

ImageUltra Builder
versione 2.0



Guida per l'utente

ImageUltra Builder
versione 2.0



Guida per l'utente

Nota

Prima di utilizzare questo prodotto e le relative informazioni, consultare l'Appendice A, "Informazioni particolari", a pagina 183.

Indice

Prefazione	vii
A chi si rivolge questa guida	viii
Riferimenti a pagine web	viii
Nuove funzioni di ImageUltra Builder 2.0	viii
Ulteriori informazioni	x

Capitolo 1. Funzioni di ImageUltra Builder	1
Informazioni dettagliate sulle immagini	1
Definizione di una Smart Image	2
Aree di gestione temporanea	2
Tipi di immagini supportate da una Smart Image	3
Utilizzo e importanza di Sysprep	4
Quali tipi di immagine sono più appropriati alle proprie esigenze?	4
Ultra-Portable Image.	5
Immagine Portable-Sysprep	7
Immagine specifica all'hardware.	8
Riepilogo dei tipi di immagine	8

Capitolo 2. Una panoramica del processo di immagine	11
Cinque passi principali per lo sviluppo di un'immagine	13
Importazione di mappe e moduli preesistenti	13
Importazione di mappe e moduli da una partizione di servizio o HPA.	13
Importazione di mappe e moduli dagli archivi, dalle cartelle e dai CD.	14
Creazione di un modulo	15
Creazione di un modulo del driver, modulo applicativo o modulo aggiuntivo del sistema operativo	15
Creazione di un modulo di base del sistema operativo	16
Creazione di un modulo di partizione	17
Creazione o modifica delle mappe di base e delle mappe del driver	18
Mappe di base	20
Mappe del driver	20
Definizione del metodo di distribuzione e installazione	21
Definizione delle funzioni della partizione di servizio.	21
Abilitazione della funzione della sincronizzazione di rete	23
Definizione delle informazioni dell'utente	23
Distribuzione delle Smart Image sugli elaboratori di destinazione	24
Installazione delle immagini sull'elaboratore di destinazione dopo la distribuzione	25
Esecuzione di un'installazione di rete diretta	26
Funzioni avanzate	27
Filtri.	27
Programmi di utilità	28

Capitolo 3. Funzioni e logica dell'area di gestione temporanea	29
Dettagli sull'area di gestione temporanea	29
La partizione di servizio	29
Cartella di gestione temporanea di rete	31
Panoramica della distribuzione e dell'installazione	31
Processo di distribuzione di rete standard con installazione locale	32
Distribuzione di CD	32
Installazione di rete diretta	33
Rapporti tra ImageUltra Builder e HPA (Hidden Protected Area)	34
Cos'è un HPA (Hidden Protected Area)?	34
Impatti di ripristino	35
Dipendenze di protezione	36
Logica dell'area di gestione temporanea	37

Capitolo 4. Installazione del programma ImageUltra Builder.	45
Requisiti minimi.	45
ImageUltra Builder Console	45
Elaboratori di destinazione	45
Prerequisiti	46
Considerazioni	46
Limitazioni	47
Installazione del programma ImageUltra Builder	47
Aggiornamento di una versione precedente di ImageUltra Builder	48
Richiesta di assistenza in seguito all'installazione.	49

Capitolo 5. Operare con l'interfaccia ImageUltra Builder.	51
Layout della finestra principale.	51
Convenzioni utilizzate all'interno dell'interfaccia	52
Archivio del modulo	58
Attività con gli archivi.	58
Esportazione di mappe e moduli	59
Finestra Archivio	59
Voci e icone	60
Gestione delle voci	60
Ricerca di mappe e moduli specifici	61
Finestra della mappa	62
Finestra Impostazioni mappa	62
Impostazioni mappa di base.	63
Impostazioni della mappa di driver	65
Finestra Proprietà voci di menu	66
Finestre del modulo	67
Modifica degli attributi del modulo e impostazioni della mappa	67
Strumenti	68
Strumenti dell'archivio	68
Strumenti per le mappe	69

Capitolo 6. Panoramica di creazione della mappa 71

Creazione di una struttura ad albero di una mappa di base	71
Inserimento delle voci di menu in una mappa di base	71
Inserimento dei moduli in una mappa di base	74
Utilizzo dei programmi di utilità in una mappa di base	76
Utilizzo dei filtri in una mappa di base	80
Utilizzo dei collegamenti in una mappa di base	83
Definizione delle informazioni sull'utente in una mappa di base	84
Controllo della funzione della sincronizzazione di rete	85
Controllo delle funzioni della partizione di servizio	86
Utilizzo di un modulo di partizione in una mappa di base	86
Mappe di base semplici e complesse	91
Aggiunta di un menu di sistema nascosto in una mappa di base	94
Personalizzazione delle funzioni di un modulo in una mappa di base	95
Considerazioni particolari per i programmi Rapid Restore	96
Anteprima delle mappe	97
Creazione della struttura ad albero della mappa del driver di periferica	98
Inserimento delle voci di menu in una mappa del driver	99
Inserimento dei moduli in una mappa del driver	100
Utilizzo dei filtri in una mappa del driver	100
Utilizzo delle variabili; funzioni avanzate della mappa di base	102
Impostazione di una variabile per contenere un valore cifrato	102
Impostazione delle condizioni per determinare le voci di menu visualizzate durante il processo di installazione	103
Riferimento del testo nelle voci di menu	105
Impostazione di una variabile affinché venga richiesto all'utente un valore specifico durante il processo di installazione	106
Impostazione di una variabile in modo che il valore richiesto sia rilevato come parametro per un programma di utilità o un filtro	107

Capitolo 7. Creazione delle mappe 109

Creazione e modifica delle mappe di base	109
Creazione di una nuova mappa di base	109
Creazione di una nuova mappa di base su una mappa di base esistente	110
Aggiunta di voci di menu ad una mappa di base	110
Aggiunta dei moduli del sistema operativo ad una mappa di base	111
Aggiunta di moduli applicativi ad una mappa di base	112

Attività con le impostazioni della mappa di base e le proprietà delle voci di menu	112
Creazione e modifica delle mappe del driver	119
Creazione di una nuova mappa del driver	120
Creazione di una nuova mappa del driver su una mappa del driver esistente	120
Aggiunta di voci di menu ad una mappa del driver	121
Aggiunta di moduli del driver di periferica ad una mappa del driver	122
Attività con le impostazioni della mappa del driver e le proprietà delle voci di menu	122

Capitolo 8. Preparazione dei file di origine per i moduli. 127

Creazione delle immagini del sistema operativo di origine	127
Una nota sulle immagini Ultra-Portable	127
Strumenti di terzi richiesti	127
Creazione di un'immagine Portable-Sysprep	130
Creazione di un'immagine specifica all'hardware	135
Preparazione dei file di origine per i moduli applicativi e per i moduli aggiuntivi del sistema operativo	138
Preparazione per un'installazione presidiata	138
Aggiunta di piccole applicazioni	139
File accessibili alla console di ImageUltra Builder	140
Dopo la preparazione dei file	140
Impostazione degli attributi per un nuovo modulo applicativo	140
Impostazione degli attributi in base a un modulo di applicazione esistente	143
Impostazione degli attributi per un nuovo modulo aggiuntivo del sistema operativo	143
Impostazione degli attributi in base a un modulo aggiuntivo del sistema operativo esistente	146
Preparazione dei file di origine per un modulo di partizione	147
Preparazione dei file di origine per un modulo di driver di periferica	148
Aggiunta di piccole applicazioni	148
Requisiti per preparare i file del driver di periferica per i moduli	149
Impostazione degli attributi per un nuovo modulo del driver di periferica	149
Impostazione degli attributi in base al modulo del driver di periferica esistente	151
Preparazione dei file di origine per i file dei moduli del programma di utilità	152
Impostazione degli attributi per un nuovo modulo del programma di utilità	153
Impostazione degli attributi in base a un modulo del programma di utilità esistente	154
Preparazione dei file di origine per i file dei moduli del filtro	154
Impostazione degli attributi per un nuovo modulo del filtro	155
Impostazione degli attributi in base a un modulo di filtro esistente	156

Creazione di un nuovo modulo 156

Capitolo 9. Specifica dell'ordine di installazione dei moduli 159

La procedura dell'ordine di installazione 160
Moduli in aggiunta al sistema operativo, moduli delle applicazioni e moduli dei driver di periferica 160
Moduli di partizione e moduli di base del sistema operativo 161
Modifica dell'impostazione Installa hook 161
Modifica dell'impostazione Installa alloggiamento 161
Modifica della sequenza di installazione di una mappa di base 162
Suggerimenti e note sull'ordine di installazione 163

Capitolo 10. Richiesta di assistenza tecnica 165

Utilizzo della documentazione e il sistema di aiuto in linea 165
Utilizzo del Web 166
Contatto assistenza tecnica ImageUltra Builder 166

Capitolo 11. Gestione delle eccezioni 167

Eccezioni del modulo applicativo. 167
Eccezioni del driver di periferica 169
Modifica di script univoci 171
Inclusione di Rapid Restore PC o Rapid Restore Ultra versione 3 172
Inclusione del prodotto IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore 173
Aggiunta di nuovi driver di rete DOS al minidisco di distribuzione 174
Creazione di un minidisco per la distribuzione di rete. 175

Capitolo 12. Problemi di debug. . . . 177

Processo di installazione dell'immagine di ImageUltra Builder 177
Ricerca di dati di debug nella partizione utente dell'elaboratore di destinazione 178
Individuazione dei dati di debug nella partizione di servizio o nella cartella di gestione temporanea di rete. 178
Controllo dell'installazione 179
Invio dei dati di debug al supporto tecnico 179

Limitazioni relative alle lettere delle unità e utilizzo delle variabili 180
Lunghezza riga comandi 181
Problemi in seguito alla ripresa di un'installazione di rete diretta 181
Il tasto F11 non funziona su alcune marche dopo l'installazione 182

Appendice A. Informazioni particolari 183

Marchi 183

Appendice B. White Paper IBM Hidden Protected Area 185

Introduzione 185
Soluzioni di ripristino basate sulla partizione. 185
Layout del disco fisso per una soluzione di ripristino basata sulla partizione 186
Soluzioni di ripristino basate sull'area protetta nascosta 186
Layout del disco fisso per soluzioni di ripristino basate sull'area protetta nascosta 187
Aree principali HPA 188
Tasti utilizzati durante l'avvio 190
Livelli di protezione BIOS Access IBM Predesktop 191
Conclusioni 192
Appendice della White Paper 192
Creazione di un'immagine del disco fisso 192

Appendice C. Aggiornamenti web. . . 195

Download di un aggiornamento web 195
Installazione di un aggiornamento web. 195
Utilizzo di nuove funzioni di Web Update 4 e versione successiva 195
Preparazione dei file di origine per un modulo del sistema operativo Ultra-Portable. 196
Impostazione degli attributi di un modulo del sistema operativo Ultra-Portable 197
Creazione di un modulo del sistema operativo Ultra-Portable 198
Creazione di una mappa di base Ultra-Portable 198
Considerazioni sui moduli del sistema operativo Ultra-Portable personalizzato 198
File UNATTEND.TXT di esempio 198

Indice analitico. 201

Prefazione

Il pacchetto ImageUltra™ Builder contiene questa guida per l'utente e il CD di ImageUltra Builder.

Questa guida ha tre scopi:

- Per consentire la comprensione delle informazioni dettagliate sulla creazione, distribuzione ed installazione delle Smart Image utilizzando il programma ImageUltra Builder.
- Per assistere l'utente tramite il processo di installazione di ImageUltra Builder.
- Per integrare la guida di aiuto in linea di ImageUltra Builder, che fornisce le procedure dettagliate per le attività associate con il programma ImageUltra Builder.

Prima di installare o utilizzare il programma ImageUltra Builder, prendere visione delle informazioni, contenute nel Capitolo 1, "Funzioni di ImageUltra Builder" e nel Capitolo 2, "Una panoramica del processo di immagine".

Questa guida è organizzata nel modo seguente:

Il Capitolo 1, "Funzioni di ImageUltra Builder", a pagina 1 contiene una panoramica delle informazioni dettagliate e delle funzioni del programma ImageUltra Builder.

Il Capitolo 2, "Una panoramica del processo di immagine", a pagina 11 contiene un'introduzione al processo di creazione dell'immagine utilizzando il programma ImageUltra Builder.

Il Capitolo 3, "Funzioni e logica dell'area di gestione temporanea", a pagina 29 contiene informazioni sulle aree utilizzate per la distribuzione, installazione e la logica utilizzata dal programma ImageUltra Builder per l'adattamento alle varie condizioni sull'elaboratore di destinazione che condiziona l'area selezionata.

Il Capitolo 4, "Installazione del programma ImageUltra Builder", a pagina 45 contiene le istruzioni sull'installazione per il programma ImageUltra Builder, oltre ai prerequisiti, limitazioni e considerazioni da conoscere prima di installare il programma.

Il Capitolo 5, "Operare con l'interfaccia ImageUltra Builder", a pagina 51 presenta le varie finestre e convenzioni utilizzate dall'interfaccia del programma ImageUltra Builder.

Il Capitolo 6, "Panoramica di creazione della mappa", a pagina 71 contiene informazioni dettagliate sui concetti relativi alla creazione di una struttura ad albero di mappe e l'impostazione di alcuni attributi delle mappe.

Il Capitolo 7, "Creazione delle mappe", a pagina 109 fornisce istruzioni dettagliate per la creazione di mappe di base e mappe di driver.

Il Capitolo 8, "Preparazione dei file di origine per i moduli", a pagina 127 fornisce istruzioni dettagliate per la preparazione di file di origine, creazione di voci di archivio, attributi di configurazione e creazione di moduli.

Il Capitolo 9, "Specifica dell'ordine di installazione dei moduli", a pagina 159 contiene informazioni sui vari metodi utilizzati per controllare l'ordine in cui vengono installati i moduli.

Il Capitolo 10, "Richiesta di assistenza tecnica", a pagina 165 contiene istruzioni sui modi in cui ottenere aiuto e supporto per il programma ImageUltra Builder dalla IBM.

Il Capitolo 11, "Gestione delle eccezioni", a pagina 167 contiene informazioni utili sulle attività in casi particolari che condizionano il processo di creazione delle immagini.

Capitolo 12, "Problemi di debug", a pagina 177 fornisce informazioni su alcuni strumenti di debug per ImageUltra Builder.

L'Appendice A, "Informazioni particolari", a pagina 183 contiene informazioni particolari e sui marchi.

Appendice B, "White Paper IBM Hidden Protected Area", a pagina 185 è una versione riformattata del documento ufficiale IBM white paper. Questo documento white paper fornisce una panoramica di HPA (IBM Hidden Protected Area) utilizzata da alcuni elaboratori IBM.

Appendice C, "Aggiornamenti web", a pagina 195 fornisce informazioni sul download e l'installazione degli aggiornamenti web per il programma ImageUltra Builder 2.0x. Inoltre, sono incluse istruzioni sull'utilizzo delle nuove funzioni fornite in Web Update 4 e versione successiva per creare moduli del sistema operativo di base per le immagini Ultra-Portable.

A chi si rivolge questa guida

Questa guida è specifica per gli utenti specializzati che effettuando le seguenti operazioni:

- Installano e gestiscono le immagini dell'elaboratore
- Distribuiscono le immagini da CD o tramite una rete

Riferimenti a pagine web

Questa guida fornisce indirizzi di pagine web che contengono ulteriori informazioni. Tali indirizzi possono essere modificati. Se non è possibile collegarsi all'indirizzo della pagina web fornito, collegarsi alla pagina principale dell'azienda (ad esempio <http://www.ibm.com>) quindi ricercare la voce o la frase appropriata (ad esempio ImageUltra Builder).

Nuove funzioni di ImageUltra Builder 2.0

Le informazioni di seguito riportate potrebbero essere utili agli utenti che già conoscono i programmi ImageUltra Builder 1.0 e 1.1, in quanto vengono illustrate le funzioni della nuova versione del programma ImageUltra Builder 2.0:

- Finestra dell'archivio riprogettata: La finestra dell'Archivio è stata riprogettata per consentire di organizzare, catalogare e ordinare un gran numero di mappe e moduli.
- Funzione di ricerca dell'archivio: E' stata aggiunta una funzione di ricerca dell'archivio per consentire di ricercare specifiche mappe e moduli. Il motore di ricerca consente di utilizzare i valori predefiniti o stringhe di testo per ricercare

termini associati alle impostazioni della mappa o agli attributi dei moduli. Per semplificare la ricerca testo in forma libera, è stato aggiunto un campo relativo ai commenti alla scheda Generale degli attributi del modulo e delle impostazioni della mappa. Una funzione avanzata di ricerca dell'archivio consente di ricercare mappe e moduli che presentano delle caratteristiche in comune. Ad esempio, è possibile trovare tutti i moduli non utilizzati nella mappa o tutte le mappe che utilizzando un determinato modulo.

- Procedura guidata Esporta: tale procedura è stata aggiunta per archiviare mappe e moduli in una cartella che si trova fuori dell'archivio. Le mappe e i moduli archiviati possono essere ripristinati in un archivio, se necessario mediante la procedura guidata Importa.
- Procedura guidata Importa: la procedura guidata Importa sostituisce il processo di importazione e dispone di funzioni estese di importazione di moduli e mappe individuali nell'archivio da varie origini. Durante l'importazione di mappe e moduli da un elaboratore di origine, invece di creare e utilizzare supporti di importazione, è possibile semplicemente installare il programma ImageUltra Builder sull'elaboratore di origine, collegarsi all'archivio di destinazione, selezionare **Importa** dalla Barra dei menu della finestra principale, quindi seguire le istruzioni visualizzate.
- Procedura guidata Distribuisci: la procedura guidata Distribuisci semplifica il processo di creazione dei CD di distribuzione, dei minidischi per la distribuzione di rete e dei CD per la distribuzione di rete.
- Finestra Mappa riprogettata: la finestra Mappa è stata riprogettata, quindi è possibile selezionare e gestire più voci di una mappa.
- Supporto Variabili: nel menu del sistema è stato aggiunto il supporto per le variabili per consentire l'elaborazione del flusso dinamico e per migliorare la flessibilità in base alle risposte dell'utente durante il processo di installazione delle immagini.
- Miglioramento del controllo della sequenza di installazione del modulo: ora è possibile controllare la sequenza di installazione e l'esecuzione di singoli moduli.
- Funzionamento personalizzato di un modulo presente in una mappa: ora è possibile modificare la funzione di un modulo comune su una base mappa-per-mappa mediante il nuovo campo Personalizzazione.
- Funzioni aggiuntive per la personalizzazione dei menu: ora è possibile controllare meglio la visualizzazione e il comportamento dei menu di installazione. E' possibile selezionare colori di sfondo, impostare i margini, creare l'ombreggiatura delle finestre, abilitare e disabilitare la sequenza di tasti Ctrl+Alt+Canc durante la visualizzazione dei menu, definire il testo da utilizzare nella riga di stato, specificare un tasto per uscire dal menu corrente, definire un tasto per il ritorno al menu precedente e così via.
- Protezione con password del modulo: E' possibile proteggere con password i moduli, in modo che solo i processi di ImageUltra Builder dispongano dell'accesso ai file di origine all'interno di un modulo.
- Dimensione della partizione di servizio personalizzata: Nella mappa di base, ora è possibile specificare la dimensione della partizione di servizio dopo che l'immagine è stata distribuita e installata. Questa funzione consente di semplificare il processo di installazione di Rapid Restore PC e Rapid Restore Ultra. Specificando uno spazio aggiuntivo nella partizione di servizio, è possibile ridurre il tempo richiesto dal processo di installazione di Rapid Restore per la riorganizzazione dei dati e il ridimensionamento della partizione di servizio per l'aggiornamento dei file di backup.
- Supporto per HPA (Hidden Protected Area): alcuni elaboratori ThinkPad® e ThinkCentre™ utilizzano l'HPA per il ripristino e le operazioni di diagnostica

invece della partizione di servizio. HPA fornisce una maggiore protezione e varie funzioni di ripristino. Il programma ImageUltra Builder 2.0 supporta l'importazione di mappe, moduli e contenitori da HPA e da moduli di driver di periferica da HPA durante il processo di installazione quando non viene utilizzata una mappa del driver. Il supporto di importazione e distribuzione per le partizioni di servizio restano.

- Installazione diretta di rete sulla partizione C: Questa funzione consente di distribuire e installare un'immagine dalla rete direttamente sulla partizione C, evitando di dover copiare mappe e moduli nella partizione di servizio.

Ulteriori informazioni

E' possibile reperire ulteriori informazioni relative al programma ImageUltra Builder dal sito Web ImageUltra Builder all'indirizzo <http://www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/MIGR-44316.html>.

Questa *Guida per l'utente* potrebbe essere aggiornata periodicamente. Le versioni aggiornate sono disponibili in questo sito web.

Capitolo 1. Funzioni di ImageUltra Builder

Il programma IBM ImageUltra™ Builder fornisce nuovi metodi per creare, distribuire e installare le immagini personalizzate. Questo capitolo contiene informazioni dettagliate sulla creazione delle immagini e sui diversi tipi di immagini supportate dal programma ImageUltra Builder.

Informazioni dettagliate sulle immagini

Un'immagine è costituita da diversi componenti: un sistema operativo, applicazioni, driver di periferica ed altri file relativi, necessari per l'esecuzione corretta di un elaboratore. In molti casi, IT i dipartimenti (Information Technology) creano immagini su elaboratori di origine, decomprimono le immagini e le memorizzano in un'ubicazione centrale. Quindi, esse distribuiscono le immagini su più elaboratori tramite una rete o da una serie di CD immagine. Ciò consente ad un dipartimento IT di sviluppare immagini standardizzate e controllare le versioni dei software e dei driver di periferica utilizzati dall'azienda.

Lo sviluppo e le immagini di sviluppo assicurano che ogni elaboratore di una società conservi un alto livello di consistenza dell'immagine. Tuttavia, poiché le immagini create da questo metodo sono dipendenti dall'hardware, una quantità significativa di tempo viene impiegata per creare, verificare e trasferire le immagini dagli elaboratori di origine multipla (donor) per comprendere diverse configurazioni hardware e variazioni di software supportato. Nella maggior parte dei casi, per comprendere specifici requisiti software, un'immagine di base viene distribuita ed i programmi applicativi specifici sono aggiunti manualmente su una base sistema da sistema in seguito all'installazione dell'immagine.

Come risultato, le sezioni IT dispongono di più immagini da gestire. Quando una modifica viene richiesta per comprendere nuovo hardware, un aggiornamento del sistema operativo, un aggiornamento del driver di periferica, una lingua aggiuntiva o un nuovo programma applicativo o modificato, è necessario ricreare diverse immagini.

Gli scopi principali della maggior parte delle sezioni IT sono le seguenti:

- La riduzione della quantità di tempo trascorsa per la creazione e la verifica delle immagini.
- Il rilevamento di modalità per creare e distribuire le immagini che fornisce maggiore flessibilità per soddisfare i requisiti specifici del software che possono variare da sezione a sezione.
- Il rilevamento di modalità per creare e distribuire le immagini tramite una vasta gamma di hardware.
- La riduzione del numero totale di immagini da conservare.

Lo scopo del programma ImageUltra Builder è di fornire le sezioni IT con gli strumenti necessari per sviluppare, distribuire, installare e conservare una varietà di immagini in modo efficiente. Tramite i nuovi strumenti e le nuove tecniche, il programma ImageUltra Builder consente di interrompere le immagini nei sottocomponenti riutilizzabili (definiti *moduli*) ed utilizzare le *mappe* per creare Smart Image che possono essere distribuite tramite una vasta gamma delle piattaforme hardware.

Definizione di una Smart Image

Il programma ImageUltra Builder consente di memorizzare una varietà di file relativi all'immagine come *moduli* riutilizzabili in un archivio. Di solito, è presente un modulo per ciascun sistema operativo, applicazione e driver di periferica. Tali moduli sono organizzati in base alle *mappe* per soddisfare le esigenze degli utenti specifici, gruppi o di una grande azienda. Una singola *mappa di base* può contenere più applicazioni e sistemi operativi, oltre alle variazioni in base alla lingua. Una *mappa del driver* singola può contenere driver di periferica per una singola piattaforma hardware oppure possono essere utilizzati dei *filtri*, dei driver di periferica per una serie di piattaforme hardware.

La distribuzione di mappe e moduli su un elaboratore di destinazione comprende due passi: *distribuzione* e *installazione*. All'inizio del processo di distribuzione, il programma di installazione seleziona le mappe di base o del driver da utilizzare. Le mappe selezionate e i moduli definiti nelle mappe vengono copiati in un'*area di gestione temporanea*. La compilazione delle mappe e dei moduli definiti nelle mappe è denominata *Smart Image*.

Una Smart Image presenta le caratteristiche di seguito riportate:

- E' l'origine da cui un'immagine specifica viene installata sull'elaboratore di destinazione.
- Fornisce un sistema di menu in fase di installazione. L'utente che effettua il processo di installazione seleziona il sistema di menu per definire il contenuto dell'immagine da installare. Le voci di menu vengono definite nella *mappa di base*.
- Una singola Smart Image può contenere più immagini o componenti che creano una serie di immagini.
- Se si desidera, una Smart Image può risiedere su un elaboratore di destinazione dopo l'installazione ed essere utilizzata per il ripristino da parte del client senza dipendere da una connessione di rete attiva.
- Le Smart Image possono essere sviluppate per fornire gradi diversi di *portabilità* tra le diverse piattaforme hardware. La portabilità è il grado in cui è possibile utilizzare una singola immagine per vari tipi di elaboratori.

Arete di gestione temporanea

Un'area di gestione temporanea è un'area di lavoro utilizzata durante la distribuzione e l'installazione. E' la posizione in cui vengono decompressi alcuni moduli definiti da una mappa, dove vengono memorizzati i file di installazione di ImageUltra Builder e dove vengono creati i log di installazione. Il programma ImageUltra Builder può utilizzare due tipi di aree di gestione temporanea:

- **Partizione di servizio:** La partizione di servizio dispone di una partizione primaria nascosta protetta dalle normali operazioni di lettura e scrittura. Questa partizione è una funzione IBM standard preinstallata su vari elaboratori IBM ThinkPad[®], NetVista[™] e ThinkCentre[™]. Come fornita, la partizione di servizio dispone di funzioni di diagnostica e di ripristino integrate. Quando viene utilizzata una partizione di servizio preesistente con il programma ImageUltra Builder, durante la fase di distribuzione vengono eliminati i moduli di ripristino preinstallati e sono sostituiti con i moduli e le mappe appropriate per l'immagine che sta per essere distribuita. Se la partizione di servizio non è già esistente, il programma ImageUltra Builder ne crea una, se necessario, come parte del processo di distribuzione. Una volta completata la distribuzione, l'utente che controlla il processo di installazione (utente finale o responsabile IT) può iniziare il processo di installazione dalla partizione di servizio

immediatamente dopo la distribuzione o in qualunque altro momento dopo l'installazione senza alcuna dipendenza in una connessione di rete.

- **Cartella di gestione temporanea di rete:** Questa è un'area di gestione temporanea solo per l'installazione di rete diretta. L'installazione di rete diretta combina le fasi di distribuzione e di installazione in una sola operazione, ottenendo un ciclo di distribuzione/installazione completo e veloce. La velocità è condizionata dal traffico di rete e da alcune impostazioni di mappe.

Durante la fase di distribuzione, viene creata un'unica cartella di attesa di rete sulla rete stessa per l'elaboratore di destinazione. L'utente che controlla l'installazione di rete diretta (in genere un tecnico IT) seleziona prima la mappa di base, quindi la mappa del driver. Solo i moduli richiesti per il controllo dell'installazione delle mappe selezionate sono ottenute dall'archivio e decomprese nella cartella di attesa di rete. Quando i moduli richiesti vengono decompressi, l'utente che controlla l'installazione effettua una selezione dal sistema di menu d'installazione per definire l'immagine specifica richiesta per l'elaboratore di destinazione. Una volta definita l'immagine, inizia automaticamente il processo di installazione sull'elaboratore di destinazione. Tutti i moduli richiesti per la creazione del contenuto dell'immagine sono ottenuti dall'archivio, decompressi in modo dinamico sulla partizione C dell'elaboratore di destinazione ed eseguiti mediante una serie di programmi di installazione per la creazione dell'immagine sull'elaboratore di destinazione. Una volta completata l'installazione, la cartella di attesa di rete viene eliminata dalla rete stessa. In base alle impostazioni della mappa di base utilizzata, al termine dell'installazione è possibile che si verifichi una delle azioni di seguito riportate:

- I file di ripristino preesistenti nella partizione di servizio possono essere aggiornati per contenere la Smart Image completa, quindi fornire un ripristino da parte del client per le immagini contenute in Smart Image
- I file di ripristino preesistenti contenuti nella partizione di servizio possono essere aggiornati per contenere le mappe e i moduli richiesti per ricreare solo l'immagine installata, quindi per fornire un ripristino da parte del client solo per l'immagine installata.
- I file di ripristino preesistenti nella partizione di servizio possono essere eliminati, eliminando quindi il ripristino da parte del client.

Tipi di immagini supportate da una Smart Image

Una Smart Image può contenere tre tipi diversi di tipi di immagini, ciascuna con diversi livelli di portabilità:

- **Ultra-Portable Image:** Questo tipo di immagine contiene moduli del sistema operativo indipendenti dall'hardware sviluppati dalla IBM e moduli applicativi e dei driver di periferica sviluppati dalla IBM o creati con il programma ImageUltra Builder. Questi moduli consentono di creare Smart Image che possono essere utilizzate con la linea di elaboratori IBM abilitati HIIT (Hardware-Independent-Imaging-Technology). Per un elenco degli elaboratori abilitati IBM HIIT, visitare il sito web di ImageUltra all'indirizzo <http://www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/MIGR-44316.html>.
- **Portable-Sysprep Image:** Questo tipo di immagine è creato da un programma di utilità di clonazione non IBM, come ad esempio Symantec Norton Ghost o PowerQuest DeployCenter, ma modificato dal programma ImageUltra Builder per consentire l'installazione di ulteriori moduli creati e gestiti da ImageUltra Builder. I moduli aggiuntivi possono essere moduli del driver di periferica per potenziare la portabilità tramite diverse piattaforme hardware o moduli applicativi per fornire maggiore flessibilità per soddisfare le esigenze delle singole sezioni.

- **Immagine specifica per l'hardware:** Questo tipo di immagine viene creata da un programma di utilità per la clonazione delle immagini non IBM, come ad esempio Symantec Norton Ghost o PowerQuest DeployCenter. E' un'immagine contenuta autonomamente, che *non* consente l'installazione di moduli aggiuntivi. La configurazione dell'hardware dell'elaboratore di destinazione deve essere uguale alla configurazione hardware dell'elaboratore di origine utilizzato per creare l'immagine.

Ulteriori dettagli sull'utilizzo di questi tipi di immagine sono riportati in seguito in questa pubblicazione.

Utilizzo e importanza di Sysprep

Se si desidera utilizzare Immagini Portable-Sysprep o immagini specifiche per l'hardware, è necessario disporre di una conoscenza approfondita di Programma di utilità Microsoft Sysprep. Diversamente dalle immagini Ultra-Portable, le immagini Portable-Sysprep e le immagini specifiche hardware sono basate su immagini decomprese da un elaboratore di origine mediante un'operazione di configurazione Windows. Quindi, le informazioni specifiche sull'utente e sull'hardware devono essere rimosse dall'elaboratore di origine utilizzando il programma di utilità Sysprep prima che l'immagine possa essere distribuita su altri elaboratori.

Invece, le immagini Ultra-Portable vengono create da moduli forniti dalla IBM e, in modo facoltativo, i moduli applicativi e dei driver di periferica vengono creati con il programma ImageUltra Builder. Se si desidera utilizzare solo Ultra-Portable Images, il programma di utilità Sysprep non viene utilizzato.

Quali tipi di immagine sono più appropriati alle proprie esigenze?

I tipi di immagine scelti per la distribuzione con il programma ImageUltra Builder dipendono dall'insieme degli elaboratori utilizzati dall'azienda, dall'investimento per la creazione delle immagini con un software di clonazione delle immagini non IBM e dalla volontà da parte del personale IT di apprendere nuovi metodi per la creazione e la modifica delle immagini.

Ad esempio:

- Per conservare elaboratori esistenti per i quali già si dispone di immagini, è possibile scegliere di convertire esistenti Immagini specifiche per l'hardware in moduli che possono essere memorizzate e distribuite utilizzando il programma ImageUltra Builder.
- Se si pianifica di installare vari modelli di elaboratori IBM, considerare lo sviluppo di immagini Ultra-Portable da utilizzare con tutta la linea di prodotti IBM indipendentemente dalle variazioni hardware.
- Se si pianifica di installare PC di diversi produttori, si consiglia di utilizzare il programma ImageUltra Builder insieme a un software per la clonazione delle immagini non IBM per creare immagini del tipo Portable-SysPrep che consentono l'installazione di moduli o driver di periferica dell'applicazione, in modo che l'immagine possa essere distribuita su una più ampia gamma di PC.

Poiché le Smart Image supportano tutti i tre tipi di immagini, è possibile utilizzare combinazioni di immagini nell'ambito di una singola mappa di base.

Ciascun tipo di immagine dispone delle proprie caratteristiche. Le sezioni di seguito riportate forniscono una breve panoramica di funzioni, vantaggi e svantaggi di ciascun tipo di immagine che può essere distribuita come parte di una Smart Image.

Ultra-Portable Image

Ultra-Portable Image dispone di una maggiore portabilità tra tre tipi di immagine supportate. Poiché una Ultra-Portable Image viene distribuita in uno stato disinstallato e utilizza la completa configurazione di Windows per la rilevazione dell'hardware durante l'installazione, l'immagine è virtualmente indipendente dall'hardware. Tuttavia, l'elevata portabilità di una Ultra-Portable Image dipende dal costo, questo tipo di immagine può essere installata in 50 minuti circa. Tuttavia, il ciclo vitale di una Ultra-Portable Image è in genere superiore rispetto alle Portable-Sysprep Image e alle immagini specifiche per l'hardware, in quanto tale immagine può essere utilizzata per tutta la linea di elaboratori IBM abilitati HIIT, indipendentemente dalla serie principale di chip o altre variazioni hardware.

Descrizione dettagliata di una Ultra-Portable Image

Una Ultra-Portable Image è costituita da vari moduli che vengono importati da una partizione di servizio o dall'HPA (Hidden Protected Area) di un elaboratore di origine IBM e da ulteriori moduli creati utilizzando il programma ImageUltra Builder. (Per ulteriori informazioni su HPA, consultare la sezione Appendice B, "White Paper IBM Hidden Protected Area", a pagina 185.)

Questi moduli vengono memorizzati nell'archivio di ImageUltra Builder. Un tipo di modulo è il *modulo di base del sistema operativo*, fornito solo dalla IBM. Il modulo di base del sistema operativo contiene tutti i file richiesti per uno specifico sistema operativo. Il modulo del sistema operativo di base si trova nella partizione di servizio o HPA dell'elaboratore di origine IBM ed è parte integrante di un *modulo contenitore* che contiene anche *moduli aggiuntivi del sistema operativo* per hot fix, patch, aggiornamenti e service pack.

Nota: Sebbene non sia fornito supporto per la creazione di moduli del sistema operativo di base per le immagini Ultra-Portable nel programma ImageUltra Builder, Web Update 4 e versione successiva forniscono gli strumenti necessari per la creazione di tali moduli del sistema operativo di base. Per le informazioni dettagliate, consultare la sezione Appendice C, "Aggiornamenti web", a pagina 195.

Ulteriori moduli, ad esempio *moduli applicativi* e *moduli di driver di periferica* sono ubicati sempre nella partizione di servizio o HPA e possono essere importati nell'archivio di ImageUltra Builder. Inoltre, il programma ImageUltra Builder consente di creare moduli personalizzati e importare moduli dai CD di IBM Recovery. Ciò consente di utilizzare un modulo di base comune con varie combinazioni di driver di periferica e moduli di applicazione per produrre immagini di reparto uniche o immagini utente uniche. A causa della creazione modulare e del riutilizzo dei moduli, le immagini Ultra-Portable sono memorizzate in modo più efficiente rispetto alle immagini tradizionali.

Appena si sviluppa un'immagine Ultra-Portable, il programma ImageUltra Builder consente di predefinire le impostazioni dell'utente o implementare un processo che richiede l'installazione dell'immagine per fornire tutte le necessarie impostazioni dell'utente all'inizio del processo di installazione. Le impostazioni sono memorizzate e fornite al programma di installazione di Windows nel modo

appropriato. Questa funzione riduce la quantità dell'intervallo di tempo entro la quale un programma di installazione deve essere presentato su un elaboratore di destinazione.

Le Ultra-Portable Images sono in genere limitate all'installazione su una sola partizione. Durante il processo di installazione, lo spazio su disco inutilizzato viene conservato su una singola partizione C e l'immagine Ultra-Portable viene installata in questa partizione. Tuttavia, se è necessario creare una o più ulteriori partizioni, è possibile creare un unico tipo di modulo del sistema operativo denominato *modulo di partizione* e impostare la sequenza dell'installazione in modo che il modulo di partizione sia installato prima del modulo di base del sistema operativo. Il modulo di partizione contiene tutte le informazioni richieste per creare l'ulteriore partizione e tutti i dati da ubicare in tale partizione. Inoltre, è possibile utilizzare i moduli di partizione per eliminare una o più partizioni esistenti su un elaboratore di destinazione prima che venga installata la nuova immagine.

Per ulteriori informazioni sulla preparazione dei moduli, consultare il Capitolo 8, "Preparazione dei file di origine per i moduli", a pagina 127.

Portabilità di un'immagine Ultra-Portable

L'elevata portabilità dell'immagine Ultra-Portable è limitata solo per gli elaboratori IBM. Lo stesso modulo di base e la maggior parte dei moduli applicativi possono essere utilizzati tramite la linea di prodotti degli elaboratori IBM di elaboratori abilitati HIIT, indipendentemente dalle variazioni dell'hardware. Per ottenere un elenco degli elaboratori IBM abilitati HIIT, visitare il sito web di ImageUltra all'indirizzo <http://www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/MIGR-44316.html>.

Nota: non installare un'immagine Ultra-Portable su un elaboratore non IBM. Se si tenta di installare un'immagine Ultra-Portable su un elaboratore non IBM, la distribuzione e l'installazione devono essere completate senza errori; tuttavia, è possibile che siano violati i termini dell'Accordo di licenza per l'utente della Microsoft Windows e dell'Accordo di licenza per questo prodotto. Inoltre, nel caso di Windows XP, un'immagine di Ultra-Portable funzionerà solo per 30 giorni in seguito all'installazione effettuata su un elaboratore non IBM. Per attivare l'immagine, dopo 30 giorni Microsoft richiede di registrare il sistema operativo e l'elaboratore.

Un'immagine Ultra-Portable consente di utilizzare una mappa del driver per controllare il livello dei driver di periferica distribuiti sull'elaboratore di destinazione o di utilizzare i driver di periferica preinstallati dalla IBM IBM già contenuti nella partizione di servizio HPA (Hidden Protected Area) dell'elaboratore di destinazione. Utilizzando i driver di periferica preinstallati l'immagine Ultra-Portable risulta ancora più flessibile rendendo il processo di creazione dell'immagine ancora più semplice, in quanto è necessario solo sviluppare e conservare una mappa di base e i relativi moduli associati, evitando di preoccuparsi per le mappe del driver e i moduli dei driver di periferica. Tuttavia, la gestione dei driver di periferica consente di standardizzarli e quindi ridurre l'intervallo di tempo di diagnostica se si verifica un problema.

Un vantaggio dell'utilizzo della mappa del driver è di poter utilizzare il programma Image-Ultra Builder per scopi di ripristino se un disco fisso è guasto ed è necessaria la sostituzione. Poiché la mappa del driver distribuisce i driver di periferica come parte della Smart Image, nessun driver pre-esistente deve essere presentato sull'elaboratore di destinazione. Quindi, utilizzando una mappa del driver, la Smart Image può essere installata su una nuova unità del disco fisso.

Immagine Portable-Sysprep

Utilizzando gli strumenti per la clonazione dell'immagine di terzi supportati (Symantec Norton Ghost o PowerQuest DeployCenter) con il programma ImageUltra Builder, è possibile creare un'immagine Portable-Sysprep da distribuire su una più ampia gamma di hardware rispetto ad un'immagine tradizionale.

Descrizione dell'immagine Portable-Sysprep

A differenza di una Ultra-Portable Image, una Portable-Sysprep Image è una "istantanea" del contenuto del disco fisso di un elaboratore di origine. L'elaboratore di origine è impostato per corrispondere la configurazione desiderata degli elaboratori di destinazione. Tuttavia, poiché l'installazione di Windows è stata eseguita sull'elaboratore di origine, informazioni specifiche sull'utente e sull'hardware (come ad esempio ID e password utente, impostazioni di rete) vengono registrate nel registro dell'elaboratore di origine. Il strumento Microsoft Sysprep deve essere eseguito sull'elaboratore di origine per eliminare queste informazioni prima che il software dell'immagine di terzi sia utilizzato per estrarre l'immagine.

Implementando piccole variazioni durante lo sviluppo di un'immagine tradizionale, è possibile consentire all'immagine di utilizzare i moduli del driver di periferica e i moduli applicativi per aggiungere l'immagine durante il processo di distribuzione e installazione. Tali variazioni sono discusse dettagliatamente nel Capitolo 8, "Preparazione dei file di origine per i moduli", a pagina 127.

Dopo aver creato l'immagine utilizzando Symantec Norton Ghost o PowerQuest DeployCenter, è possibile utilizzare il programma ImageUltra Builder per creare un modulo del sistema operativo di base dall'immagine. Il modulo viene memorizzato automaticamente nell'archivio del modulo ImageUltra Builder durante il processo di creazione del modulo.

Una volta distribuita un'immagine Portable-Sysprep sul disco fisso dell'elaboratore di destinazione, una piccola installazione viene eseguita durante il processo di installazione. Qualsiasi driver di periferica, definito nella mappa del driver, viene copiato sull'unità C e reso disponibile alla piccola installazione. La piccola installazione richiede le informazioni specifiche per l'utente ed esegue una query hardware limitata. Sebbene la piccola installazione crea permessi per le variazioni minori nell'hardware (ad esempio audio, video e così via), non gestisce diversi chipset principali. Poiché Portable-Sysprep Image non deve passare attraverso una configurazione di Windows completa, il tempo di tale configurazione, è in genere ridotto a 10 minuti o meno. Il programma ImageUltra Builder consente di predefinire le impostazioni dell'utente predefinite o implementare un processo che richiede l'installazione dell'immagine per fornire tutte le necessarie informazioni dell'utente all'inizio del processo di installazione. Tali impostazioni sono memorizzate e fornite al programma di mini-setup nel modo appropriato.

Una volta completato il mini-setup correttamente, qualsiasi applicazione aggiuntiva definita dalla mappa di base viene installata. La quantità di tempo dell'installazione corrente per un'installazione di immagine completa varia a seconda della dimensione e del numero dei moduli applicativi definiti nella mappa di base.

Portabilità di una Portable-Sysprep Image

Sebbene le immagini Portable-Sysprep possano essere utilizzate con elaboratori IBM e non IBM e forniscano una maggiore portabilità consentendo l'installazione di ulteriori driver di periferica e applicazioni, esistono le limitazioni hardware.

Come regola generale, una Portable-Sysprep Image deve essere utilizzata su elaboratori simili o identici, e in molti casi, la Portable-Sysprep Image ha un unico produttore.

Esistono diversi fattori per determinare gli elementi che costituiscono un elaboratore simile.

- Se si distribuisce un'immagine Portable-Sysprep su un elaboratore di destinazione, dotato di una scheda madre identica rispetto all'elaboratore di origine, l'immagine sarà installata e funzionerà correttamente.
- Se si distribuisce un'immagine Portable-Sysprep su un elaboratore di destinazione, dotato di una diversa scheda madre, ma con lo stesso chipset centrale rispetto all'elaboratore di origine, vi è un'elevata probabilità che l'immagine sarà installata e funzionerà correttamente.
- Se si distribuisce un'immagine Portable-Sysprep su un elaboratore di destinazione, dotato di una diversa scheda madre e un diverso chipset centrale rispetto all'elaboratore di origine, vi è una bassa probabilità che l'immagine sarà installata e funzionerà correttamente.

Immagine specifica all'hardware

L'immagine meno portatile è l'immagine specifica hardware. Le immagini specifiche hardware possono essere sviluppate, distribuite e installate su elaboratori IBM E non IBM, ma ciascuna immagine deve essere unica per una specifica configurazione hardware e software.

Descrizione di un'immagine specifica all'hardware

Un'immagine specifica all'hardware è simile ad un'immagine Portable-Sysprep, ma non può essere aggiunta ai moduli aggiuntivi. E' un'"istantanea" di un disco fisso dell'elaboratore di origine in seguito all'esecuzione del programma Microsoft Sysprep. Quando viene distribuita su un elaboratore di destinazione, l'immagine specifica all'hardware esegue una query hardware limitata, ma l'hardware supportato è limitato ai driver di periferica, forniti dall'elaboratore di origine. Un'immagine specifica per l'hardware richiede che gli elaboratori di origine e di destinazione contengano esattamente lo stesso hardware o una minima variazione dello stesso. Inoltre, richiede che ogni variazione nelle applicazioni sia gestita separatamente dal processo di distribuzione e di installazione dell'immagine.

Portabilità di un'immagine specifica all'hardware

Un'immagine specifica all'hardware viene utilizzata su elaboratori identici. Le variazioni hardware sono limitate per collegare le unità e le periferiche, per cui sono stati forniti i driver di periferica, all'elaboratore di origine. Nessuna variazione nel contenuto del software può essere gestita dal processo di distribuzione. Se i driver di periferica aggiuntivi o programmi applicativi vengono richiesti dall'elaboratore di destinazione, è necessario che siano installati manualmente o mediante altri processi di distribuzione del software.

Riepilogo dei tipi di immagine

La seguente tabella riepiloga le caratteristiche associate con un'immagine Ultra-Portable:

Tabella 1. Caratteristiche di una Ultra-Portable Image

Descrizione	Vantaggi	Svantaggi
<ul style="list-style-type: none"> • Architettura completamente modulare • Decompresso sull'elaboratore di destinazione prima dell'esecuzione dell'installazione di Windows • Utilizza una configurazione completa inaspettata di Windows con rilevazione hardware di Plug-n-Play • Le informazioni sull'utente possono essere predefinite 	<ul style="list-style-type: none"> • La massima portabilità tramite la linea di prodotti IBM di elaboratori abilitati HIIT • Estremamente affidabile • I programmi applicativi e i driver di periferica sono aggiunti indipendentemente dal modulo del sistema operativo di base. Quindi, un modulo comune del sistema operativo di base può essere utilizzato con varie combinazioni dei moduli del driver e dei moduli applicativi per creare diverse variazioni di un'immagine. • Una durata dell'immagine più lunga • Nessuna dipendenza hardware • Facile da conservare 	<ul style="list-style-type: none"> • L'installazione iniziale sull'elaboratore di destinazione può impiegare 50 minuti per installare il sistema operativo Windows, più il tempo impiegato per installare tutte le applicazioni • Da utilizzare solo con gli elaboratori IBM

La seguente tabella riassume le caratteristiche associate con un'immagine Portable-Sysprep:

Tabella 2. Caratteristiche di una Portable-Sysprep Image

Descrizione	Vantaggi	Svantaggi
<ul style="list-style-type: none"> • Semi-modulare (supporta l'installazione di moduli di applicazione e di driver a parte per aggiungere l'immagine di base) • L'installazione viene eseguita una sola volta su un elaboratore di origine • Sysprep elimina le informazioni sull'utente ed alcune informazioni specifiche all'hardware dal registro • Eseguire un'interrogazione hardware limitata sull'elaboratore di destinazione (funzione Windows Plug-n-Play) • Le informazioni sull'utente possono essere predefinite 	<ul style="list-style-type: none"> • L'installazione iniziale sull'elaboratore di destinazione può impiegare 10 minuti o di meno per un'immagine di base, più il tempo impiegato per installare tutte le applicazioni • Qualche portabilità (come ad esempio, audio, rete e simili) • Supporta elaboratori IBM e non IBM • Il modulo del sistema operativo di base può comprendere grandi applicazioni principali (ad esempio i pacchetti office), che rendono più rapido l'intervallo di tempo di installazione 	<ul style="list-style-type: none"> • L'immagine viene utilizzata solo per l'hardware identico o simile e nella maggior parte dei casi è univoco della casa produttrice.

La seguente tabella riassume le caratteristiche associate con un'immagine specifica all'hardware:

Tabella 3. Caratteristiche di un'immagine specifica per l'hardware

Descrizione	Vantaggi	Svantaggi
<ul style="list-style-type: none"> • L'installazione viene eseguita una sola volta su un elaboratore di origine • Le applicazioni ed i driver appartengono all'immagine di base • Sysprep può essere eseguito per eliminare le informazioni sull'utente 	<ul style="list-style-type: none"> • L'installazione iniziale sull'elaboratore di destinazione può impiegare 10 minuti o di meno • Le immagini possono essere sviluppate, distribuite e installate su elaboratori IBM E non IBM, ma ciascuna immagine deve essere unica per una specifica configurazione hardware e software 	<ul style="list-style-type: none"> • Un'immagine per piattaforma hardware • L'immagine viene utilizzata solo sugli elaboratori identici • L'immagine univoca deve essere creata per ciascuna serie delle applicazioni o le applicazioni devono essere aggiunte dopo l'installazione. • Nessuna portabilità

Capitolo 2. Una panoramica del processo di immagine

In questo capitolo vengono descritti i diversi processi e componenti associati con il programma ImageUltra Builder e come sono correlati tra loro. Per le istruzioni dettagliate su come completare qualsiasi processo descritto in questo capitolo, consultare il sistema di aiuto in linea ImageUltra Builder.

Il programma ImageUltra Builder memorizza singoli componenti dell'immagine come moduli nell'archivio del programma ImageUltra Builder. Un modulo è un pacchetto compresso, unità contenuta autonomamente che può essere combinata con altri moduli nell'archivio per creare una o più immagini. Ciascuna applicazione è un modulo, ciascun driver di periferica è un modulo, ciascun sistema operativo è un modulo e così via.

Nota: Un modulo creato da un'immagine specifica all'hardware non può essere combinata con qualsiasi altro modulo per potenziare la propria funzione. Un modulo creato da un'immagine Portable-Sysprep già contiene i driver di periferica e le applicazioni, ma può essere combinato con altri moduli di applicazioni e moduli del driver di periferica per potenziare la propria funzione.

I moduli non sono eseguiti correttamente nelle seguenti categorie di base:

- **Moduli del sistema operativo:** Esistono tre tipi di moduli del sistema operativo:
 - Moduli di base del sistema operativo: Tali moduli contengono tutti i componenti che appartengono al sistema operativo centrale. I moduli di base del sistema operativo comprendono i moduli creati da immagini specifiche per l'hardware e Portable-Sysprep, oltre a moduli di base del sistema operativo impostati dalla partizione di servizio o HPA di un elaboratore di origine IBM. I moduli di base del sistema operativo sono in genere creati e installati mediante una programma di utilità per la gestione delle immagini, come ad esempio Symantec Norton Ghost o PowerQuest DeployCenter.
 - Moduli in aggiunta al sistema operativo: Questi moduli comprendono elementi quali correzioni del sistema operativo, service pack e aggiornamenti installati mediante un processo di configurazione standard, simile alle applicazioni.
 - Moduli di partizione: Utilizzare questi moduli per aggiungere una o più partizioni alla partizione C o per eliminare una o più partizioni. E' possibile disporre di più moduli di partizione in una mappa di base per ottenere diversi risultati.

Quando si utilizza di un modulo di partizione per creare ulteriori partizioni con dati, il modulo contiene tutte le informazioni richieste per creare l'ulteriore partizione e i dati da ubicarvi. Questi tipi di moduli di partizione vengono in genere creati con un programma di utilità, come ad esempio Symantec Norton Ghost o PowerQuest DeployCenter. Se si desidera aggiungere una partizione di dati vuota, è possibile creare un semplice file di batch e utilizzarlo come file di origine per il modulo di partizione.

Per le immagini specifiche per l'hardware e le Portable-Sysprep Image, è possibile impostare la sequenza di installazione per aggiungere o eliminare le partizioni prima o dopo che sia stata installata la nuova partizione C.

Tuttavia, per aggiungere una partizione dopo l'installazione della partizione C, è necessario disporre di sufficiente spazio libero sull'unità disco fisso C per contenere l'ulteriore partizione.

Le Ultra-Portable Image sono in genere limitate all'installazione di una singola partizione, in quanto sono state progettate per utilizzare tutto lo spazio disponibile su disco. Se è necessario creare una o più ulteriori partizioni, è necessario creare un modulo di partizione e impostare la sequenza di installazione in modo che il modulo di partizione sia installato prima del modulo di base del sistema operativo.

La distribuzione e l'installazione dei moduli del sistema operativo sono controllate dalle *mappe di base*.

- **Moduli applicativi:** Ciascuno di questi moduli contiene tutti i componenti associati a uno specifico programma applicativo.
 - Se si crea un'immagine Ultra-Portable o un'immagine Portable-Sysprep, è possibile utilizzare i moduli applicativi. La distribuzione e l'installazione dei moduli applicativi sono controllate dalle *mappe di base*.
 - Se si crea un'immagine specifica all'hardware, non è possibile utilizzare i moduli applicativi insieme a tale immagine. E' necessario che tutte le applicazioni appartengano all'immagine specifica all'hardware.
- **Moduli del driver di periferica:** Ognuno di questi moduli contiene tutti i componenti associati con un driver di periferica specifico.
 - Se si crea un'immagine Ultra-Portable o un'immagine Portable-Sysprep, è possibile utilizzare i moduli del driver di periferica. La distribuzione e l'installazione dei moduli del driver di periferica sono controllate dalle *mappe di driver*.
 - Se si crea un'immagine specifica all'hardware, non è possibile utilizzare i moduli del driver di periferica insieme a tale immagine. E' necessario che tutti i driver appartengano all'immagine specifica all'hardware.

Durante il processo di distribuzione, selezionare la mappa di base e la mappa del driver da distribuire. Questa operazione consente di conservare i moduli del driver di periferica indipendentemente dal sistema operativo e dal contenuto applicativo definito dalle mappe di base.

Oltre ai moduli, il programma ImageUltra Builder consente di creare i *contenitori* nell'archivio. Un contenitore è un tipo speciale di modulo che consente di raggruppare altri moduli in un singolo identificatore. E' necessario che tutti i moduli di un contenitore siano dello stesso tipo. Ad esempio, è possibile raggruppare tutti i driver di periferica utilizzati per un tipo di macchina specifico in un contenitore del driver di periferica. Oppure, è possibile raggruppare un modulo di base del sistema operativo Windows 2000 con tutti i relativi moduli aggiunti, associati in un contenitore del sistema operativo.

L'utilizzo dei contenitori è facoltativo, ma non è possibile rilevare i contenitori utili durante la creazione delle mappe poiché è possibile inserire il modulo del contenitore nella mappa invece di inserire ciascun modulo individuale.

Tutte le mappe e i moduli vengono memorizzati in un archivio. Quando l'archivio viene visualizzato con l'interfaccia di ImageUltra Builder, le mappe e i moduli vengono identificati da nomi descrittivi. I nomi file correnti vengono assegnati dal programma ImageUltra Builder. Di seguito viene riportato un elenco delle estensioni file utilizzato per i file dell'archivio:

- .CRI: Metadati sul modulo. Queste informazioni sono utilizzate nell'ambito dell'interfaccia ImageUltra Builder.
- .DMA: Mappe di driver
- .BMA: Mappe di base
- .IMZ: Origine modulo compressa

Cinque passi principali per lo sviluppo di un'immagine

Esistono cinque passi fondamentali per sviluppare un'immagine:

1. Importazione dei moduli pre-esistenti
2. Creazione di un modulo
3. Creazione e modifica delle mappe del driver e delle mappe di base
4. Distribuzione delle Smart Image sugli elaboratori di destinazione
5. Installazione delle immagini sull'elaboratore di destinazione

Questo capitolo fornisce i dettagli sui cinque passi di base riportati in precedenza.

Importazione di mappe e moduli preesistenti

La procedura guidata Importa copia mappe e moduli preesistenti nell'archivio. E' possibile importare mappe e moduli dalle seguenti origini:

- Una partizione di servizio sull'elaboratore
- HPA (Hidden Protected Area) su un elaboratore IBM
- Una directory sull'elaboratore
- Un archivio diverso
- Una serie di CD per la distribuzione di ImageUltra Builder o una serie di CD IBM Product Recovery

Importazione di mappe e moduli da una partizione di servizio o HPA

Per importare moduli da un elaboratore di origine, è necessario prima installare e configurare il programma ImageUltra Builder sull'elaboratore di origine, per consentirne l'accesso all'archivio centrale. Dopo aver installato ImageUltra, aprire il programma ImageUltra Builder, quindi aprire la finestra Archivio relativa all'archivio centrale e avviare la procedura guidata Importa per importare i moduli desiderati nell'archivio centrale. La procedura guidata Importa fornisce una visualizzazione per categoria di tutti i moduli di applicazione, moduli di driver di periferica, moduli di filtri, moduli di programmi di utilità, mappe di base e mappe di driver che si trovano nella partizione di servizio o HPA dell'elaboratore di origine e consente di selezionare una categoria e importare tutti i moduli presenti in quella determinata categoria o selezionare solo i moduli o mappe che si desidera importare. Nella maggior parte dei casi, i moduli del sistema operativo sono situati in un contenitore e l'intero contenitore deve essere importato. In quanto parte delle operazioni di importazione, la procedura guidata Importa consente di selezionare la cartella presente nell'archivio in cui si desidera ubicare le mappe e i moduli. E' possibile utilizzare una cartella esistente nell'archivio, crearne una nuova o ubicare i moduli importati nella voce principale dell'archivio.

I vantaggi dei moduli di importazione, come contrari alla creazione sono i seguenti:

- I moduli sviluppati IBM sono stati verificati dalla IBM e sono pronti per la distribuzione.
- Le *mappe di base* e le *mappe del driver* vengono create automaticamente dalla procedura guidata *Importa* del programma *ImageUltra Builder* in base ai moduli da importare. E' possibile utilizzare queste mappe, creare le nuove mappe basate sulle mappe create dalla procedura guidata *Importa* e modificare le mappe per soddisfare particolari esigenze o eliminare le mappe e creare le proprie mappe.
- Se le mappe di base e le mappe del driver sono già presenti nella partizione di servizio di un elaboratore di origine, è possibile importare queste mappe. Le mappe si trovano nella partizione di servizio solo se l'elaboratore di origine contiene una *Smart Image* distribuita dal programma *ImageUltra Builder*.
- I moduli sviluppati dalla IBM contengono le applicazioni ed i driver di periferica firmati, conformi con i requisiti di certificazione della Microsoft, assicurando la compatibilità del driver di periferica.
- I moduli di base del sistema operativo sviluppati dalla IBM costituiscono l'elemento centrale delle immagini *Ultra-Portable*, che forniscono una portabilità crescente tramite una vasta gamma dell'hardware. Questo tipo di modulo non può essere creato dal programma *ImageUltra Builder*, quindi deve essere importato.

Importazione di mappe e moduli dagli archivi, dalle cartelle e dai CD

Oltre all'importazione dalla partizione di servizio o HPA (come discusso nella sezione precedente), è inoltre possibile utilizzare la procedura guidata *Importa* dalla console *ImageUltra Builder* per importare mappe e moduli da una cartella, da un *CD per la distribuzione di ImageUltra Builder*, un *CD di IBM Product Recovery* o un archivio diverso.

Nota: E' possibile ordinare una serie di *CD di IBM Product Recovery* presso un centro di assistenza IBM locale. Su gran parte dei PC IBM annunciati dopo il 2003, è possibile creare la propria serie di *CD di IBM Product Recovery* utilizzando la serie di strumenti *Access IBM*.

- Quando si importa da un *CD per la distribuzione di ImageUltra Builder* o da un *CD di ripristino IBM*, la procedura guidata *Importa* fornisce una visualizzazione per categorie di tutti i moduli di applicazione, moduli di driver di periferica, moduli di filtri, moduli di programmi di utilità, mappe di base e mappe di driver disponibili, quindi consente di selezionare tutte le voci di una categoria o solo i moduli o mappe da importare. Nella maggior parte dei casi, i moduli del sistema operativo sono situati in un contenitore e l'intero contenitore deve essere importato.
- Quando si importa da una cartella, la procedura guidata *Importa* fornisce una visualizzazione per categorie di tutti i moduli del sistema operativo, i moduli di applicazioni, i moduli di driver di periferica, i moduli di filtri, i moduli di programmi di utilità, mappe di base e mappe di driver disponibili, quindi consente di selezionare tutte le voci di una categoria o solo i moduli o mappe da importare.
- Quando si importa da un archivio diverso, è possibile scegliere di utilizzare una visualizzazione per categoria o dell'archivio completo, come è al momento strutturato, quindi selezionare solo i moduli da importare.

Creazione di un modulo

Oltre all'importazione dei moduli, è possibile creare i propri moduli per i driver di periferica, le applicazioni ed i sistemi operativi. Tuttavia, esistono poche limitazioni:

- I moduli applicativi ed i moduli del driver di periferica sono utilizzati solo per le immagini Ultra-Portable e le immagini Portable-Sysprep; non è possibile utilizzarli insieme alle immagini specifiche all'hardware. E' necessario che le immagini specifiche all'hardware siano dotate di tutte le applicazioni ed i driver di periferica richiesti, installati sull'elaboratore di origine prima di creare l'immagine.
- I moduli di base del sistema operativo possono essere creati solo dalle immagini specifiche all'hardware e dalle immagini Portable-Sysprep; è necessario che siano importati i moduli di base del sistema operativo per le immagini Ultra-Portable.

Creazione di un modulo del driver, modulo applicativo o modulo aggiuntivo del sistema operativo

La preparazione dei file per un modulo del driver di periferica è diversa dalla preparazione dei file per un modulo applicativo o un modulo aggiuntivo del sistema operativo:

- **File applicativi e moduli aggiuntivi del sistema operativo:** In genere, è necessario che qualsiasi componente applicativo o aggiuntivo del sistema operativo da utilizzare per un modulo disponga della funzione di installazione automatica per un'installazione imprevista. Prima di creare un modulo, preparare il componente applicativo o il componente aggiuntivo del sistema operativo per l'installazione imprevista, in modo tale che il processo di installazione non richiede alcuna interazione dell'utente. In gran parte dei casi, i programmi MSI (Microsoft Software Installer) e InstallShield consentono installazioni automatiche per tali tipi.

Il programma ImageUltra Builder consente di distribuire applicazioni e componenti in aggiunta al sistema operativo per cui non è prevista l'installazione non presidiata. Questi tipi di programmi applicativi e componenti in aggiunta al sistema operativo possono essere distribuiti come moduli, ma non possono essere installati automaticamente. Invece, è possibile copiare i file installabili mediante il programma ImageUltra Builder in un elaboratore di destinazione e posizionare l'icona sul desktop che consente di avviare il programma di configurazione ed effettuare l'installazione manuale.

- **File del driver di periferica:** Quando si crea un modulo del driver di periferica, è necessario utilizzare il metodo standard di installazione .INF Plug-n-Play Microsoft, che si solito è imprevisto. E' necessario che il driver di periferica sia certificato e firmato da WHQL (Microsoft Windows Hardware Qualification Lab). Gli errori per utilizzare driver di periferica certificati e firmati da WHQL si verificheranno nelle interruzioni durante il processo di installazione poiché i messaggi informativi creati da Windows, richiedono di ignorare l'interazione dell'utente.

Dopo l'applicazione, l'aggiunta del sistema operativo o dopo che il driver di periferica è stato preparato, utilizzare la Creazione guidata del nuovo modulo per creare una voce del modulo nell'archivio e per impostare gli attributi associati con il modulo. Gli attributi variano a seconda se il modulo è un modulo del driver di periferica, un modulo applicativo o un modulo del sistema operativo. In tutti i casi è necessario definire un nome che identificherà il modulo nell'archivio e la posizione in cui sono memorizzati i file preparati. Una volta terminata la

definizione degli attributi, è possibile selezionare la voce dall'archivio ed utilizzare lo strumento di creazione per creare il modulo.

Nota: Il programma ImageUltra Builder *non* esegue la scansione dei files per i virus automaticamente. Per assicurare un ambiente libero da virus, utilizzare un programma per la verifica di virus, sull'elaboratore utilizzato per creare i moduli.

Per istruzioni dettagliate sulla preparazione di file di origine e sulla creazione di un modulo, consultare la sezione Capitolo 8, "Preparazione dei file di origine per i moduli", a pagina 127 oppure fare riferimento al sistema di aiuto di ImageUltra Builder.

Creazione di un modulo di base del sistema operativo

Se si sceglie di creare i moduli base del sistema operativo invece di importare un modulo base di un sistema operativo sviluppato IBM, è possibile creare un modulo da un'immagine specifica hardware esistente (un'immagine standard creata da Symantec Norton Ghost o PowerQuest DeployCenter) oppure è possibile creare un'immagine Portable-Sysprep e creare un modulo da quest'ultima. Quando si crea un modulo di base del sistema operativo da un'immagine Portable-Sysprep, il modulo può utilizzare i moduli applicativi ed i moduli del driver di periferica per potenziare la propria portabilità tramite una vasta gamma dell'hardware.

Creazione di un modulo di base del sistema operativo da un'immagine specifica all'hardware

Un'immagine specifica hardware è un'entità in sé (sistema operativo, applicazioni e driver di periferica) preparata utilizzando il programma di utilità Microsoft Sysprep e creata utilizzando Symantec Norton Ghost o PowerQuest DeployCenter. Ha una portabilità limitata poiché l'elaboratore di origine e l'elaboratore di destinazione devono utilizzare lo stesso hardware con piccole variazioni. Le grandi società utilizzano le immagini specifiche all'hardware che possono essere convertite come moduli e distribuite utilizzando il programma ImageUltra Builder.

La creazione di un modulo del sistema operativo da una semplice immagine specifica all'hardware è semplice. Utilizzare la Creazione guidata del nuovo modulo per creare una voce del modulo del sistema operativo nell'archivio e per impostare gli attributi associati con il modulo. Una volta terminata la definizione degli attributi, è possibile selezionare la voce dall'archivio e utilizzare lo strumento per la creazione del modulo.

Per istruzioni dettagliate sulla preparazione dei file di origine per un'immagine specifica all'hardware e sulla creazione di un modulo, consultare il Capitolo 8, "Preparazione dei file di origine per i moduli", a pagina 127 o il sistema di aiuto in linea del programma ImageUltra Builder.

Creazione di un modulo di base del sistema operativo da un'immagine Portable-Sysprep

La creazione di un modulo da un'immagine Portable-Sysprep è identica alla creazione di un modulo da un'immagine specifica all'hardware. L'unica differenza consiste nel modo in cui viene creata l'immagine Portable-Sysprep sull'elaboratore di origine.

Alterando la modalità in cui viene creata l'immagine, è possibile abilitare l'immagine per aggiungere altri programmi applicativi e driver di periferica durante il processo di distribuzione e installazione. Di seguito sono riportate le alterazioni richieste per creare un'immagine Portable-Sysprep:

- Utilizzo del sistema operativo MS-DOS® per formattare il disco fisso dell'elaboratore di origine come FAT32 e installare i file di sistema DOS prima dell'installazione di Windows.
- Esecuzione del programma di personalizzazione IBM (fornito dal programma ImageUltra Builder) sull'elaboratore di origine prima dell'esecuzione del programma Sysprep. Il programma di personalizzazione IBM fornisce gli hook richiesti per le immagini Portable Sysprep per utilizzare le applicazioni ed i driver di periferica definiti nelle mappe.
- Modificare il file BOOT.INI in modo che l'elaboratore possa essere avviato inizialmente da DOS.

Molti altri aspetti dello sviluppo di immagini Portable-Sysprep sono simili allo sviluppo di immagini specifiche hardware inclusa l'esecuzione del programma di utilità Sysprep e la creazione di file di immagini utilizzando Symantec Norton Ghost o PowerQuest DeployCenter. Una volta creati i file di immagine, utilizzare la Creazione guidata del nuovo modulo per creare una voce del modulo del sistema operativo nell'archivio e per impostare gli attributi associati con il modulo. Una volta terminata la definizione degli attributi, è possibile selezionare la voce dall'archivio e creare il modulo.

Per istruzioni dettagliate sulla creazione di un'immagine Portable-Sysprep, consultare il Capitolo 8, "Preparazione dei file di origine per i moduli", a pagina 127.

Creazione di un modulo di partizione

Un modulo di partizione è un tipo speciale di modulo del sistema operativo utilizzato per varie funzioni. Utilizzare un modulo di partizione per eliminare una o più partizioni sull'elaboratore di destinazione prima di installare un'immagine e creare ulteriori partizioni, oltre alla partizione C. E' possibile disporre di più moduli di partizione in una mappa di base per ottenere diversi risultati. Poiché l'installazione di una Ultra-Portable Image è in genere limitata ad una singola partizione, è necessario creare un modulo di partizione se si desidera installare una Ultra-Portable Image ed è necessario disporre di più di una partizione utente sul disco fisso dell'elaboratore di destinazione. Se si installa un'immagine Portable-Sysprep o un'immagine specifica hardware di partizioni multiple, l'utilizzo di un modulo di partizione per la creazione di ulteriori partizioni è facoltativa, in quanto le applicazioni Symantec Norton Ghost e PowerQuest DeployCenter consentono di catturare immagini di più partizioni da un elaboratore di destinazione.

Il vantaggio dell'utilizzo di un modulo di partizione per creare ulteriori partizioni è costituito dalla possibilità di utilizzare la mappa di base per selezionare la partizione di dati appropriata per l'immagine da installare. Ad esempio, se si installa un'immagine per un reparto di contabilità, è possibile separare la partizione dati contenente dati specifici per il reparto di contabilità.

Per creare un modulo di partizione contenente dati, è necessario utilizzare Symantec Norton Ghost o PowerQuest DeployCenter per catturare la partizione da un elaboratore di origine e creare lo script di installazione per quella partizione. Lo script di installazione definisce la dimensione e il contenuto dell'ulteriore partizione. Oppure, se si desidera creare una partizione di dati vuota, è possibile scrivere un semplice file di batch e utilizzarlo come file di origine per il modulo di partizione. In entrambi i casi, utilizzare la mappa di base per definire il modulo di partizione da rendere disponibile per l'installazione, le condizioni e l'ordine di

installazione del modulo. E' necessario installare i moduli di partizione *prima* di moduli di base del sistema operativo Ultra-Portable.

Un altro utilizzo di un modulo di partizione è di conservare una o più partizioni dati preesistenti sull'elaboratore di destinazione. Il programma ImageUltra Builder fornisce un tale modulo di partizione, denominato *ImageUltra 2.0 - Prep unità - Elimina solo la partizione C*. Quando questo modulo di partizione viene implementato correttamente in una mappa, tutte le partizioni sull'elaboratore di destinazione vengono conservate, escluso la partizione C. La nuova immagine viene quindi installata nello spazio precedentemente utilizzato dalla partizione C precedente. Altri moduli di partizione sono inoltre forniti come parte del programma ImageUltra Builder. Per ulteriori informazioni, vedere "Utilizzo di un modulo di partizione in una mappa di base" a pagina 86.

Creazione o modifica delle mappe di base e delle mappe del driver

Per comprendere l'importanza e l'utilizzo delle mappe di base e delle mappe del driver, è necessario intuire il funzionamento dei processi di installazione e distribuzione.

Se si esegue una distribuzione di rete standard utilizzando una partizione di servizio, come ad esempio un'area di gestione temporanea, si verificano le condizioni di seguito riportate:

- Il processo di distribuzione inizia con l'avvio dell'elaboratore di destinazione dal *CD per la distribuzione di rete di ImageUltra Builder* o dal *Minidisco per la distribuzione di rete di ImageUltra Builder*. Durante il processo di distribuzione, viene richiesto alla persona di selezionare una mappa di base ed una mappa del driver da un archivio sull'elaboratore di destinazione. I moduli, definiti nella mappa di base e nella mappa del driver selezionate, sono distribuiti dall'archivio alla partizione di servizio dell'elaboratore di destinazione.
- Durante il processo di installazione, sull'elaboratore di destinazione viene presentata una serie di menu. Le selezioni di menu definiscono il contenuto dell'immagine che sarà installato sull'elaboratore di destinazione. Le voci di menu e la gerarchia di menu sono definite dalle voci di menu nella *mappa di base*. L'aspetto le funzioni dei menu sono controllate dalle *proprietà* assegnate alle varie voci di menu. In base alle selezioni dei menu, vengono richiesti i moduli appropriati dalla partizione di servizio e decompressi sulla partizione C. Quindi, inizia il processo di configurazione.

Se si esegue un'installazione di rete diretta, distribuzione e installazione sono combinate in una singola operazione, come di seguito riportato:

- L'installazione di rete diretta inizia avviando l'elaboratore di destinazione da un *CD per la distribuzione di rete di ImageUltra Builder* o dal *Minidisco per la distribuzione di rete di ImageUltra Builder*.
- All'utente dell'elaboratore di destinazione viene richiesto di selezionare una mappa di base ed una mappa del driver da un archivio.
- Una volta selezionate le mappe appropriate, viene creata una cartella di gestione temporanea di rete sulla rete dell'elaboratore di destinazione.
- Solo i moduli che controllano l'installazione vengono copiati nella cartella di gestione temporanea di rete e decompressi.
- All'utente dell'elaboratore di destinazione viene presentata una serie di menu. Le selezioni di menu definiscono il contenuto dell'immagine che sarà installato sull'elaboratore di destinazione. Le voci di menu e la gerarchia dei menu stessi

sono definite da voci di menu nella *mappa di base*. L'aspetto e le funzioni dei menu sono controllate dalle *proprietà* assegnate alle varie voci di menu.

- In base alle selezioni dei menu, vengono direttamente copiati e decompressi i moduli appropriati dall'archivio alla partizione C. (Facoltativamente, a scopo di ripristino da parte del client, la Smart Image completa o solo i moduli richiesti per l'installazione dell'immagine possono essere copiati nella partizione di servizio.)
- Quindi, inizia il processo di configurazione utilizzando i moduli decompressi sulla partizione C.

Se si esegue un'installazione da *CD per la distribuzione di ImageUltra Builder*, si verifica quanto di seguito riportato:

- Il processo di distribuzione inizia con l'avvio dell'elaboratore di destinazione da *CD per la distribuzione di ImageUltra Builder*. Durante il processo di distribuzione, i moduli definiti nella mappa di base e nella mappa di driver sul CD vengono automaticamente distribuiti dal CD alla partizione di servizio dell'elaboratore di destinazione.

Nota: La partizione di servizio è sempre utilizzata come area di gestione temporanea durante l'installazione da *CD per la distribuzione di ImageUltra Builder*.

- Durante il processo di installazione, sull'elaboratore di destinazione viene presentata una serie di menu. Le selezioni di menu definiscono il contenuto dell'immagine che sarà installato sull'elaboratore di destinazione. Le voci di menu e la gerarchia dei menu stessi sono definite da voci di menu nella *mappa di base*. L'aspetto e le funzioni dei menu sono controllate dalle *proprietà* assegnate alle varie voci di menu. In base alle selezioni dei menu, vengono copiati e decompressi i moduli appropriati dalla partizione di servizio alla partizione C. Quindi, inizia il processo di configurazione.

Esistono tre parti principali per ciascuna mappa:

- La struttura ad albero: una struttura ad albero della mappa è simile alla struttura ad albero rilevata in *Esplora risorse*, tuttavia invece di contenere i file e le cartelle, una struttura ad albero della mappa contiene i moduli e le voci di menu e, possibilmente, i contenitori.
- Impostazioni: Ciascuna mappa dispone di una finestra Impostazioni che consente di controllare le funzioni della mappa stessa. La finestra Impostazioni per una mappa di base consente di controllare la visualizzazione dei menu di installazione.
- Proprietà: La voce principale della struttura ad albero di ciascuna voce di menu dispone di una serie di proprietà. Le proprietà associate alla voce principale e ciascuna voce di menu presente in una mappa di base consentono di controllare il flusso, il testo della voce di menu, l'aspetto e le funzioni delle voci di menu secondario. Inoltre, queste proprietà consentono di associare i filtri e i programmi di utilità alle voci di menu e di impostare le condizioni che controllano le funzioni di una voce di menu. Le proprietà delle voci di menu per una mappa di driver consentono di associare i filtri a ciascuna voce di menu e di impostare le condizioni in base alle quali tali filtri vengono utilizzati.

Le mappe di base e di driver hanno diversi scopi e utilizzano la struttura ad albero, le voci di menu, le impostazioni e le proprietà in modo diverso. Quindi, in questa sezione viene fornita una panoramica generale. Per ulteriori informazioni sulle mappe, consultare il Capitolo 6, "Panoramica di creazione della mappa", a pagina 71

pagina 71. Per informazioni dettagliate sulla creazione e le attività con le mappe, consultare il sistema di aiuto di ImageUltra Builder.

Mappe di base

La struttura ad albero in una mappa di base consente di definire strutture gerarchiche, con più gruppi contenendo una serie di voci di menu che controllano il flusso ed il contenuto dei menu visualizzati sull'elaboratore di destinazione durante il processo di installazione. I moduli sono inseriti nella mappa nelle voci di menu in posizioni strategiche. Come ciascuna voce di menu viene selezionata sull'elaboratore di destinazione, i moduli associati con tale voce di menu sono raccolti. Quando la voce di menu finale viene selezionata dall'ultimo menu in sequenza, sono installati tutti i moduli accumulati.

Utilizzare la Creazione guidata della nuova mappa per creare una voce della mappa di base nell'archivio. Quindi inserire le voci di menu nella struttura ad albero per stabilire il flusso ed il contenuto del sistema di menu. Inserire i moduli nelle voci di menu in posizioni strategiche per soddisfare particolari esigenze. Facoltativamente, è possibile modificare completamente la visualizzazione del sistema di menu modificando le proprietà associate alla voce root della struttura ad albero. E' possibile modificare i colori, aggiungere l'ombreggiatura della finestra, controllare la navigazione e altro. Per informazioni dettagliate sulla creazione delle mappe di base, consultare la sezione Capitolo 6, "Panoramica di creazione della mappa", a pagina 71 e Capitolo 7, "Creazione delle mappe", a pagina 109.

Mappe del driver

Le mappe del driver vengono utilizzate solo con le immagini Ultra-Portable e le immagini Portable-Sysprep; le mappe del driver *non* sono utilizzate dalle immagini specifiche all'hardware. Se si seleziona una mappa del driver insieme ad una mappa di base che contiene un'immagine specifica all'hardware, la mappa del driver viene ignorata durante l'installazione dell'immagine specifica all'hardware.

la struttura ad albero in una mappa del driver consente di definire una struttura di più gruppi che contiene i moduli del driver di periferica. L'utilizzo delle voci di menu è facoltativo. Le voci di menu in una mappa del driver hanno solo due scopi:

- Consentono ad uno sviluppatore di annotare o etichettare i gruppi dei moduli del driver di periferica.
- Consentono ad uno sviluppatore di assegnare i *filtri* ad uno o più moduli del driver di periferica. L'utilizzo dei filtri è facoltativo, ma è possibile che siano utili se si crea una mappa del driver che contiene i moduli del driver di periferica per più tipi di elaboratore. I filtri forniti con il programma ImageUltra Builder consentono di disattivare il tipo di macchina, il modello ed il tipo di macchina, la piattaforma hardware (desktop o mobile) e se un elaboratore sia un elaboratore IBM.

Le voci di menu nelle mappe del driver non hanno effetto sui menu visualizzati sull'elaboratore di destinazione.

Utilizzare la Creazione guidata della nuova mappa per creare una voce della mappa del driver nell'archivio. Quindi inserire le voci di menu nella struttura ad albero, se si desidera. Inserire i moduli nella struttura ad albero ed assegnare i filtri

alle voci di menu in modo facoltativo. Per informazioni dettagliate sulla creazione delle mappe di driver, consultare il Capitolo 6, "Panoramica di creazione della mappa", a pagina 71.

L'utilizzo delle mappe del driver è facoltativo se l'elaboratore di destinazione è un elaboratore IBM abilitato HIIT. Se non si seleziona una mappa del driver durante la distribuzione di un'immagine Ultra-Portable o di un'immagine Portable-Sysprep, il processo di installazione utilizzerà i moduli del driver di periferica presenti sulla partizione di servizio dell'elaboratore di destinazione o HPA.

Quando una mappa del driver viene utilizzata con un elaboratore IBM abilitato HIIT, tale mappa non aggiunge i moduli del driver di periferica preinstallati; elimina tutti i moduli del driver di periferica preinstallati e li sostituisce con i moduli del driver di periferica definiti nella mappa. Quindi:

- Se si utilizza una mappa del driver con un'immagine Ultra-Portable, la mappa del driver deve contenere *tutti* i driver di periferica richiesti per l'elaboratore di destinazione.
- Se si utilizza una mappa del driver con un'immagine Portable-Sysprep, la mappa del driver deve contenere tutti i driver di periferica richiesti per aggiungere quelli già contenuti nel modulo di base del sistema operativo.

Definizione del metodo di distribuzione e installazione

Quando viene creata la mappa di base, la procedura guidata Nuova mappa consente di definire il tipo di installazione di rete da utilizzare. E' possibile scegliere:

- Installazione di rete diretta: Questo metodo utilizza la cartella di gestione temporanea di rete per controllare l'installazione. I moduli vengono distribuiti e decompressi direttamente nella partizione C dell'elaboratore di destinazione.
- Distribuzione di rete con installazione locale: Questo metodo utilizza la partizione di servizio come area di gestione temporanea per la Smart Image completa.

Inoltre, è possibile non predefinire un metodo di installazione, ma richiedere all'utente dell'elaboratore di destinazione di selezionare un metodo di installazione al momento della distribuzione.

Dopo aver utilizzato la procedura guidata Nuova mappa per creare la mappa, è possibile modificarne l'impostazione mediante la finestra Impostazioni mappa. Per ulteriori dettagli, consultare il capitolo "Specifiche delle impostazioni delle mappe di base" a pagina 113 o il sistema di aiuto di ImageUltra.

Definizione delle funzioni della partizione di servizio

Appena viene creata la mappa di base, la procedura guidata Nuova mappa consente di definire la gestione della partizione di servizio sull'elaboratore di destinazione da parte del programma ImageUltra Builder, una volta installata un'immagine. Sono disponibili tre opzioni:

- Non eliminare nessuno:
 - Per un'installazione standard (distribuzione di rete con installazione locale o installazione da CD), la dimensione e il contenuto della partizione di servizio resta uguale a quella distribuita dalla Smart Image.
 - Per un'installazione di rete diretta, in base alle importazioni della mappa, viene creata una partizione di servizio, se non è già esistente. Se la partizione

di servizio è già esistente, sono modificate le dimensioni, se occorre, e i file presenti nella partizione di servizio sono sostituiti con moduli e mappe di ImageUltra.

Il risultato finale per entrambi i tipi di installazione è che la partizione di servizio contiene la Smart Image completa.

- Elimina alcuni:
 - Per un'installazione standard (distribuzione di rete con installazione locale o installazione da CD), tutti i moduli non utilizzati per questa immagine specifica dell'elaboratore vengono eliminati. La partizione di servizio viene modificata nelle dimensioni per comprendere solo questi moduli rimanenti. La partizione C viene modificata nelle dimensioni per comprendere qualsiasi spazio disponibile creato quando è stata modificata nelle dimensioni la partizione di servizio.
 - Per un'installazione di rete diretta, viene creata una partizione di servizio, se non è già esistente. Se una partizione di servizio è già esistente, viene ridimensionata se necessario e i file contenuti nella partizione di servizio sono sostituiti con le mappe e i moduli di ImageUltra richiesti per creare nuovamente l'immagine installata, i file di utilità preesistenti non sono condizionati.

Il risultato finale per entrambi i tipi di installazione è che la partizione di servizio contiene solo quei file richiesti per ricreare l'immagine, quindi sarà di dimensioni tali da contenere questi file. Tuttavia, l'intervallo di tempo richiesto per l'installazione è in genere maggiore, in quanto è necessario ulteriore tempo per modificare la dimensione delle partizioni e spostare i dati.

- Elimina tutto:
 - Per un'installazione standard (distribuzione di rete con installazione locale), la partizione di servizio, utilizzata come area di gestione temporanea per la distribuzione, viene eliminata. La partizione C viene modificata nella dimensione per recuperare lo spazio disponibile creato quando la partizione di servizio è stata eliminata. Il risultato finale è che non avviene nessun ripristino da parte del client sull'elaboratore di destinazione.
 - Per un'installazione di rete diretta, le funzioni dipendono dall'esistenza di una partizione di servizio sull'elaboratore di destinazione *prima* dell'inizio dell'installazione di rete diretta. Se una partizione di servizio è già esistente sull'elaboratore di destinazione prima dell'installazione di rete diretta, la partizione di servizio viene eliminata e la partizione C viene modificata nella dimensione per recuperare l'eventuale spazio disponibile creato dopo l'eliminazione della partizione di servizio. Se una partizione di servizio non esiste prima dell'installazione diretta di rete, non viene creato nulla e non è richiesta alcuna azione; in molti casi il tempo richiesto per una distribuzione e un'installazione completa è in genere inferiore a qualunque altro metodo. In entrambi i casi, il risultato finale non è un ripristino da parte del client all'elaboratore di destinazione.

E' possibile modificare l'impostazione in qualsiasi momento durante il processo di sviluppo della mappa mediante la finestra Impostazioni mappa. Per ulteriori dettagli, consultare il capitolo "Controllo delle funzioni della partizione di servizio" a pagina 86 o il sistema di aiuto di ImageUltra.

Nota:

Se si desidera installare il programma *IBM Rapid Restore PC*, *IBM Rapid Restore Ultra* o *IBM Rescue and Recovery™ with Rapid Restore* come applicazione dell'immagine, considerare che tali programmi potrebbero

utilizzare la partizione di servizio per memorizzare le immagini di backup e altri programmi di utilità. Le opzioni **Elimina tutto** o **Elimina alcuni** impediscono il funzionamento di questi programmi se uno di essi è installato come parte del normale processo di installazione non presidiata. Se è necessario utilizzare l'impostazione **Elimina tutto** o **Elimina alcuni**, installare il programma *IBM Rapid Restore PC*, *IBM Rapid Restore Ultra* o *IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore* una volta completato il processo di installazione. Inoltre, per evitare più operazioni di ridimensionamento della partizione, è possibile specificare una partizione di servizio sovradimensionata nella scheda Partizione della finestra Impostazioni della mappa di base in base ai requisiti di spazio richiesto per tali programmi.

Né il programma *IBM Rapid Restore PC* né *IBM Rapid Restore Ultra* né *IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore* sono parte del programma ImageUltra Builder. Tuttavia, molti elaboratori IBM ThinkPad, ThinkCentre e NetVista dispongono di uno di questi programmi come parte del software preinstallato. Il programma *IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore* sostituisce le versioni precedenti dei programmi Rapid Restore ed è disponibile per il download dal sito web IBM all'indirizzo:

<http://www.pc.ibm.com/qtechinfo/MIGR-4Q2QAK.html>

Abilitazione della funzione della sincronizzazione di rete

La funzione della sincronizzazione di rete viene utilizzata per verificare le mappe aggiornate dell'archivio. Il controllo si verifica due volte se l'elaboratore di destinazione è collegato in rete:

- All'inizio della distribuzione: se una mappa di livello inferiore viene selezionata, la funzione della sincronizzazione di rete individua la mappa aggiornata che viene utilizzata al posto della mappa di livello inferiore.
- All'inizio dell'installazione: questo controllo è valutabile quando il processo di installazione viene avviato in una data successiva rispetto al processo di distribuzione. In tal caso, sono utilizzate le mappe aggiornate o sostituite dall'avvio del processo di distribuzione originale. In base alle modifiche effettuate sul contenuto della mappa, in alcuni casi questo controllo può verificarsi durante la distribuzione di una nuova Smart Image completa.

Per consentire ad un'operazione della sincronizzazione di rete di individuare una mappa di sostituzione, è necessario che siano soddisfatte due condizioni:

- E' necessario che la funzione della sincronizzazione di rete sia abilitata nella mappa di base.
- La tabella delle impostazioni della sincronizzazione di rete (accessibile tramite il menu Strumenti di ImageUltra Builder) deve contenere una voce che definisce la mappa distribuita e la mappa di sostituzione.

Appena viene creata la mappa di base, la Creazione guidata della nuova mappa consente di designare se si desidera abilitare la funzione della sincronizzazione di rete. E' possibile modificare le impostazioni per la sincronizzazione di rete in qualsiasi momento durante il processo di sviluppo della mappa mediante la finestra Impostazioni mappa. Per i dettagli, consultare la sezione "Controllo della funzione della sincronizzazione di rete" a pagina 85 o il sistema di aiuto di ImageUltra Builder.

Definizione delle informazioni dell'utente

La scheda Informazioni sull'utente nelle mappe di base consente di definire i valori predefiniti per le impostazioni specifiche all'utente o di richiedere le impostazioni

specifiche all'utente dall'inizio del processo di installazione oppure entrambi. E' possibile definire le impostazioni e le richieste delle informazioni dell'utente in qualsiasi momento, durante lo sviluppo della mappa di base. Per informazioni dettagliate sull'utilizzo di questa funzione, consultare la sezione "Definizione delle informazioni sull'utente in una mappa di base" a pagina 84.

Distribuzione delle Smart Image sugli elaboratori di destinazione

Importante: prima di distribuire una Smart Image in un ambiente di lavoro reale, verificare la Smart Image per assicurarne il corretto funzionamento.

E' possibile distribuire le Smart Image sugli elaboratori di destinazione utilizzando uno dei due metodi:

- **Distribuzione diretta da CD di distribuzione:** Questo metodo consente di copiare tutti i moduli definiti nella mappa di base e nella mappa del driver selezionate su una serie di CD-R o CD-RW. Il primo disco della serie è avviabile. Quando viene avviato nell'elaboratore di destinazione, il CD copia i moduli dai CD sulla partizione di servizio dell'elaboratore di destinazione e prepara l'elaboratore di destinazione per il processo di installazione. Se una partizione di servizio non è presente all'avvio del processo di distribuzione, ne viene creata una.

Utilizzare la procedura guidata Distribuisci del programma ImageUltra Builder per creare una serie di *CD di distribuzione* autonoma. In base ai comandi, la procedura guidata Distribuisci consente la creazione dei CD. Di seguito sono riportati i passi tipici per questa creazione:

- Creazione di un *minidisco per la distribuzione di rete*
- Selezione della mappa di base e della mappa di driver da utilizzare
- Selezione dell'ubicazione in cui memorizzare i file del CD

Dopo aver eseguito le operazioni richieste, la procedura guidata Distribuisci crea cartelle singole per ciascun CD nell'ubicazione specificata. Quindi, è possibile utilizzare il software CD-RW selezionato per creare i CD. Poiché il CD 1 deve essere avviabile e utilizza file specifici dal *minidisco per la distribuzione di rete*, seguire esattamente le istruzioni fornite dalla procedura guidata Distribuisci e dal sistema di aiuto di ImageUltra Builder per la creazione di CD di distribuzione.

- **Distribuzione di rete standard (distribuzione di rete con installazione locale):** E' possibile utilizzare la procedura guidata Distribuisci del programma ImageUltra Builder per creare un *Minidisco per la distribuzione di rete di ImageUltra Builder* o un *CD per la distribuzione di rete di ImageUltra Builder*. In base ai comandi, la procedura guidata Distribuisci consente la creazione di CD o minidischi. Di seguito sono riportate le informazioni generalmente richieste per la creazione di minidischi o CD:
 - Percorso dell'archivio
 - Indirizzo IP
 - Nome utente
 - Password (se richiesta)
 - Layout lingua e tastiera
 - Parole chiave (consentono di selezionare dall'archivio solo le mappe con parole chiave corrispondenti)

Nota: Le informazioni su nome utente e password sui supporti di distribuzione (minidisco o CD) sono facoltative. Se non sono forniti nome utente e password durante la creazione dei supporti di distribuzione, verranno

richieste queste informazioni all'utente che controlla il processo di distribuzione stesso (se è richiesto l'accesso alla rete) quando il supporto di distribuzione viene avviato dall'elaboratore di destinazione. Se vengono forniti un nome utente e una password al momento della creazione del supporto di distribuzione, vengono memorizzati in formato cifrato sul supporto di distribuzione.

Se si sceglie di creare un CD, creare prima il minidisco, quindi utilizzare il software CD-RW desiderato per creare il CD dal minidisco. Poiché questo CD è avviabile, assicurarsi di seguire le istruzioni fornite nella procedura guidata Distribuisci o nel sistema di guida in linea di ImageUltra Builder per la creazione di un aCD *per la distribuzione di rete*.

In base al tipo di periferica disponibile sull'elaboratore di destinazione, utilizzare il minidisco o il CD per stabilire una connessione di rete tra l'elaboratore di destinazione e l'archivio del modulo di ImageUltra. Una volta stabilita la connessione, selezionare la mappa di base e la mappa del driver da utilizzare. Tutti i moduli definiti nella mappa sono scaricati nella partizioni di servizio o HPA dell'elaboratore di destinazione e quest'ultimo viene preparato per il processo di installazione. Se una partizione di servizio o HPA non è già esistente, verrà creata all'avvio del processo di distribuzione.

I vantaggi della distribuzione di CD consistono nella velocità e nella flessibilità di non aver alcun elemento dipendente in una connessione di rete. Il vantaggio della distribuzione di rete consiste nell'assicurare che i moduli e le mappe aggiornate saranno installati se è abilitata la funzione della sincronizzazione di rete.

Ad eccezione dell'installazione di rete diretta, la divisione tra distribuzione e installazione è costituita da un singolo ciclo di avvio. Nella maggior parte dei casi, la distribuzione viene effettuata in una posizione e l'installazione viene avviata da un'altra posizione, di solito nell'area di lavoro dell'utente. Una volta completata la distribuzione, è possibile chiudere l'elaboratore di destinazione e prepararlo per la distribuzione alla stazione di lavoro dell'utente finale.

Nota: Alcuni grandi società che utilizzano la tecnologia di duplicazione dell'unità per una maggiore produzione può replicare l'unità alla fine del processo di distribuzione, prima dell'installazione. Affinché il processo di duplicazione di questa unità venga completato correttamente, è necessario installare IBM Boot Manager su ciascuna unità *dopo* la duplicazione dell'unità. E' possibile reperire lo strumento di installazione di IBM Boot Manager (BMGRINST.BAT) dalla cartella TOOLS\BMGR dell'archivio. E' necessario eseguire il file BMGRINST.BAT durante una sessione DOS.

Installazione delle immagini sull'elaboratore di destinazione dopo la distribuzione

In un'installazione di rete standard (distribuzione di rete con installazione locale) o un'installazione da *CD di distribuzione di ImageUltra*, il primo ciclo di avvio, consecutivo alla fine della distribuzione, inizia con il processo di installazione. La seguente sequenza degli eventi viene avviata durante il processo di installazione.

1. Un menu di installazione viene visualizzato nel pannello dell'elaboratore di destinazione. Il contenuto e le funzioni di questo menu sono controllati dalla mappa di base. La persona, che esegue l'installazione, effettua le selezioni dal menu. Il programma di installazione raccoglie i moduli associati con le voci di menu selezionate sino a quando sono accumulati tutti i moduli richiesti.
2. I moduli applicativi ed i moduli del sistema operativo accumulati sono decompressi e copiati sulla partizione C.

3. I moduli del driver di periferica definiti nella mappa del driver sono decompressi e copiati nella cartella appropriata della partizione C.
4. A seconda del tipo di immagine installata, viene avviata un'installazione completa di Windows o un'operazione di mini setup di Sysprep. Se si installa un'immagine Ultra-Portable, viene avviata un'installazione completa di Windows. Se si installa un'immagine Portable-Sysprep o un'immagine specifica all'hardware, viene avviata un'operazione di mini setup controllata da Sysprep.

Nota: Se si aggiungono le informazioni sull'utente alla mappa di base, qualsiasi richiesta definita verrà posta all'inizio dell'installazione. Se non si aggiungono le informazioni sull'utente alla mappa di base, le richieste delle informazioni specifiche sull'utente si verificano nella normale progressione del processo di installazione. Senza trarre alcun vantaggio dalle informazioni sull'utente è necessario che un programma di installazione sia presente fisicamente sull'elaboratore di destinazione.

5. Una volta completata l'installazione del sistema operativo, il processo di installazione viene avviato per ciascun programma applicativo distribuito come modulo. L'ordine di installazione è determinato dalla combinazione dei fattori di seguito riportati:
 - Gli *hook* e gli *alloggiamenti* definiti nella scheda Opzioni degli attributi associati al modulo
 - La scheda Ordine di installazione della finestra Impostazioni mappa di base

Nota: Per ulteriori informazioni sugli attributi dei moduli Installa hook e Installa alloggio e sulla finestra Impostazioni mappa di base, consultare la sezione Capitolo 9, "Specifiche dell'ordine di installazione dei moduli", a pagina 159 o il sistema di aiuto di ImageUltra Builder.

6. Una volta installate tutte le applicazioni, il processo di installazione è completato. Se viene specificato nella mappa di base che la partizione di servizio deve essere eliminata o modificata nelle dimensioni, l'operazione verrà avviata in questo momento.

Esecuzione di un'installazione di rete diretta

Un'installazione di rete diretta combina distribuzione e installazione in una operazione. Come una distribuzione di rete standard, l'installazione di rete diretta utilizza il *Minidisco di distribuzione di rete* o il *CD di distribuzione di rete* per iniziare l'operazione e selezionare la mappa di base o di driver desiderata. Tuttavia le similitudini terminano qui:

1. Una volta selezionate la mappa di base e di driver, vengono visualizzati i menu di installazione e viene richiesto di definire l'immagine da installare all'utente che controlla il processo di installazione. Ciò consente l'intervento dell'operatore prima che i moduli vengano copiati.
2. Una volta effettuate le selezioni di menu per definire l'immagine, viene creata una cartella temporanea per la gestione di rete. Vengono decompressi in questa cartella solo i moduli richiesti per il controllo dell'installazione.
3. Tutti gli altri moduli che creano il contenuto definito dell'immagine vengono decompressi direttamente sulla partizione C dell'elaboratore di destinazione. Facoltativamente, se viene richiesto un ripristino da parte del client e le impostazioni della mappa di base sono impostate correttamente, la Smart Image completa (o solo i file richiesti per creare di nuovo l'immagine da installare) può essere copiata nella partizione di servizio.
4. In base al tipo di immagine da installare, viene avviata l'operazione Windows setup o Sysprep mini-setup.

Nota: Se si aggiungono le informazioni sull'utente alla mappa di base, qualsiasi richiesta definita verrà posta all'inizio dell'installazione. Se non si aggiungono le informazioni sull'utente alla mappa di base, le richieste delle informazioni specifiche sull'utente si verificano nella normale progressione del processo di installazione. Senza trarre alcun vantaggio dalle informazioni sull'utente è necessario che un programma di installazione sia presente fisicamente sull'elaboratore di destinazione.

5. Una volta completata l'installazione del sistema operativo, il processo di installazione viene avviato per ciascun programma applicativo distribuito come modulo. L'ordine di installazione è determinato dalla combinazione dei fattori di seguito riportati:
 - Gli *hook* e gli *alloggiamenti* definiti nella scheda Opzioni degli attributi associati al modulo
 - La scheda Ordine di installazione della finestra Impostazioni mappa di base

Nota: Per ulteriori informazioni sugli attributi dei moduli Installa hook e Installa alloggio e sulla finestra Impostazioni mappa di base, consultare la sezione Capitolo 9, "Specifica dell'ordine di installazione dei moduli", a pagina 159 o il sistema di aiuto di ImageUltra Builder.

6. Una volta installate tutte le applicazioni, il processo di installazione è completato. Se viene specificato nella mappa di base che la partizione di servizio deve essere eliminata o modificata nella dimensione, l'operazione verrà avviata in questo momento.

Funzioni avanzate

Esistono due funzioni avanzate facoltative, da poter utilizzare per potenziare il processo dell'immagine: filtri e programmi di utilità.

Filtri

I filtri eseguono automaticamente la propria funzione durante il processo di installazione. Di solito, vengono utilizzati i filtri per reperire le informazioni relative all'hardware da un elaboratore di destinazione per determinare o impostare l'installazione di un modulo. Il programma ImageUltra Builder fornisce i filtri che verificano il tipo di macchina, il modello ed il tipo di macchina, la piattaforma hardware dell'elaboratore (desktop o mobile) e se l'elaboratore di destinazione sia un elaboratore IBM. Inoltre, è possibile sviluppare i propri filtri nel modo appropriato.

I filtri sono programmi basati su DOS, eseguiti durante il processo di installazione. Nella maggior parte dei casi, i filtri richiedono le informazioni BIOS dell'elaboratore di destinazione, ma possono richiedere qualsiasi componente che memorizza le informazioni di identificazione in un modulo ROM o EEPROM. Ad esempio, è possibile verificare la presenza di un'unità di un modem PCI prima di installare un'applicazione relativa al modem oppure è possibile verificare un tipo di macchina specifico per determinare i driver di periferica da installare.

E' possibile implementare i filtri nei due diversi modi:

- Assegnare un filtro ad una voce di menu nella mappa di base o nella mappa del driver utilizzando gli attributi della scheda Filtro per la voce di menu.
- Assegnare un filtro direttamente ad un modulo applicativo o del driver di periferica utilizzando gli attributi della scheda Filtro per il modulo specifico.

L'utilizzo dei filtri consente di sviluppare una mappa che funzioni tramite diversi tipi di elaboratore. Per informazioni sulla creazione dei propri filtri o per informazioni sull'utilizzo dei filtri forniti con il programma ImageUltra Builder, consultare il sistema di aiuto in linea del programma ImageUltra Builder.

Programmi di utilità

I programmi di utilità sono basati su DOS EXE, BAT o file COM eseguiti durante il processo di installazione. Ad esempio, è possibile eseguire CHKDSK per determinare la dimensione e le condizioni del disco fisso prima dell'installazione dei file. I programmi di utilità vengono copiati sulla partizione di servizio dell'elaboratore di destinazione durante la distribuzione, eseguiti durante il processo di installazione, ma mai copiati sulla partizione attiva dell'elaboratore di destinazione.

E' possibile inserire alcuni programmi di utilità in una mappa affinché venga eseguita immediatamente prima o dopo i menu di installazione o come risultato di una selezione nei menu di installazione stessi. E' possibile determinare i programmi di utilità da eseguire e l'ordine di esecuzione stesso.

Il programma ImageUltra Builder non fornisce alcun programma di utilità. Se si desidera includere qualche programma di utilità, è necessario creare propri moduli per tali programmi.

Per utilizzare un programma di utilità, è possibile assegnare un modulo di programma di utilità alla voce di menu della mappa di base o utilizzare la scheda Prima/dopo menu nella finestra Impostazioni mappa delle mappe di base.

Per informazioni sulla creazione dei programmi di utilità, consultare il Capitolo 8, "Preparazione dei file di origine per i moduli", a pagina 127. Per ulteriori informazioni sulle mappe, consultare il Capitolo 6, "Panoramica di creazione della mappa", a pagina 71 e il Capitolo 7, "Creazione delle mappe", a pagina 109.

Capitolo 3. Funzioni e logica dell'area di gestione temporanea

Come discusso nel capitolo 1, il programma ImageUltra Builder utilizza due diverse aree di gestione temporanea per la distribuzione:

- La partizione di servizio
- La cartella di gestione temporanea di rete

Inoltre, alcuni elaboratori ThinkPad e ThinkCentre utilizzano l'HPA (Hidden Protected Area) per memorizzare immagini, programmi di utilità e di diagnostica preinstallati a scopo di ripristino. Sebbene il programma ImageUltra Builder non distribuisce immagini su HPA, esistono delle relazioni da considerare durante la fase di distribuzione e dopo l'installazione. Inoltre, il programma ImageUltra Builder non consente di importare moduli da HPA.

In questo capitolo sono contenuti ulteriori dettagli sulle aree di gestione temporanea e sul modo in cui il programma ImageUltra Builder interagisce con esse.

Dettagli sull'area di gestione temporanea

Le informazioni contenute in questa sezione forniscono dettagli sulle due aree di gestione temporanea utilizzate dal programma ImageUltra Builder

La partizione di servizio

La partizione di servizio (etichetta volume IBM_SERVICE) è una partizione nascosta sul disco fisso che in genere contiene moduli del sistema operativo, moduli di applicazioni, moduli di driver di periferica e una serie di funzioni di ripristino. Inoltre, fornisce un proprio sistema operativo indipendente dal sistema operativo Windows, essendo funzionale o presente su qualsiasi partizione attiva. Poiché la partizione di servizio è protetta dalle comuni operazioni di lettura e di scrittura oltre che dalla maggior parte dei virus, è un'ubicazione sicura per memorizzare i programmi di utilità ed i file di ripristino, di backup e di installazione.

La partizione di servizio ha tre scopi principali:

- Come fornita per gran parte degli elaboratori IBM ThinkPad, NetVista e ThinkCentre, la partizione di servizio fornisce un meccanismo di ripristino che consente di ripristinare il contenuto preinstallato del disco fisso evitando di utilizzare un CD di Windows o una serie di CD di *IBM Product Recovery*. Questa funzione è denominata *ripristino da disco*. Inoltre, la partizione di servizio preinstallata fornisce un mezzo per la distribuzione dei moduli sviluppati IBM che è possibile importare con il programma ImageUltra Builder.
- Come utilizzata dai programmi *IBM Rapid Restore PC* e *IBM Rapid Restore Ultra versione 3*, la partizione di servizio è un'area di memorizzazione per le immagini di backup di Rapid Restore e gli strumenti richiesti per ripristinare le immagini di backup o i file selezionati nelle partizioni attive del disco fisso.

Nota: Queste versioni commercializzate del programma Rapid Restore erano disponibili come scaricabili dal web per gli elaboratori IBM selezionati o come funzione pronta per l'installazione su gran parte degli elaboratori IBM ThinkPad, NetVista e ThinkCentre. Queste versioni del programma

Rapid Restore sono state sostituite con il prodotto *IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore*, di cui verrà discusso in seguito in questo capitolo.

Quando una di tali versioni del programma Rapid Restore viene installato su un elaboratore con una partizione di servizio pre-esistente, le immagini di backup e gli strumenti di ripristino di Rapid Restore condividono la partizione di servizio con file di immagini preinstallati o ImageUltra Builder Smart Image; nessun file viene sostituito. Quando il programma Rapid Restore viene installato su un elaboratore che non dispone di una partizione di servizio pre-esistente, ne crea una.

- Come utilizzata dalla versione preinstallata del prodotto *IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore*, la partizione di servizio contiene il proprio ambiente operativo eseguito indipendentemente dal sistema operativo Windows, una serie di strumenti di diagnostica e di ripristino del contenuto preinstallato del disco fisso (solo su elaboratori IBM) o ad uno degli stati di cui esiste una copia di backup. Le operazioni di backup e di ripristino vengono effettuate dal programma *IBM Rapid Restore Ultra versione 4*, integrato in questo prodotto. I file di backup vengono memorizzati in una *partizione virtuale* che si trova sull'unità C, su un'unità locale aggiuntiva, su CD o DVD o su un'unità di rete, ma non in una partizione di servizio fisica. L'immagine di ripristino preinstallata viene sempre memorizzata nella partizione di servizio fisica.

Nota: Il prodotto IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore è una funzione standard di cui dispone gran parte dei nuovi modelli ThinkPad e ThinkCentre. Inoltre, è disponibile da scaricare per i modelli IBM ThinkPad, NetVista e ThinkCentre all'indirizzo <http://www.pc.ibm.com/qtechinfo/MIGR-4Q2QAK.html> e come prodotto commercializzato per elaboratori non IBM. La versione preinstallata utilizza una *partizione di servizio fisica* per l'ambiente operativo e gli strumenti, come descritto in questa sezione. Le versioni installabili da parte dell'utente utilizzano una *partizione di servizio virtuale* che si trova sull'unità C per gli ambienti operativi e gli strumenti.

- Come utilizzata dal programma ImageUltra Builder, la partizione di servizio è un'area di memorizzazione per le Smart Image distribuite e per le funzioni richieste per l'esecuzione del processo di installazione delle immagini. Quando viene distribuita una Smart Image su un elaboratore di destinazione con la partizione di servizio preinstallata, la Smart Image sostituisce i file dell'immagine preinstallata (moduli) con i propri moduli e mappe. Se gli strumenti di ripristino o i file di backup di Rapid Restore sono contenuti in una partizione di servizio preinstallata, il programma ImageUltra Builder non modifica gli strumenti di ripristino e i file di backup di Rapid Restore e aggiunge la Smart Image alla partizione di servizio. Se non esiste una partizione di servizio su un elaboratore di destinazione prima della distribuzione di una Smart Image, il programma ImageUltra Builder crea una partizione per le Smart Image distribuite mediante il processo di distribuzione di rete standard o dai *CD di distribuzione di ImageUltra*. Per le Smart Image distribuite mediante un processo di installazione di rete diretta, la creazione di una partizione di servizio è facoltativa.

Una volta distribuita la Smart Image alla partizione di servizio e installata l'immagine sulla partizione principale, il programma ImageUltra Builder può gestire i file presenti nella partizione di servizio in uno dei tre modi di seguito riportati:

- Lasciare intatta la Smart Image completa
- Eliminare tutti i moduli utilizzati per l'immagine installata
- Eliminare la Smart Image completa

Scegliendo le ultime due opzioni, la partizione di servizio viene modificata nella dimensione o eliminata e la partizione primaria viene modificata nella dimensione per recuperare lo spazio inutilizzato. Per ulteriori informazioni su queste impostazioni, consultare il capitolo "Impostazioni mappa di base" a pagina 63 e ricercare le informazioni sulla scheda Elimina immagine.

L'accesso alla partizione di servizio è controllata da un programma di gestione avvio.

Cartella di gestione temporanea di rete

Durante un'installazione di rete diretta, la cartella di gestione temporanea di rete fornisce un'area di memorizzazione temporanea sulla rete per decomprimere le mappe e i moduli che controllano l'installazione dell'immagine. Una cartella a parte di gestione temporanea di rete viene creata per ciascun elaboratore di destinazione nella cartella NETDEPL ubicata nell'archivio utilizzato. Il nome assegnato alla cartella di gestione temporanea di rete si basa sugli ultimi 11 caratteri dell'indirizzo MAC dell'elaboratore di destinazione.

A differenza della distribuzione in una partizione di servizio, l'utente dell'elaboratore di destinazione che controlla la distribuzione di rete diretta effettua delle scelte dal sistema di menu di installazione *prima* che i moduli siano inviati all'elaboratore di destinazione. Quindi, solo i moduli richiesti per l'immagine selezionata sono ottenuti dall'archivio, decompressi dinamicamente e installati sull'elaboratore di destinazione. E' necessario che l'elaboratore di destinazione sia connesso alla rete durante tutto il processo di distribuzione e installazione. Una volta completato il processo di installazione, la cartella dell'area di gestione temporanea viene cancellata automaticamente.

Un'installazione di rete diretta non richiede la presenza di una partizione di servizio sull'elaboratore di destinazione. L'utilizzo di una partizione di servizio è facoltativa, e se utilizzata, l'unica funzione è quella di memorizzare e moduli per i ripristino da parte del client. Una partizione di servizio non viene utilizzata come area di gestione temporanea durante il processo di installazione di rete diretta.

- Se non si desidera copiare mappe e moduli in una partizione di servizio, il tempo di distribuzione viene ridotto, ma non si potrà disporre della funzione di ripristino da parte del client per le immagini distribuite.
- Per copiare sulla partizione di servizio solo le mappe e i moduli richiesti per creare di nuovo l'immagine installata, l'intervallo di tempo richiesto per la distribuzione sarà maggiore, ma sarà disponibile la funzione di ripristino da parte del client per l'immagine specifica installata sull'elaboratore di destinazione.
- Se si desidera copiare sulla partizione di servizio la Smart Image completa, la distribuzione richiederà un intervallo di tempo maggiore, ma sarà possibile disporre della funzione di ripristino da parte del client per le immagini installate della Smart Image.

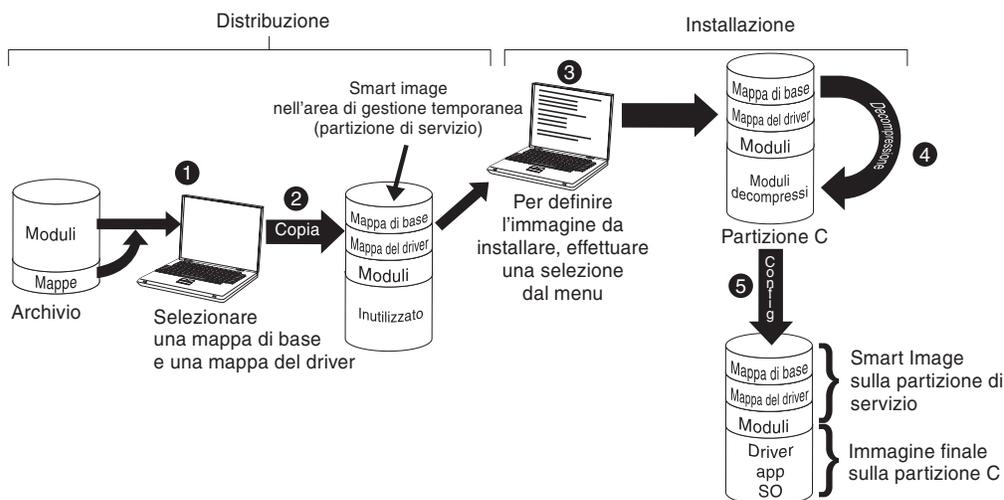
Per ulteriori informazioni su queste impostazioni, consultare il capitolo "Impostazioni mappa di base" a pagina 63 e ricercare le informazioni sulla scheda Elimina immagine.

Panoramica della distribuzione e dell'installazione

Questa sezione fornisce una panoramica dei vari processi di distribuzione e installazione.

Processo di distribuzione di rete standard con installazione locale

La figura di seguito riportata illustra il processo per la distribuzione di rete standard con installazione locale. La partizione di servizio viene utilizzata come area di gestione temporanea per tutte le mappe e i moduli richiesti per la Smart Image.



1. La distribuzione inizia mediante l'avvio dell'elaboratore di destinazione con un CD di distribuzione di ImageUltra Builder o un minidisco per la distribuzione di ImageUltra Builder, quindi selezionando le mappe richieste dall'archivio.
2. Le mappe selezionate e tutti i moduli definiti nelle mappe sono ottenuti dall'archivio e copiati mediante la rete sulla partizione di servizio, che in questo caso funziona da area di gestione temporanea per la Smart Image completa.

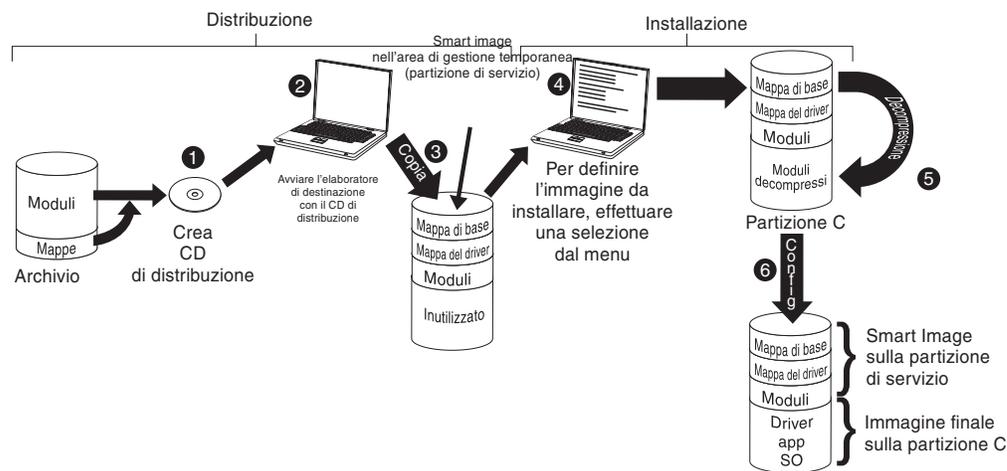
Nota: A questo punto, viene visualizzato un messaggio in cui è specificato che la fase di distribuzione è stata completata. L'utente che controlla il processo di distribuzione può spegnere l'elaboratore o continuare con la fase di installazione.

3. L'utente che controlla il processo di installazione avvia la fase di installazione selezionando dai menu di installazione la definizione dell'immagine da installare.
4. I moduli richiesti per l'immagine definita vengono decompressi dalla partizione di servizio alla partizione C.
5. Inizia il processo di installazione. Una volta terminata la fase di installazione, la partizione C contiene la nuova immagine, la partizione di servizio contiene la Smart Image, che può essere utilizzata per il ripristino da parte del client.

Nota: Nella finestra Impostazioni mappa, è possibile definire una fase opzionale di eliminazione che consente di ridurre la dimensione della partizione di servizio e di conservare solo i file richiesti per l'immagine installata o di eliminare la partizione di servizio stessa.

Distribuzione di CD

La figura di seguito riportata illustra il processo di distribuzione mediante un CD di distribuzione di Image Ultra Builder e un processo di installazione locale, che utilizza una partizione di servizio come area di gestione temporanea.



1. Il primo passo per la distribuzione mediante CD è rappresentato dalla creazione di una serie di *CD di distribuzione di ImageUltra Builder*. (Per ulteriori informazioni, consultare il sistema di aiuto di ImageUltra Builder).
2. L'utente che controlla la distribuzione inizia il processo avviando l'elaboratore di destinazione con un *CD di distribuzione di ImageUltra Builder*.
3. Le mappe e i moduli contenuti nella serie di CD vengono copiati nella partizione di servizio, che in questo caso funziona come area di gestione temporanea per la Smart Image completa.

Nota: A questo punto, viene visualizzato un messaggio in cui è specificato che la fase di distribuzione è stata completata. L'utente che controlla il processo di distribuzione può spegnere l'elaboratore o continuare con la fase di installazione.

4. L'utente che controlla il processo di installazione avvia la fase di installazione selezionando dai menu di installazione la definizione dell'immagine da installare.
5. I moduli richiesti per l'immagine definita vengono decompressi dalla partizione di servizio alla partizione C.
6. Inizia il processo di installazione. Una volta terminata la fase di installazione, la partizione C contiene la nuova immagine, la partizione di servizio contiene la Smart Image, che può essere utilizzata per il ripristino da parte del client.

Nota: Nella finestra Impostazioni mappa, è possibile definire una fase opzionale di eliminazione che consente di ridurre la dimensione della partizione di servizio e di conservare solo i file richiesti per l'immagine installata o di eliminare la partizione di servizio stessa.

Installazione di rete diretta

La figura di seguito riportata illustra un'installazione di rete diretta, che utilizza una cartella di gestione temporanea di rete come area di gestione temporanea.



1. L'utente che controlla l'installazione di rete diretta inizia il processo avviando l'elaboratore di destinazione con un *CD di distribuzione di ImageUltra Builder* o un *Minidisco di distribuzione di ImageUltra Builder*, quindi selezionando le mappe richieste dall'archivio.
2. Una cartella di gestione temporanea di rete viene creata specificamente per l'elaboratore di destinazione. Le mappe selezionate ed un numero limitato di moduli (solo quelli richiesti per controllare il processo di installazione) vengono copiati nella cartella di gestione temporanea di rete, che in questo caso funziona da area di gestione temporanea per il processo di installazione.
3. L'utente che controlla il processo di installazione di rete diretta seleziona dai menu di installazione per definire l'immagine da installare.
4. I moduli richiesti per l'immagine definita sono ottenuti direttamente dall'archivio e copiati mediante la rete sulla partizione C di un elaboratore di destinazione, quindi inizia la procedura di installazione.

Nota: Facoltativamente, se uno sviluppatore dell'immagine ha specificato che deve essere creata una partizione di servizio per il ripristino da parte del client, anche le mappe e i moduli vengono copiati nella partizione di servizio stessa.

Una volta completata l'installazione, la partizione C contiene la nuova immagine.

Rapporti tra ImageUltra Builder e HPA (Hidden Protected Area)

Questa sezione contiene informazioni sulle funzioni di HPA (Hidden Protected Area) e il rapporto esistente tra HPA ed il programma ImageUltra Builder.

Cos'è un HPA (Hidden Protected Area)?

Implementata nel 2003, HPA (Hidden Protected Area) rappresenta una variante dello schema di ripristino IBM disk-to-disk recovery. Come la partizione di servizio, HPA fornisce il proprio ambiente operativo e contiene moduli del sistema operativo, moduli di applicazioni, moduli di driver di periferica e una serie di strumenti di ripristino. Ma le somiglianze sono esaurite. L'architettura di HPA fornisce un ambiente protetto. Le impostazioni di protezione (livelli di protezione) e l'accesso a HPA sono controllati dal BIOS (basic input/output system). HPA non si basa su boot manager, quindi è immune dai virus del settore di avvio, che potrebbero danneggiare altri metodi di ripristino da disco a disco.

Ciascuna applicazione di HPA è contenuta nell'apposita area di servizio protetta (PSA). Esistono due tipi di PSA: PSA di avvio e PSA di dati. Le PSA di avvio contengono tutti i file necessari per l'avvio di un'applicazione dalla PSA di dati associata e consente di visualizzare un'icona in un'area di avvio protetta denominata Access IBM Predesktop Area. Ciascuna PSA avviabile è firmata

digitalmente per impedirne l'accesso e per proteggerla dai virus. Ogni volta che viene utilizzata una PSA avviabile, viene verificata la firma digitale. Solo le PSA con una firma valida vengono avviate. Le PSA di dati contengono i file associati all'applicazione stessa.

L'HPA ha i seguenti scopi:

- Come preinstallata su alcuni modelli ThinkCentre e ThinkPad, HPA fornisce gli strumenti di diagnostica e di ripristino da un malfunzionamento mediante il ripristino del contenuto preinstallato. L'accesso a tali strumenti viene fornito mediante IBM Predesktop Area.
- Come utilizzata dal programma ImageUltra Builder è un'origine dalla quale è possibile importare i moduli creati dalla IBM e dalla quale è possibile ottenere moduli del driver di periferica durante la fase di distribuzione di ImageUltra Builder quando non viene selezionata una mappa del driver. Il contenuto di HPA non è condizionato dal processo di installazione o distribuzione di ImageUltra Builder.
- Quando utilizzata con il programma *IBM Rapid Restore PC* o *IBM Rapid Restore Ultra versione 3*, HPA contiene un PSA di avvio per il programma Rapid Restore, ma non contiene dati PSA. Quando viene installato il programma Rapid Restore, i file di backup e la parte non Windows del programma Rapid Restore vengono installati in una partizione di servizio creata dal programma Rapid Restore. Quindi, quando si accede al PSA di avvio di Rapid Restore da Access IBM Predesktop Area, viene controllato dal programma Rapid Restore nella partizione di servizio.

I programmi IBM Rapid Restore PC e IBM Rapid Restore Ultra versione 3 non richiedono un HPA. Se non è presente l'HPA, è possibile accedere al programma Rapid Restore e ripristinare l'immagine di backup o i file selezionati tenendo premuto il tasto F11 durante l'avvio.

Impatti di ripristino

Poiché il contenuto di HPA non è condizionato dai processi di distribuzione o di installazione di ImageUltra Builder, è probabile che siano disponibili più forme di ripristino una volta installata una Smart Image su un elaboratore di destinazione che dispone dell'HPA. La presenza o meno del prodotto IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore ha un impatto sulle opzioni di ripristino.

Senza il prodotto IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore

Di seguito vengono descritte le varie opzioni di ripristino su sistemi su cui non è installato il prodotto *IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore*.

- ImageUltra Smart Image dalla partizione di servizio: tenendo premuto il tasto F11 durante l'avvio su un elaboratore che dispone di HPA e di una partizione di servizio creata dal programma ImageUltra Builder, vengono visualizzati i menu di installazione di ImageUltra Builder per la Smart Image.
- Contenuto preinstallato da HPA: selezionando l'icona **Ripristino del contenuto preinstallato** da Access IBM Predesktop Area viene avviato il programma IBM Product Recovery, che consente il ripristino del contenuto preinstallato del disco fisso. Per accedere a Access IBM Predesktop Area, procedere nel modo seguente:
 - Tenere premuto Invio durante l'avvio su elaboratori IBM ThinkCentre
 - Tenere premuto il pulsante Access IBM durante l'avvio degli elaboratori IBM ThinkPad.
- L'immagine di backup di Rapid Restore dalla partizione di servizio: se è stato installato il programma *IBM Rapid Restore PC* o *IBM Rapid Restore Ultra versione 3* su un elaboratore con HPA, selezionando **Ripristino delle copie di backup** da

Access IBM Predesktop Area, viene avviato il programma di ripristino Rapid Restore, che consente di ripristinare il contenuto del disco fisso ad uno stato precedente esistente quando è stato eseguito un processo di backup con il programma Rapid Restore.

Con l'installazione del prodotto IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore

Una volta installato il prodotto *IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore*, tutte le operazioni di ripristino vengono effettuate tenendo premuto il tasto F11 durante l'avvio per aprire l'area di lavoro di Rescue and Recovery. Di seguito sono descritte le opzioni di ripristino disponibili quando è installato il prodotto IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore su un elaboratore che dispone anche di una partizione di servizio creata dal programma ImageUltra Builder.

- ImageUltra Builder Smart Image: selezionando la voce di menu **Ripristino del contenuto preinstallato** dall'area di lavoro di Rescue and Recovery vengono avviati i menu di installazione di ImageUltra Builder per la Smart Image contenuta nella partizione di servizio.

Nota: Se non è presente alcuna ImageUltra Builder Smart Image, ma esiste HPA o una partizione di servizio preinstallata IBM, selezionando la voce di menu **Ripristino del contenuto preinstallato** avviene il ripristino del contenuto preinstallato dalla IBM del disco fisso. Se non è presente né una partizione di servizio né HPA, la voce di menu **Ripristino del contenuto preinstallato** non viene elencata.

- Copie di backup di Rapid Restore dall'unità C, diverse dall'unità locale, dal CD o DVD o dall'unità di rete: selezionando la voce di menu Ripristina copie di backup dall'area di lavoro di Rescue and Recovery viene avviato il programma *IBM Rapid Restore Ultra versione 4*, che consente di ripristinare il contenuto del disco fisso ai vari stati di cui esistono le copie di backup.

Dipendenze di protezione

Il programma ImageUltra Builder consente di utilizzare moduli di driver di periferica forniti dalla IBM da un HPA durante la distribuzione, se non viene utilizzata una mappa di driver. Tuttavia, per effettuare questa operazione, le impostazioni di protezione di HPA nelle impostazioni del BIOS dell'elaboratore di destinazione devono essere impostate su **Protezione elevata** o **Protezione media**. Se l'impostazione di protezione viene impostata su **Protezione disabilitata**, il programma ImageUltra Builder non tenta di utilizzare i moduli del driver di periferica da HPA, ma controlla se esiste una partizione di servizio e tenta di utilizzare i moduli del driver di periferica presenti su quest'ultima.

Negli elaboratori non abilitati HPA, non sono presenti impostazioni di protezione BIOS corrispondenti. Se una Smart Image viene distribuita senza una mappa di driver, il programma ImageUltra Builder tenta sempre di utilizzare i driver di periferica contenuti nella partizione di servizio.

- ImageUltra Smart Image dalla partizione di servizio: Tenendo premuto il tasto F11 durante l'avvio su un elaboratore che dispone sia di un HPA sia di una partizione di servizio creato dal programma ImageUltra Builder vengono visualizzati i menu di installazione di ImageUltra Builder per la Smart Image.
- Contenuto preinstallato da HPA: Selezionando l'icona **Ripristino del contenuto preinstallato** da Access IBM Predesktop Area viene avviato il programma IBM Product Recovery, che consente di ripristinare il contenuto del disco fisso allo stato in cui si trovava al momento dell'acquisto. Per accedere a Access IBM Predesktop Area, procedere nel modo seguente:

- Tenere premuto Invio durante l'avvio su elaboratori IBM ThinkCentre
- Tenere premuto il pulsante Access IBM durante l'avvio degli elaboratori IBM ThinkPad.
- Immagine di backup di Rapid Restore dalla partizione di servizio: se è stato installato il programma *Rapid Restore PC* o *Rapid Restore Ultra versione 3* su un elaboratore con HPA, selezionando l'icona **Ripristino delle copie di backup** da IBM Predesktop Area viene avviato il programma di ripristino Rapid Restore, che consente di ripristinare il contenuto del disco fisso ad uno stato precedente corrispondente alla copia di backup effettuata con Rapid Restore.

Logica dell'area di gestione temporanea

Poiché possono verificarsi varie condizioni sui diversi elaboratori di destinazione, il programma ImageUltra Builder utilizza una logica integrata per assicurare l'utilizzo di una Smart Image con un'ampia gamma di elaboratori. Le condizioni variabili comprendono:

- Supporto o mancanza di supporto per HPA in BIOS
- Presenza o assenza di HPA
- Presenza o assenza di una partizione di servizio
- Presenza o assenza dei file di Rapid Restore in una partizione di servizio preesistente

Il prospetto di seguito riportato illustra i cambiamenti delle funzioni di distribuzione su un elaboratore IBM in base alle condizioni esistenti prima della distribuzione dell'immagine.

Nota:

1. L'utilizzo di mappe di driver e l'utilizzo di moduli di driver di periferica dalla partizione di servizio o da HPA è limitato alle Portable-Sysprep Image e Ultra-Portable Image.
2. Inoltre, è possibile utilizzare il prospetto di seguito riportato per determinare le funzioni di un'installazione di rete diretta che specifichi l'utilizzo di una partizione di servizio per il ripristino da parte del client.
3. Se si condivide una partizione di servizio con il programma *IBM Rapid Restore PC* o *IBM Rapid Restore Ultra versione 3*, per impostazione predefinita, tenendo premuto il tasto F11 durante l'avvio vengono avviati i menu di installazione di ImageUltra Builder. Inoltre, per accedere al programma Rapid Restore, è necessario effettuare alcune modifiche alla mappa di base utilizzando il filtro e il programma di utilità Rapid Restore forniti con il programma ImageUltra Builder. Per le informazioni dettagliate, consultare il Capitolo 6, "Panoramica di creazione della mappa", a pagina 71.
4. Se si condivide una partizione di servizio con il prodotto *IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore*, tenendo premuto il tasto F11 durante l'avvio viene avviata l'area di lavoro di Rescue and Recovery. Facendo clic su **Ripristino del contenuto preinstallato** dal menu dell'area di lavoro di Rescue and Recovery vengono avviati i menu di installazione di ImageUltra Builder.

Tabella 4. Funzioni dell'area di gestione temporanea - elaboratori IBM

Mappe distribuite	Condizioni su un elaboratore di destinazione IBM prima della distribuzione				Risultato della distribuzione
	Supporto HPA in BIOS	Presenza di HPA con le impostaz. di protezione sul valore Medio o Elevato	Presenza della partizione di servizio	Presenza dei file di backup di Rapid Restore nella partizione di servizio	
Mappa di base e mappa del driver	Si	No	No	Non applicabile	<ul style="list-style-type: none"> • Creare la partizione di servizio. • Distribuire la Smart Image come definito nelle mappe di base e del driver nella partizione di servizio.
Mappa di base e mappa del driver	No	No	No	Non applicabile	<ul style="list-style-type: none"> • Creare la partizione di servizio. • Distribuire la Smart Image come definito nelle mappe di base e del driver nella partizione di servizio.
Mappa di base e mappa del driver	Si	Si	No	Non applicabile	<ul style="list-style-type: none"> • Creare la partizione di servizio. • Distribuire la Smart Image come definito nelle mappe di base e del driver nella partizione di servizio.
Mappa di base e mappa del driver	Si	No	Si, con immagine del contenuto preinstallato IBM	Si o No	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminare tutti i moduli e i file non necessari dalla partizione di servizio. Conservare tutti i file di Rapid Restore o Rescue and Recovery che potrebbero essere presenti. • Modificare la dimensione della partizione di servizio, se richiesto. • Distribuire la Smart Image come definito nelle mappe di base e di driver nella partizione di servizio.

Tabella 4. Funzioni dell'area di gestione temporanea - elaboratori IBM (Continua)

Condizioni su un elaboratore di destinazione IBM prima della distribuzione					
Mappe distribuite	Supporto HPA in BIOS	Presenza di HPA con le impostaz. di protezione sul valore Medio o Elevato	Presenza della partizione di servizio	Presenza dei file di backup di Rapid Restore nella partizione di servizio	Risultato della distribuzione
Solo mappa di base	Si	No	No	Non applicabile	<ul style="list-style-type: none"> • Creare la partizione di servizio. • Distribuire tutti i moduli definiti nella mappa di base nella partizione di servizio. <p>Nota: Se una mappa di driver non viene utilizzata in queste condizioni, l'installazione utilizzerà i driver di periferica originari di Windows e alcune funzioni potrebbero non essere abilitate o ottimizzate.</p>
Solo mappa di base	No	No	No	Non applicabile	<ul style="list-style-type: none"> • Creare la partizione di servizio. • Distribuire tutti i moduli definiti nella mappa di base nella partizione di servizio. <p>Nota: Se una mappa di driver non viene utilizzata in queste condizioni, l'installazione utilizzerà i driver di periferica originari di Windows e alcune funzioni potrebbero non essere abilitate o ottimizzate.</p>

Tabella 4. Funzioni dell'area di gestione temporanea - elaboratori IBM (Continua)

Condizioni su un elaboratore di destinazione IBM prima della distribuzione					
Mappe distribuite	Supporto HPA in BIOS	Presenza di HPA con le impostaz. di protezione sul valore Medio o Elevato	Presenza della partizione di servizio	Presenza dei file di backup di Rapid Restore nella partizione di servizio	Risultato della distribuzione
Solo mappa di base	Si	Si	No	Non applicabile	<ul style="list-style-type: none"> • Creare la partizione di servizio. • Distribuire tutti i moduli definiti nella mappa di base nella partizione di servizio. • Utilizzare moduli di driver di periferica dell'HPA durante l'installazione.

Tabella 4. Funzioni dell'area di gestione temporanea - elaboratori IBM (Continua)

Condizioni su un elaboratore di destinazione IBM prima della distribuzione					
Mappe distribuite	Supporto HPA in BIOS	Presenza di HPA con le impostaz. di protezione sul valore Medio o Elevato	Presenza della partizione di servizio	Presenza dei file di backup di Rapid Restore nella partizione di servizio	Risultato della distribuzione
Solo mappa di base	Si	No	Si	Si o No	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminare tutti i moduli e i file non necessari dalla partizione di servizio. Conservare tutti i file di Rapid Restore o Rescue and Recovery che potrebbero essere presenti. • Modificare la dimensione della partizione di servizio, se richiesto. • Distribuire la Smart Image come definito dalla mappa di base nella partizione di servizio. • Utilizzare i moduli del driver di periferica che al momento si trovano nella partizione di servizio. <p>Nota: Se una mappa di driver non viene utilizzata in queste condizioni e nessun driver di periferica è presente nella partizione di servizio, l'installazione utilizzerà i driver di periferica originari di Windows e alcune funzioni potrebbero non essere abilitate o ottimizzate.</p>

Tabella 4. Funzioni dell'area di gestione temporanea - elaboratori IBM (Continua)

Condizioni su un elaboratore di destinazione IBM prima della distribuzione					
Mappe distribuite	Supporto HPA in BIOS	Presenza di HPA con le impostaz. di protezione sul valore Medio o Elevato	Presenza della partizione di servizio	Presenza dei file di backup di Rapid Restore nella partizione di servizio	Risultato della distribuzione
Solo mappa di base	Si	Si	Si	Si o No	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminare tutti i moduli e i file non necessari dalla partizione di servizio. Conservare i file di Rapid Restore, se sono presenti. • Modificare la dimensione della partizione di servizio, se richiesto. • Distribuire la Smart Image come definito dalla mappa di base nella partizione di servizio. • Originare i moduli del driver di periferica da HPA e utilizzarli durante l'installazione.

Durante l'utilizzo del programma ImageUltra Builder su elaboratori non IBM, le variazioni comprendono:

- Presenza o meno di una partizione di servizio: una partizione di servizio su un elaboratore non IBM è in genere il risultato di una distribuzione precedente di una Smart Image mediante il programma *ImageUltra Builder* o l'installazione di *IBM Rapid Restore PC* o *IBM Rapid Restore Ultra versione 3*. Il programma *IBM Rapid Restore Ultra versione 4*, un componente del prodotto *IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore*, non memorizza i propri file di backup in una partizione di servizio fisica. Se viene distribuita una Smart Image su un elaboratore non IBM, il prodotto *Rescue and Recovery with Rapid Restore* e i file di backup di Rapid Restore memorizzati localmente sul disco fisso principale dell'elaboratore di destinazione andranno perduti.
- Presenza o assenza dei file di Rapid Restore nella partizione di servizio.

Il prospetto di seguito riportato illustra i cambiamenti delle funzioni di distribuzione su un elaboratore IBM in base alle condizioni esistenti prima della distribuzione di un'immagine.

Nota:

1. Su elaboratori non IBM, l'utilizzo delle mappe di driver e l'origine dei moduli di driver di periferica di una partizione esistente è limitato alle Portable-Sysprep Image.

2. Inoltre, è possibile utilizzare il prospetto di seguito riportato per determinare le funzioni di un'installazione di rete diretta che specifichi l'utilizzo di una partizione di servizio per il ripristino da parte del client.

Tabella 5. Funzioni dell'area di gestione temporanea - elaboratori non IBM

		Condizioni su un elaboratore di destinazione non IBM prima della distribuzione	
Mappe distribuite	Presenza della partizione di servizio	Presenza dei file di backup di Rapid Restore nella partizione di servizio	Risultato della distribuzione
Mappa di base e mappa del driver	No	Non applicabile	<ul style="list-style-type: none"> • Creare una partizione di servizio. • Distribuire la Smart Image come definito nelle mappe di base e del driver nella partizione di servizio.
Solo mappa di base	Si	Sì o No	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminare tutti i moduli e i file non necessari dalla partizione di servizio. Conservare i file di Rapid Restore, se sono presenti. • Modificare la dimensione della partizione di servizio, se richiesto. • Distribuire i moduli definiti nella mappa di base. • Utilizzare i moduli del driver di periferica della partizione di servizio esistente. <p>Nota: Se una mappa di driver non viene utilizzata in queste condizioni e nessun driver di periferica è presente nella partizione di servizio, l'installazione utilizzerà i driver di periferica originari di Windows e alcune funzioni potrebbero non essere abilitate o ottimizzate.</p>

Capitolo 4. Installazione del programma ImageUltra Builder

Prima di utilizzare le informazioni contenute in questo capitolo, è necessario eseguire il processo di creazione dell'immagine ed avere familiarità con la terminologia associata con il programma ImageUltra Builder. Leggere attentamente il Capitolo 1, "Funzioni di ImageUltra Builder", a pagina 1 e il Capitolo 2, "Una panoramica del processo di immagine", a pagina 11.

Quindi, visualizzare di nuovo i requisiti minimi, i prerequisiti, le considerazioni e le limitazioni di questo capitolo prima di installare il programma ImageUltra Builder.

Requisiti minimi

Le informazioni di seguito riportate forniscono i requisiti minimi per la console ImageUltra Builder (l'elaboratore su cui viene installato il programma ImageUltra) e gli elaboratori di destinazione (gli elaboratori su cui vengono installate le immagini da distribuire).

ImageUltra Builder Console

Gli elaboratori che utilizzano la console ImageUltra Builder devono disporre dei requisiti minimi di seguito riportati prima di installare il programma ImageUltra Builder:

Sistema operativo: Microsoft® Windows® XP Professional Edition o Windows 2000

Spazio su disco: 100 MB di spazio disponibile su disco per installare il programma ImageUltra Builder. Per l'archivio è richiesto ulteriore spazio di memorizzazione sulla console ImageUltra Builder, su un disco condiviso di un altro elaboratore o su un server. La quantità di spazio su disco richiesto per l'archivio dipende dalla dimensione e dal numero di moduli memorizzati. Gli archivi non possono estendere i driver, quindi verificare di disporre di uno spazio di memorizzazione sufficiente per un eventuale incremento futuro.

Supporti rimovibili:

- Unità CD o DVD per l'installazione
- Unità minidisco per la creazione dei *minidischi di distribuzione rete* e *minidischi di importazione*
- Unità CD o DVD per la distribuzione del CD

Minima velocità di rete: 10 Mbps; Ethernet o Token ring

Elaboratori di destinazione

Gli elaboratori di destinazione devono disporre dei requisiti minimi di seguito riportati prima della distribuzione di Smart Image:

Sistema operativo: L'elaboratore di destinazione deve disporre dei requisiti minimi per l'installazione e l'esecuzione del sistema operativo da distribuire.

Requisiti di rete: L'elaboratore di destinazione deve essere abilitato alla rete per un'installazione diretta di rete o una distribuzione di rete standard con un'installazione locale. Se le immagini sono installate dai CD di distribuzione, non sono richiesti i requisiti di rete.

Supporti rimovibili: l'elaboratore di destinazione deve disporre di un supporto rimovibile (unità minidisco, unità CD o unità DVD) per accogliere un *minidisco per la distribuzione di rete*, un *CD per la distribuzione di rete* o un *CD di distribuzione*. Le unità CD USB e DVD non sono supportate per l'utilizzo con *CD per la distribuzione di rete* o *CD di distribuzione*.

Prerequisiti

Di seguito sono riportati i prerequisiti per il corretto funzionamento del programma ImageUltra Builder e per la creazione e la distribuzione legale delle Smart Image:

- Installare il programma ImageUltra Builder su un elaboratore locale, non un server.
- Durante l'installazione del programma ImageUltra Builder, è possibile stabilire l'archivio localmente sulla console ImageUltra Builder su un disco condiviso di un altro elaboratore o su un server. L'archivio deve essere accessibile dalla console ImageUltra, dall'elaboratore di origine per le operazioni di importazione e dall'elaboratore di destinazione che disporrà di una Smart Image distribuita in rete.
- Verificare la licenza corretta:
 - L'accordo di licenza del programma ImageUltra Builder è valido solo al programma ImageUltra Builder. Leggere attentamente la licenza durante il processo di installazione. Tutte le altre licenze, servizio di garanzia e supporto per i prodotti non IBM, ad esempio Microsoft Sysprep, MS-DOS, Symantec Norton Ghost, e PowerQuest DeployCenter, devono essere acquisite dal produttore delle relative applicazioni. IBM non assume alcuna responsabilità e non garantisce i prodotti non IBM. Se è necessario visualizzare di nuovo la licenza in seguito all'installazione, fare clic su ? nella barra di menu ImageUltra Builder e poi fare clic su **Visualizza la licenza**.
 - La IBM richiede il reperimento di una licenza di supporto per ciascun elaboratore su cui viene distribuita una Smart Image. Per informazioni sull'ordine delle licenze, contattare il rappresentante commerciale IBM.
 - L'utente è l'unico responsabile per reperire qualsiasi licenza richiesta per distribuire sistemi operativi, programmi applicativi e qualsiasi altro software concesso su licenza.

Considerazioni

Considerare le seguenti informazioni quando si utilizza il programma ImageUltra Builder:

- Durante la creazione dei moduli del driver, utilizzare solo i driver di periferica certificati WHQL Microsoft. E' necessario che i driver di periferica dispongano dell'estensione .INF per eseguire la corretta installazione. La creazione dei moduli con i driver di periferica non firmati può causare la visualizzazione di messaggi informativi di Windows durante l'installazione, quindi evitare di eseguire l'installazione di un'immagine in modo imprevisto.
- Ricercare la compatibilità tra i sistemi operativi e le versioni di Symantec Norton Ghost e PowerQuest DeployCenter prima di creare immagini Portable-Sysprep o immagini specifiche hardware.

- Se si desidera utilizzare autonomo *CD per la distribuzione di rete* o *CD di distribuzione* o per la distribuzione, il programma ImageUltra Builder crea cartelle contenenti i file richiesti per i CD utilizzabili come origine per la creazione di CD dalla maggior parte dei software CD-RW non IBM. Tuttavia, il primo CD di ciascuna serie è avviabile. Verificare che il software del CD-RW non IBM possa creare CD avviabili e seguire le istruzioni contenute nel sistema di aiuto di ImageUltra Builder per la creazione di CD di distribuzione.
- Sebbene solo un archivio sia sufficiente per la maggior parte degli ambienti, è possibile creare ulteriori archivi utilizzando la Creazione guidata del nuovo archivio. Prima di creare più archivi, è preferibile sviluppare una strategia di archivio. Considerare quanto segue:
 - Quando un nuovo archivio viene creato, verificare che sia assegnato ad un ID univoco che non è stato utilizzato per qualsiasi altro archivio della società. Se gli ID sono stati duplicati e sono importati i moduli da un elaboratore di origine dotato di una Smart Image, distribuita da un diverso archivio, è possibile che tali moduli possano essere sovrascritti.
 - E' necessario che tutti i moduli definiti in una mappa si trovino nello stesso archivio come la mappa.
 - E' necessario che la mappa del driver e la mappa di base, utilizzate per la distribuzione, si trovino nello stesso archivio.
- Considerare di utilizzare un server separato per eseguire il backup dell'archivio del modulo.
- E' possibile creare un'immagine che contiene i moduli che sono in conflitto o che non interagiscono correttamente. Ad esempio, è possibile che un'immagine, contenente due moduli di programma antivirus, non sia installata correttamente. Come risultato, è possibile che l'immagine non funzioni. Un modo per evitare l'errore è di leggere le informazioni fornite con le unità, i driver di periferica e le applicazioni prima di iniziare a creare i moduli.

Limitazioni

Le seguenti limitazioni sono valide per la funzionalità del programma ImageUltra Builder:

- Per distribuire un'immagine Ultra-Portable senza una mappa del driver, è necessario che l'elaboratore di destinazione sia abilitato HIIT. Per ottenere un elenco degli elaboratori IBM abilitati HIIT, visitare il sito web di ImageUltra Builder al seguente indirizzo
<http://www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/MIGR-44316.html>.
- Le immagini Ultra-Portable e le immagini Portable-Sysprep possono essere basate solo su Windows 2000 e Windows XP. Le immagini specifiche hardware possono essere basate solo su un sistema operativo Windows.

Installazione del programma ImageUltra Builder

Se si aggiorna una versione precedente del programma ImageUltra Builder, utilizzare la procedura illustrata nella sezione "Aggiornamento di una versione precedente di ImageUltra Builder" a pagina 48. Se non si aggiorna una versione precedente, utilizzare la procedura per l'installazione del programma ImageUltra Builder:

1. Inserire il CD ImageUltra Builder nell'unità CD dell'elaboratore che sarà utilizzato come la console ImageUltra Builder. Nella maggior parte dei casi, il programma di installazione verrà avviato automaticamente. Se il programma di installazione non viene avviato automaticamente, completare la seguente procedura:

- a. Fare clic su **Avvio (Start)**.
 - b. Fare clic su **Esegui**.
 - c. Immettere **d:\IUSETUP20.EXE** (dove *d* è la lettera dell'unità CD).
 - d. Fare clic su **OK**.
2. Seguire le istruzioni visualizzate.

Aggiornamento di una versione precedente di ImageUltra Builder

Per aggiornare il programma ImageUltra Builder utilizzare la procedura di seguito riportata:

1. Inserire il CD ImageUltra Builder nell'unità CD dell'elaboratore che sarà utilizzato come la console ImageUltra Builder. Nella maggior parte dei casi, il programma di installazione verrà avviato automaticamente. Se il programma di installazione non viene avviato automaticamente, completare la seguente procedura:
 - a. Fare clic su **Avvio (Start)**.
 - b. Fare clic su **Esegui**.
 - c. Immettere **d:\IUSETUP20.EXE** (dove *d* è la lettera dell'unità CD).
 - d. Fare clic su **OK**.
2. Seguire le istruzioni visualizzate.

Nessun file della versione precedente viene sovrascritto dal processo di installazione. La nuova versione del programma ImageUltra Builder viene installata nella relativa cartella e l'icona di ImageUltra Builder 2.0 viene aggiunta sul desktop di Windows.

3. Una volta completata l'installazione del programma ImageUltra Builder, fare clic sull'icona **ImageUltra Builder 2.0**.
4. Fare clic su **File**, quindi su **Apri archivio**.

Viene visualizzato un messaggio in cui è specificato che l'archivio selezionato contiene dati della versione precedente del programma ImageUltra Builder. Affinché la versione di ImageUltra Builder che si sta installando utilizzi un archivio creato da una versione precedente, è necessario aggiornare l'archivio preesistente all'ultimo livello.

Importante: Non effettuare alcuna operazione prima di aver preso visione del passo successivo.

5. Procedere nel modo seguente:
 - Fare clic su **Sì** per aggiornare l'archivio. Questa operazione completerà la procedura di aggiornamento.

Nota: Una volta aggiornato, l'archivio non sarà più compatibile con le versioni precedenti del programma ImageUltra Builder. Per assicurare una compatibilità all'interno dell'azienda, tutti gli utenti ImageUltra Builder dovrebbero passare alla nuova versione prima di aggiornare l'archivio.

- Fare clic su **No** se non si desidera aggiornare l'archivio ora. Per aprire l'archivio preesistente, è necessario utilizzare la versione del programma ImageUltra Builder con cui è stato creato.

Richiesta di assistenza in seguito all'installazione

Il programma ImageUltra Builder è dotato di una sistema di aiuto in linea integrata per assistere l'utente nella maggior parte delle attività visualizzate. E' possibile accedere al sistema di aiuto in linea utilizzando uno dei seguenti metodi:

- Fare clic sul pulsante **?**, fornito nella barra degli strumenti della finestra principale
- Fare clic su **?** nella barra di menu della finestra principale e poi fare clic su **Visualizza argomenti di aiuto**.
- Premere il tasto **F1**.

Per ulteriore assistenza, consultare il Capitolo 10, "Richiesta di assistenza tecnica", a pagina 165.

Capitolo 5. Operare con l'interfaccia ImageUltra Builder

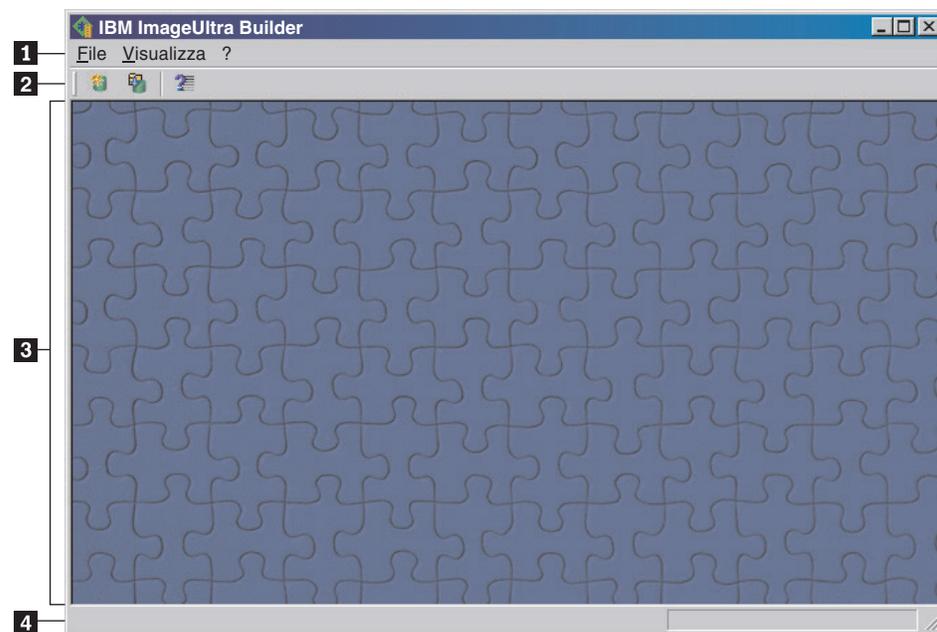
L'interfaccia ImageUltra Builder fornisce diverse funzioni importanti:

- Fornisce un'area di lavoro per preparare e creare i moduli per le Smart Image.
- Consente di manipolare i moduli presenti all'interno di un archivio, creare ulteriori archivi e navigare in tutti gli archivi definiti.
- Fornisce l'accesso diretto agli strumenti utilizzati per importare i moduli, creare i moduli, promuovere i moduli e distribuire le Smart Image.
- Consente di sviluppare le mappe di base e le mappe del driver di periferica.

Questo capitolo descrive i componenti principali dell'interfaccia Image Ultra Builder, dove i componenti sono situati e come navigare all'interno dell'interfaccia.

Layout della finestra principale

L'interfaccia Image Ultra Builder è costituita da una finestra principale e da diverse finestre secondarie. La finestra principale è divisa nelle aree di seguito riportate:



- 1 Menu bar
- 2 Barra degli strumenti
- 3 Area di lavoro
- 4 Barra di stato

- **Barra di menu:** le selezioni della barra di menu vengono modificate a seconda del tipo della finestra secondaria che è correntemente attiva nell'area di lavoro. E' possibile apportare le selezioni della barra di menu utilizzando un mouse o una tastiera. Per la navigazione della tastiera, il tasto Alt attiva e disattiva la messa a fuoco tra la barra di menu e la finestra secondaria attiva. Per apportare le selezioni della barra di menu tramite la tastiera, premere **Alt** per attivare la messa a fuoco sulla barra di menu e poi utilizzare i tasti di controllo del cursore ed il tasto Invio per apportare le selezioni.
- **Barra degli strumenti:** La Barra degli strumenti contiene tasti di scelta rapida per determinate funzioni. Il contenuto della barra degli strumenti viene

modificato a seconda del tipo della finestra secondaria che è correntemente attiva nell'area di lavoro. Lo stato di ciascun tasto di scelta rapida, riportato nella barra degli strumenti viene modificato a seconda della voce selezionata all'interno della finestra secondaria attiva. Quando il cursore viene posizionato su qualsiasi icona della barra degli strumenti, viene fornita una breve descrizione della funzione. E' possibile scegliere di nascondere o visualizzare la barra degli strumenti tramite la barra di menu E' possibile apportare le selezioni della barra degli strumenti utilizzando un mouse o una tastiera. Qualsiasi funzione riportata nella barra degli strumenti può essere effettuata tramite le selezioni della barra di menu.

- **Area di lavoro:** l'area di lavoro visualizza tutte le finestre secondarie generate dal programma ImageUltra Builder. La finestra attiva controlla il contenuto della barra degli strumenti e della barra di menu. E' possibile disporre di diverse finestre aperte contemporaneamente. Per attivare la navigazione tramite la tastiera, utilizzare la combinazione dei tasti Ctrl+F6 tra le finestre aperte.
- **Barra di stato:** La Barra di stato è ubicata nella parte inferiore della finestra principale e dispone delle tre funzioni di seguito riportate:
 - Fornisce lo stato di un'operazione in corso.
 - Fornisce informazioni sugli oggetti selezionati.
 - Quando il cursore viene posizionato su una voce del menu a discesa, la barra di stato fornisce un rapido aiuto per tale voce.

E' possibile scegliere di nascondere o visualizzare la barra di stato tramite il menu Visualizza della barra di menu.

Convenzioni utilizzate all'interno dell'interfaccia

La tabella di seguito riportata illustra le varie icone utilizzate dal programma ImageUltra Builder.

Tabella 6. Icone utilizzate per l'interfaccia

Icona	Nome	Descrizione	Tasto di scelta rapida della tastiera
	Salva	Salva le modifiche nella mappa attiva o nella finestra del modulo.	Ctrl+S
	Taglia	Taglia l'oggetto selezionato correntemente.	Ctrl+X
	Copia	Copia l'oggetto selezionato correntemente negli appunti.	Ctrl+C
	Incolla	Incolla un oggetto dagli appunti.	Ctrl+V
	Crea modulo	Crea il modulo selezionato correntemente.	

Tabella 6. Icone utilizzate per l'interfaccia (Continua)

Icona	Nome	Descrizione	Tasto di scelta rapida della tastiera
	Promuovi	Promuove il modulo o la mappa selezionata/o correntemente nello stato gold.	
	Nuovo modulo del sistema operativo	Avvia la creazione guidata del nuovo modulo per creare nuovi moduli del sistema operativo. Questa icona è disponibile nella Barra degli strumenti della finestra di Archivio solo quando la scheda Sistema operativo viene selezionata nella finestra Archivio.	
	Nuova mappa di base	Avvia la creazione guidata della nuova mappa per creare nuove mappe di base. Questa icona è disponibile nella Barra degli strumenti della finestra di Archivio solo quando la scheda Mappe di base viene selezionata nella finestra Archivio.	
	Nuova mappa del driver	Avvia la creazione guidata della nuova mappa per creare nuove mappe del driver. Questa icona è disponibile nella Barra degli strumenti della finestra di Archivio solo quando la scheda Mappe di driver viene selezionata nella finestra Archivio.	
	Nuovo modulo applicativo	Avvia la creazione guidata del nuovo modulo per creare nuovi moduli dell'applicazione. Questa icona è disponibile nella Barra degli strumenti della finestra di Archivio solo quando la scheda Applicazioni viene selezionata nella finestra Archivio.	
	Nuovo modulo del driver di periferica	Avvia la creazione guidata del nuovo modulo per creare nuovi moduli del driver di periferica. Questa icona è disponibile nella Barra degli strumenti della finestra di Archivio solo quando la scheda Driver di periferica viene selezionata nella finestra Archivio.	
	Nuovo modulo del Filtro	Avvia la Procedura guidata nuovo modulo per creare nuovi moduli di filtri. Questa icona è disponibile nella Barra degli strumenti della finestra di Archivio solo quando la scheda Filtri viene selezionata nella finestra Archivio.	

Tabella 6. Icone utilizzate per l'interfaccia (Continua)

Icona	Nome	Descrizione	Tasto di scelta rapida della tastiera
	Nuovo modulo del programma di utilità	Avvia la creazione guidata del nuovo modulo per creare nuovi moduli del programma di utilità. Questa icona è disponibile nella Barra degli strumenti della finestra di Archivio solo quando la scheda Programmi di utilità viene selezionata nella finestra Archivio.	
	Nuovo archivio	Avvia la procedura guidata Nuovo archivio che consente la creazione di un nuovo archivio. Questa icona è disponibile nella barra degli strumenti della finestra principale quando la finestra Archivio è attiva.	
	Inserisci filtro	La funzione di questa icona varia in base all'ubicazione in cui viene selezionata: <ul style="list-style-type: none"> • Quando selezionata dalla Barra degli strumenti del menu principale, questa icona associa un filtro a una voce di menu della mappa del driver o della mappa di base. L'icona viene visualizzata sulla Barra degli strumenti della finestra principale solo quando viene aperta una mappa. • Quando selezionata dalla scheda Filtri di un modulo di sistema operativo, di un modulo di applicazione o un modulo di driver di periferica, questa icona assegna un filtro al modulo selezionato. 	
	Importa	Avvia la procedura guidata Importa per importare moduli o mappe da elaboratori di origine, CD, cartelle e altri archivi.	
	Esporta	Avvia la procedura guidata Esporta per effettuare copie di backup di mappe e moduli in una cartella di archivio.	
	Distribuisce	Avvia la procedura guidata Distribuisce per creare un <i>minidisco per la distribuzione di rete</i> , un <i>CD per la distribuzione di rete</i> o <i>CD di distribuzione autonomi</i> .	

Tabella 6. Icone utilizzate per l'interfaccia (Continua)

Icona	Nome	Descrizione	Tasto di scelta rapida della tastiera
	Impostazioni della sincronizzazione di rete	Viene visualizzata la finestra Impostazioni della sincronizzazione di rete in modo tale da poter definire le mappe di sostituzione per le mappe che sono già state distribuite.	
	Apri archivio	Consente di aprire un archivio o di modificare un diverso archivio.	Ctrl+O
	Elimina	Elimina la mappa, il modulo, la voce di menu o il collegamenti selezionati.	Elimina
	Viste	Consente di modificare la vista dell'archivio per utilizzare grandi icone, piccole icone, un elenco o i dettagli.	
	Sposta verso l'alto	Sposta una voce di menu verso l'alto nelle mappe di base e mappe del driver	Alt+Freccia SU
	Sposta verso il basso	Sposta le voci di menu verso il basso nelle mappe del driver e nelle mappe di base	Alt+Freccia GIU'
	Mappa di base	Utilizzata nella finestra Archivio per identificare un oggetto come una mappa di base. Quando questa icona è dorata, la mappa di base si trova in stato gold.	
	Mappa del driver	Utilizzata nella finestra Archivio per identificare un oggetto come una mappa del driver. Quando questa icona è dorata, la mappa del driver si trova in stato gold.	
	Modulo del sistema operativo	Utilizzato nelle finestre Archivio, Mappa di base e Mappa del driver per identificare un oggetto come un modulo del sistema operativo. Quando questa icona è dorata, il modulo del sistema operativo si trova in stato gold.	
	Modulo applicativo	Utilizzato nelle finestre Archivio, Mappa di base e Mappa del driver per identificare un oggetto come un modulo applicativo. Quando questa icona è dorata, il modulo applicativo si trova in stato gold.	

Tabella 6. Icone utilizzate per l'interfaccia (Continua)

Icona	Nome	Descrizione	Tasto di scelta rapida della tastiera
	Modulo del driver di periferica	Utilizzato nelle finestre Archivio, Mappa di base e Mappa del driver per identificare un oggetto come un modulo del driver di periferica. Quando questa icona è dorata, il modulo del driver di periferica si trova in stato gold.	
	Modulo del filtro	Utilizzato nelle finestre Archivio, Mappa di base e Mappa del driver per identificare un oggetto come un modulo del filtro. Quando questa icona è dorata, il modulo del filtro si trova in stato gold. Quando un filtro viene associato con una voce di menu o con un altro modulo, una versione ridotta di questa icona viene sovrapposta all'icona del modulo o all'icona della voce di menu.	
	Modulo del programma di utilità	Utilizzato nelle finestre Archivio, Mappa di base e Mappa del driver per identificare un oggetto come un modulo del programma di utilità. Quando questa icona è dorata, il modulo del programma di utilità si trova in stato gold. Quando un programma di utilità viene associato con una voce di menu o con un altro modulo, una versione ridotta di questa icona viene sovrapposta all'icona del modulo o all'icona della voce di menu.	
	?	Visualizza l'aiuto in linea.	F1
	Contenitore	Utilizzato nelle finestre Archivio, Mappa di base e Mappa del driver per identificare un oggetto come un contenitore. Questa icona viene sovrapposta ad altre icone del modulo. Ad esempio, se questa icona si sovrappone ad un'icona del modulo del driver di periferica, tale oggetto è un contenitore del driver di periferica.	
	Voce di menu	Utilizzata nelle finestre Mappa di base e Mappa del driver per identificare un oggetto come una voce di menu.	

Tabella 6. Icone utilizzate per l'interfaccia (Continua)

Icona	Nome	Descrizione	Tasto di scelta rapida della tastiera
	Collegamento	Utilizzato nella finestra Mappa di base per identificare un oggetto come un collegamento.	
	Inserisci voce di menu	Inserisce una voce di menu in una mappa di base o mappa di driver. L'icona viene visualizzata sulla Barra degli strumenti della finestra principale solo quando viene aperta una finestra della mappa di base o mappa di driver.	
	Inserisci sistema operativo	Inserisce un modulo di sistema operativo in una voce selezionata di una mappa di base. L'icona viene visualizzata sulla Barra degli strumenti della finestra principale solo quando viene aperta una finestra della mappa di base o mappa di driver.	
	Inserisci applicazione	Inserisce un modulo di applicazione in una voce selezionata di una mappa di base. L'icona viene visualizzata sulla Barra degli strumenti della finestra principale solo quando viene aperta una finestra della mappa di base o mappa di driver.	
	Inserisci driver di periferica	Inserisce un modulo di driver di periferica in una voce selezionata di una mappa di driver. L'icona viene visualizzata sulla Barra degli strumenti della finestra principale solo quando viene aperta una finestra della mappa di base o mappa di driver.	
	Inserisci programma di utilità	Associa un modulo di programma di utilità alla selezionata di una mappa di base. L'icona viene visualizzata sulla Barra degli strumenti della finestra principale solo quando viene aperta una finestra della mappa di base.	
	Nuova cartella	Inserisce una nuova cartella in una voce selezionata nella finestra dell'archivio.	
	Variabile	Utilizzata nella scheda Variabili della finestra Proprietà delle voci di menu di una mappa di base per identificare una variabile.	

Tabella 6. Icone utilizzate per l'interfaccia (Continua)

Icona	Nome	Descrizione	Tasto di scelta rapida della tastiera
	Condizioni	Utilizzata in una mappa di base o di driver per indicare che le condizioni (filtri o variabili) sono associati con una voce di menu.	
	Menu di sistema nascosto	Utilizzato in una mappa di base per indicare un menu che può essere acceduto solo utilizzando una parola chiave del menu di sistema	

Archivio del modulo

Durante l'installazione di ImageUltra Builder, la procedura guidata Nuovo archivio ha richiesto di definire una posizione per l'archivio stesso. In gran parte dei casi, un archivio di modulo unico è sufficiente per memorizzare tutti i moduli. La finestra Archivio (riprogettata per la versione 2.0 e successiva) consente di organizzare, categorizzare e ordinare un gran numero di moduli. Tuttavia, se sono necessari ulteriori archivi, è possibile crearli dopo l'installazione iniziale del programma ImageUltra Builder. Quando viene visualizzato il programma ImageUltra, l'area di lavoro si associa automaticamente con l'ultimo archivio del modulo utilizzato e visualizza la finestra appropriata Archivio. Il nome dell'archivio attivo viene visualizzato nella barra dei titoli della finestra Archivio.

Nota: Se è stato effettuato l'aggiornamento di una versione precedente del programma ImageUltra Builder e si tenta di utilizzare l'archivio creato con una versione precedente, viene richiesto di aggiornare l'archivio al livello 2.0. La versione 2.0 non può utilizzare un archivio di una versione precedente fino a quando l'archivio stesso non viene aggiornato. Una volta aggiornato l'archivio al livello 2.0, le versioni precedenti non possono utilizzare l'archivio aggiornato. Quindi, si consiglia di aggiornare tutte le installazioni di ImageUltra Builder al livello 2.0 prima di aggiornare gli archivi.

Attività con gli archivi

Per creare un nuovo archivio, procedere nel modo seguente:

1. Fare clic su **File**.
2. Fare clic su **Nuovi archivi**.
3. Seguire le istruzioni visualizzate.

Per visualizzare un archivio o apportare le modifiche in un archivio diverso, procedere nel modo seguente:

1. Fare clic su **File**.
2. Fare clic su **Apri archivi**. Viene visualizzato un elenco degli archivi acceduti di recente.
3. Selezionare l'archivio desiderato. Se l'archivio che si desidera utilizzare non è elencato, utilizzare il pulsante **Sfoggia** per navigare nell'archivio desiderato.

Per modificare un archivio del modulo, acceduto di recente, procedere nel modo seguente:

1. Fare clic su **File**.
2. Fare clic su **Archivi recenti**.
3. Selezionare l'archivio desiderato.

Esportazione di mappe e moduli

Inoltre, è possibile esportare mappe, moduli o il contenuto completo di un archivio in una cartella esterna all'archivio. Ciò risulta utile se si desidera eliminare mappe inutilizzate e moduli dall'archivio. Una volta esportata una mappa o un modulo in una cartella esterna, è possibile eliminare la mappa o il modulo dall'archivio. Quando i moduli si trovano in una cartella esterna, non possono essere più modificati, utilizzati come riferimento o come parte del processo dell'immagine. Tuttavia, se la mappa o il modulo sono necessari in seguito, è possibile importarli di nuovo nell'archivio. Per esportare una mappa o un modulo, procedere nel modo seguente:

1. Creare una cartella da utilizzare come archivio. La cartella può essere ubicata in qualsiasi posizione nella rete in cui è possibile accedervi mediante la console di ImageUltra Builder.
2. Aprire l'archivio dal quale si desidera esportare il modulo.
3. Dalla Barra dei menu della finestra principale, fare clic su **Strumenti**, quindi selezionare **Esporta....** Viene visualizzata la procedura guidata Esporta.
4. Seguire le istruzioni visualizzate.

I moduli archiviati possono essere aggiunti di nuovo nell'archivio utilizzando la procedura guidata Importa. Per utilizzare la procedura guidata Importa, effettuare le operazioni di seguito riportate:

1. Aprire l'archivio in cui si desidera ubicare il modulo importato.
2. Dalla Barra dei menu della finestra principale, fare clic su **Strumenti**, quindi fare clic su **Importa....** Viene visualizzata la procedura guidata Importa.
3. Seguire le istruzioni visualizzate.

Finestra Archivio

La finestra Archivio è il punto di avvio per ciascuna operazione del programma ImageUltra Builder. Utilizzare la finestra Archivio per visualizzare il contenuto dell'archivio, per aggiungere mappe e moduli all'archivio, per aprire e modificare mappe e moduli contenuti nell'archivio, per creare i moduli e supporti di distribuzione. Per consentire la gestione e le attività con un gran numero di mappe e moduli, la finestra Archivio fornisce aiuto per organizzare, ordinare, categorizzare e archiviare mappe e moduli. Inoltre, comprende una funzione di ricerca per consentire di localizzare una specifica mappa o modulo o gruppi di mappe e moduli con caratteristiche comuni.

La finestra Archivio è divisa in due pannelli: L'area Cartella e l'area Contenuto. Il pannello sinistro è costituito dall'area Cartella. E' possibile aggiungere tante cartelle e cartelle secondarie quante necessarie all'organizzazione di mappe e moduli. Il pannello destro è costituito dall'area Contenuto, in cui viene visualizzato il contenuto dell'archivio o delle cartelle. In alto rispetto all'area Contenuto sono presenti le schede che consentono di visualizzare il contenuto dell'archivio o le cartelle selezionate in vari modi:

- Tutte le mappe e i moduli
- Solo moduli del sistema operativo (moduli del sistema operativo di base, moduli in aggiunta al sistema operativo e moduli di partizione)

- Solo moduli di applicazione
- Solo moduli di driver di periferica
- Solo moduli di filtri
- Solo moduli di programmi di utilità
- Solo mappe di base
- Solo mappe di driver

Sebbene la finestra Archivio sia simile a Esplora risorse, con una simile funzionalità, è importante stabilire che si stanno effettuando delle attività con un database e non con un file system. Ciascuna voce nella finestra Archivio è un riferimento ad una mappa o modulo, non al nome della mappa o modulo. Utilizzando i riferimenti, è possibile disporre di più voci per la stessa mappa o modulo in cartelle diverse e se si modifica la mappa o il modulo in una cartella, tali modifiche vengono applicate a tutte le voci di quella determinata mappa o modulo in tutte le cartelle.

Voci e icone

Ciascuna voce dell'archivio dispone di un'icona ad essa associata. Le icone dei moduli hanno i seguenti scopi:

- Forniscono un'indicatore visivo per il tipo di modulo (modulo applicativo, modulo del sistema operativo, del driver di periferica, del filtro o del programma di utilità).
- Distinguono un modulo del contenitore da un modulo standard.
- Indicano se il modulo sia in stato di verifica o in stato gold. Se l'icona è dorata, il modulo si trova in stato gold. Quando un modulo si trova in stato gold, il modulo viene bloccato e non è possibile apportare le modifiche. Se l'icona è di qualsiasi altro colore, quindi non è dorata, il modulo si trova in stato di verifica. Quando un modulo è in stato di test, è possibile effettuare modifiche agli attributi del modulo e ai file di origine, come spesso è necessario.

Le icone della mappa hanno i seguenti scopi:

- Forniscono un'indicatore visivo per il tipo di mappa (mappa di base o mappa del driver).
- Indicano se la mappa sia in stato di verifica o in stato gold. Se l'icona è dorata, il modulo si trova in stato gold.

Poiché la creazione di una voce del modulo dell'archivio e la creazione del modulo sono due operazioni separate, l'interfaccia ImageUltra Builder fornisce un'indicazione da cui è possibile dedurre se un modulo è stato creato. Quando viene aperta la finestra Archivio, se il testo della voce del modulo viene visualizzato in grigio, il modulo non è stato creato; se il testo della voce è nero, il modulo è stato creato.

Queste convenzioni dell'icona e della voce del modulo sono valide per tutte le altre finestre utilizzate nell'interfaccia di ImageUltra Builder.

Gestione delle voci

Lo spostamento e la copia di voci di mappe e moduli nella finestra Archivio funzionano allo stesso modo di Esplora risorse, è quindi possibile utilizzare il tastino destro del mouse per trascinare la voce selezionata nella cartella desiderata. Quindi, al momento del rilascio del tastino del mouse, si specifica se l'operazione richiesta è uno spostamento o una copia. Se si copia una mappa o un modulo in

una cartella diversa, quella voce si riferisce alla stessa mappa o modulo della voce originaria. Se si copia una voce nella stessa cartella di origine, si crea una “Copia” aggiunta alla voce. Qualunque modifica di questa nuova copia di mappa o modulo non condiziona la mappa o modulo di origine e le eventuali modifiche alla mappa o modulo di origine non condizionano la copia. Inoltre, è possibile copiare più mappe o moduli effettuando una sola operazione con la stessa tecnica utilizzata per Esplora risorse.

L’eliminazione di una voce di mappa o modulo si effettua in modo simile a quello utilizzato in Esplora risorse, ovvero facendo clic con il tastino destro del mouse sulla voce di mappa o modulo da eliminare, selezionando Elimina, quindi confermando l’operazione. Tuttavia, poiché potrebbero essere presenti più istanze di una voce in diverse cartelle, la mappa o modulo corrente non viene eliminato dall’archivio fino a quando viene eliminata l’ultima istanza. Quando viene eliminata l’ultima istanza di una voce, viene richiesto se si desidera eliminare la mappa o il modulo dall’archivio.

Inoltre, per effettuare tali operazioni, è possibile utilizzare i tasti invece del mouse. Ad esempio, per copiare una voce in una cartella, effettuare la seguente operazione:

1. Nella finestra Archivio, tenere premuto il tasto Tab fino a quando non si è posizionati nell’area desiderata, quindi utilizzare i tasti di spostamento cursore per selezionare la voce desiderata.
2. Premere Alt+E per aprire il menu Modifica, utilizzare il tasto Freccia giù per selezionare il comando **Copia**, quindi premere Invio. (Oppure, utilizzare i tasti di scelta rapida Ctrl+C).
3. Tenere premuto il tasto Tab fino a quando non si è posizionati nell’area in cui è ubicata la cartella, quindi utilizzare il tasto Freccia giù per selezionare la cartella in cui si desidera copiare la voce.
4. Premere Alt+E per aprire il menu Modifica, utilizzare il tasto Freccia giù per selezionare il comando **Incolla**, quindi premere Invio. (Oppure, utilizzare i tasti di scelta rapida Ctrl+V).

Ricerca di mappe e moduli specifici

Se si effettuano attività con un grande numero di mappe o moduli, è possibile dover localizzare una specifica mappa o modulo o un gruppo di mappe o moduli con una caratteristica comune.

Il motore di ricerca consente di eseguire ricerche utilizzando le opzioni in forma testo o predefinito. La funzione di ricerca avanzata consente di ricercare mappe e moduli in base al relativo utilizzo. Ad esempio, una ricerca avanzata può produrre risultati che identificano moduli utilizzati da una mappa specifica, tutte le mappe che utilizzano un modulo specifico o tutti i moduli che non sono utilizzati da alcuna mappa. Inoltre, è possibile personalizzare la ricerca in modo da ricercare un archivio completo o cartelle specifiche di un archivio.

Per eseguire una ricerca di base per una mappa o modulo, effettuare le operazioni di seguito riportate:

1. Dalla barra dei menu della finestra principale, fare clic su **Strumenti**, quindi fare clic su **Ricerca...**
2. Nel campo **Oggetti da ricercare**, contrassegnare la casella di controllo per il tipo di mappa o modulo da ricercare.

3. Nel campo **Testo da ricercare**, immettere una stringa comune a tutti i moduli da ricercare. Questo passo è facoltativo ed è in genere utilizzato per limitare i risultati della ricerca.
4. Nel campo **Cerca in**, utilizzare il menu a discesa per specificare se si desidera ricercare nell'archivio completo o in una cartella contenuta nell'archivio stesso.
5. Fare clic sul pulsante **Cerca ora**. I risultati della ricerca vengono visualizzati al lato destro della finestra di ricerca.

Per ricerche più avanzate, fare clic su **Opzioni di ricerca>>** per visualizzare un elenco dei criteri di ricerca. Utilizzare questo elenco per specificare alcune caratteristiche di mappe o moduli da includere nella ricerca. Ad esempio, l'opzione relativa allo stato dei criteri di ricerca consente di ricercare solo le mappe e i moduli richiesti ad uno stato gold.

Per informazioni dettagliate sull'utilizzo del motore di ricerca e l'esecuzione di ricerche avanzate, consultare il sistema di aiuto di ImageUltra Builder.

Finestra della mappa

Facendo doppio clic su una mappa di base o di driver nella finestra Archivio, viene aperta la finestra Mappa. La finestra Mappa è suddivisa in due pannelli: il pannello Struttura ad albero e il pannello Contenuto.

Il pannello sinistro è quello della Struttura ad albero, contenente una voce principale e le relative voci di menu. In una mappa di base, le voci di menu controllano il flusso e il contenuto dei menu visualizzati sull'elaboratore di destinazione durante il processo di installazione. In una mappa di driver, le voci di menu sono facoltative. Quando utilizzate in una mappa di driver, le voci di menu consentono ad uno sviluppatore di annotare o etichettare i gruppi di driver di periferica o assegnare filtri a uno o più gruppi di moduli di driver di periferica.

Il pannello destro è quello del Contenuto, che comprende tutti i moduli associati alla voce di menu selezionata nel pannello Struttura ad albero.

Nella finestra Mappa, è possibile procedere nel modo seguente:

- Eliminare una voce di menu dalla struttura ad albero
- Inserire una voce di menu nella struttura ad albero
- Inserire un modulo nella struttura ad albero
- Spostare una voce di menu verso l'alto o verso il basso nella struttura ad albero
- Assegnare un filtro o programmi di utilità alle voci di menu nella struttura ad albero di una mappa di base
- Assegnare filtri alle voci di menu nella struttura ad albero di una mappa di driver

Finestra Impostazioni mappa

Quando viene aperta la finestra Mappa, è possibile visualizzare o modificare le impostazioni associate alla mappa. Per aprire la finestra Impostazioni mappa, effettuare le operazioni di seguito riportate:

1. Aprire la mappa desiderata dalla finestra Archivio.
2. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Strumenti**, quindi su **Impostazioni...** (Oppure, è possibile fare clic con il tastino destro del mouse in qualunque spazio del pannello destro, quindi selezionare **Impostazioni...**).

Impostazioni mappa di base

Nella finestra Impostazioni mappa per una mappa di base, è possibile effettuare le operazioni di seguito riportate.

- Dalla scheda Generale, è possibile visualizzare il nome della mappa e aggiungere commenti sulla mappa stessa. Il campo Commenti può contenere fino a 1024 caratteri. Inoltre, è possibile assegnare parole chiave utilizzate insieme ai supporti di distribuzione (*CD di distribuzione di ImageUltra Builder e Minidischi di distribuzione di ImageUltra Builder*) per ridurre il numero di mappe da scegliere durante la fase di distribuzione. Se vengono assegnate delle parole chiave al supporto di distribuzione, possono essere selezionate solo le mappe che dispongono di parole chiave corrispondenti durante la fase di distribuzione.
- Dalla scheda Informazioni utente, è possibile definire le impostazioni dell'utente finale da utilizzare durante l'installazione o le richieste per le impostazioni dell'utente finale visualizzate durante l'installazione.
- Dalla scheda Prima/dopo le opzioni di menu, è possibile effettuare le operazioni di seguito riportate:
 - Specificare uno o più programmi di utilità da eseguire sull'elaboratore di destinazione prima che venga visualizzato il sistema di menu di installazione.
 - Specificare uno o più programmi di utilità da eseguire sull'elaboratore di destinazione immediatamente dopo la selezione finale dall'ultimo menu di installazione.
- Dalla scheda Installa sequenza, è possibile modificare l'ordine di installazione dei moduli sull'elaboratore di destinazione. Le modifiche sono limitate alla definizione dell'ordine dei moduli del sistema operativo (per l'installazione durante l'avvio controllato) e i moduli installati durante il primo avvio da parte dell'utente. I moduli con primo avvio da parte dell'utente dispongono di un ordine di installazione predefinito in base agli *alloggiamenti di installazione* definiti dagli attributi del modulo. La scheda Installa sequenza consente di limitare l'ordine ai moduli che condividono un alloggiamento di installazione comune.

Nella scheda Installa sequenza, sono presenti tre categorie: Primo, Nessuna preferenza, e Ultimo. Spostando i moduli in queste tre categorie, è possibile determinare l'ordine dei moduli da installare per primi e quelli da installare per ultimi. Se l'ordine non è importante, scegliere l'opzione Nessuna preferenza. Per ulteriori informazioni sull'impostazione della sequenza di installazione, consultare il Capitolo 9, "Specifiche dell'ordine di installazione dei moduli", a pagina 159.
- Dalla scheda Elimina immagine, è possibile specificare l'operazione da eseguire sulla Smart Image una volta completata l'installazione:
 - **Non eliminare nessuno** conserva la Smart Image completa nella partizione di servizio dell'elaboratore di destinazione.
 - **Elimina inutilizzati** elimina tutti i moduli inutilizzati dalla Smart Image, conserva solo i moduli richiesti per la creazione dell'immagine installata nella partizione di servizio e modifica la dimensione della partizione di servizio stessa per ubicarvi questi moduli.
 - **Elimina tutto** elimina completamente la Smart Image e la partizione di servizio se quest'ultima è stata utilizzata come area di gestione temporanea.
- Dalla scheda Opzioni di rete, è possibile specificare se eseguire o meno un'operazione di sincronizzazione di rete e selezionare il tipo di metodo di distribuzione/installazione da utilizzare

Per abilitare la funzione di sincronizzazione di rete, contrassegnare la casella di controllo **Utilizza sincronizzazione di rete**. Quando abilitata, questa funzione cerca la versione più recente di questa mappa durante i processi di distribuzione e installazione.

Per selezionare il tipo di distribuzione/installazione, è possibile utilizzare uno dei pulsanti di opzione di seguito riportati che si trovano nell'area **Installazione di rete diretta**:

- **Sì**: Selezionare questo pulsante di opzione se si desidera eseguire un'installazione di rete diretta, in base alla quale i processi di distribuzione e installazione vengono effettuati in rete.
 - **No**: Selezionare questo pulsante di opzione se si desidera eseguire una distribuzione di rete standard con installazione locale o se si desidera utilizzare i CD per la distribuzione e l'installazione.
 - **Richiedi all'utente quando l'immagine viene distribuita**: Selezionare questo pulsante di opzione se si desidera che l'utente dell'elaboratore di destinazione determini il tipo di distribuzione/installazione da eseguire.
- Dalla scheda Aspetto menu, è possibile controllare la visualizzazione del sistema di menu di installazione. Da questa scheda è possibile definire quanto di seguito riportato:
 - **Impostazioni Colore**: Utilizzare queste impostazioni per modificare i colori di sfondo e i colori principali, compresi i colori da utilizzare quando una voce di menu viene evidenziata e selezionata.
 - **Impostazioni di Layout**: Utilizzare questa impostazione per modificare il carattere di sfondo, i margini, il testo della riga di stato, il testo della riga di selezione e l'ombreggiatura tridimensionale della finestra. La riga di stato è posizionata in basso rispetto ai menu di installazione. La riga di selezione viene visualizzata in basso rispetto ai menu di installazione a selezione multipla.
 - **Impostazioni tastiera**:
 - Tasto menu precedente: Utilizzare questa impostazione per definire il tasto da utilizzare per tornare al menu precedente. L'impostazione predefinita è il tasto Esc.
 - Tasto Esci dal menu: Utilizzare questa impostazione per definire il tasto da utilizzare per uscire dal sistema di menu di installazione e visualizzare una richiesta comandi. L'impostazione predefinita è il tasto F3. Per disabilitare la funzione Esci dal menu, lasciare il campo vuoto.
 - Parola chiave menu di sistema: Utilizzare questo campo per assegnare una parola chiave a un menu di sistema nascosto. Se questa parola chiave viene immessa ogni volta che i menu di installazione sono visibili, viene visualizzato un menu di sistema nascosto. Il contenuto del menu di sistema nascosto è definito come parte della mappa di base. Ad esempio, se si desidera rendere disponibile una serie di programmi di utilità durante il processo di distribuzione. Immettendo la parola chiave, è possibile accedere ai programmi di utilità come parte di un menu di sistema nascosto durante la distribuzione. Per dettagli sulla creazione di un menu di sistema nascosto, consultare la sezione Capitolo 6, "Panoramica di creazione della mappa", a pagina 71.
 - Abilita Ctrl-Alt-Canc: utilizzare questa casella di controllo per abilitare o disabilitare la sequenza di tasti Ctrl+Alt+Canc utilizzata per riavviare l'elaboratore di destinazione durante l'installazione.
 - Dalla scheda Partizione, è possibile definire una dimensione personalizzata per la partizione di servizio. La personalizzazione della dimensione della partizione di servizio consente di lasciare spazio per altri prodotti che condividono tale

partizione di servizio, come ad esempio il programma *IBM Rapid Restore PC* e *IBM Rapid Restore Ultra versione 3*. Pianificando un ulteriore spazio, è possibile ridurre l'intervallo di tempo richiesto per l'installazione di questi programmi per la modifica della dimensione delle partizioni esistenti.

Nota: Se si desidera creare un'immagine che comprende la versione scaricabile dal web o la versione commercializzata di *IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore*, non è necessario preoccuparsi della creazione di una dimensione personalizzata della partizione di servizio, in quanto i componenti associati con queste versioni utilizzando una *partizione di servizio virtuale* che si trova sull'unità C, non nella partizione di servizio fisica creata dal programma ImageUltra Builder. In tutte le versioni del prodotto *IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore*, i file di backup creati da IBM Rapid Restore Ultra versione 4 (un componente del prodotto *IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore*) non sono memorizzati nella partizione di servizio fisica, quindi non è necessario lasciare ulteriore spazio disponibile in tale partizione per i file di backup. I file di backup vengono memorizzati nella partizione di servizio virtuale che si trova sull'unità C, in un'unità locale diversa o su un'unità di rete.

E' possibile impostare la dimensione della partizione personalizzata con uno dei metodi di seguito riportati:

- **Una dimensione fissa:** Per impostare una dimensione fissa, fare clic sul pulsante di opzione **Dimensione fissa**, quindi immettere la dimensione della partizione (in megabyte) nello spazio fornito.
- **Una percentuale dell'unità:** Per impostare la dimensione di una partizione in base a una percentuale di un'unità, fare clic sul pulsante di opzione **Una percentuale dell'unità**, quindi utilizzare l'indicatore per selezionare la percentuale desiderata.
- **In base alla dimensione dell'immagine:** Per impostare la dimensione di una partizione con un buffer di dimensioni fisse, fare clic sul pulsante di opzione **In base alla dimensione dell'immagine**. Quindi, contrassegnare la casella di controllo **Aggiungi ulteriore dimensione** e immettere la dimensione di buffer nello spazio fornito. Per impostare la dimensione massima della partizione, contrassegnare la casella di controllo **Dimensione partizione non può eccedere** e utilizzare l'indicatore per selezionare la percentuale relativa alla dimensione dell'unità

Impostazioni della mappa di driver

Nella finestra Impostazioni mappa è possibile effettuare le operazioni di seguito riportate:

- Dalla scheda Generale, è possibile visualizzare il nome della mappa e aggiungere commenti sulla mappa stessa. Il campo Commenti può contenere fino a 1024 caratteri. Inoltre, è possibile assegnare parole chiave utilizzate insieme ai supporti di distribuzione (*CD di distribuzione di ImageUltra Builder* e *Minidischi di distribuzione di ImageUltra Builder*) per ridurre il numero di mappe da scegliere durante la fase di distribuzione. Se vengono assegnate delle parole chiave al supporto di distribuzione, possono essere selezionate solo le mappe che dispongono di parole chiave corrispondenti durante la fase di distribuzione.
- Dalla scheda Opzioni di rete è possibile effettuare le operazioni di seguito riportate:
 - Specificare se eseguire l'operazione di sincronizzazione di rete durante la distribuzione e l'installazione per cercare la versione più aggiornata di questa mappa di driver.

- Abilitare o disabilitare l'elaborazione del filtro della mappa del driver. Quando abilitato, vengono distribuiti solo i moduli di driver di periferica applicati al tipo di elaboratore di destinazione (in base al filtro Verifica modello fornito con il programma ImageUltra Builder). Quando disabilitato, tutti i moduli di driver di periferica definiti nella mappa sono distribuiti all'elaboratore di destinazione, ma vengono installati solo quelli richiesti.

Finestra Proprietà voci di menu

Nella finestra Proprietà voci di menu per una mappa di base è possibile effettuare le operazioni di seguito riportate:

- Dalla scheda Generale, è possibile visualizzare o modificare la descrizione della voce principale o di una voce di menu. Quando viene modificata la descrizione della voce principale, viene modificata anche la voce della mappa di base che si trova nell'archivio ovunque sia presente un riferimento.
- Dalla scheda Voci menu secondario, è possibile effettuare le operazioni di seguito riportate:
 - Nel campo Titolo, definire un titolo o sostituire il titolo con un'istruzione associata alle scelte di menu.
 - Nel campo Spaziatura, impostare il numero delle righe vuote che si desidera utilizzare per separare le voci di menu.
 - Nella casella di controllo Seleziona automaticamente voce singola, definire se si desidera che il programma di installazione selezioni automaticamente quando è disponibile solo una voce di menu.
 - Nella casella di controllo Consenti più selezioni, definire se l'utente può effettuare più selezioni da questo menu.
- Dalla scheda Programmi di utilità (solo voci di menu), è possibile associare un programma di utilità ad una voce di menu, immettere i parametri associati al programma di utilità per ottenere i risultati desiderati e determinare quando eseguirlo (quando il menu viene selezionato o al termine dei menu di installazione).
- Dalla scheda Variabili, è possibile controllare le funzioni di ciascuna voce di menu individuale. Ad esempio, è possibile cifrare una variabile per una voce di menu o definire una richiesta in modo che l'utente che controlla la distribuzione sull'elaboratore di destinazione possa fornire un valore assegnato alla variabile. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo delle variabili, consultare la sezione Capitolo 6, "Panoramica di creazione della mappa", a pagina 71.
- Dalla scheda Condizioni, è possibile associare filtri e variabili alla voce di menu e determinare le condizioni con cui utilizzare una variabile.

Nella finestra Proprietà voci di menu per una mappa di driver sono disponibili le schede di seguito riportate:

- Dalla scheda Generale, è possibile visualizzare o modificare la descrizione della voce principale o di una voce di menu. Quando viene modificata la descrizione della voce principale, viene modificata anche la voce della mappa di driver che si trova nell'archivio ovunque sia presente un riferimento.
- Dalla scheda Condizioni, è possibile associare i filtri alle voci di menu. L'utilizzo dei filtri è facoltativo, ma utile per determinare quali moduli sono appropriati per alcuni elaboratori di destinazione.

Finestre del modulo

Facendo doppio clic su una voce del modulo nell'archivio, viene aperta una finestra relativa al modulo selezionato. Nella finestra del modulo, è possibile visualizzare o definire alcuni attributi, ad esempio la lingua, la posizione dei file di origine, i filtri associati e le funzioni di installazione del modulo. Inoltre, è possibile includere commenti in forma di testo sul modulo che non superino i 1024 caratteri. Gli attributi che è possibile visualizzare o modificare variano in base al tipo di modulo selezionato. Di seguito sono riportati i cinque tipi di finestre dei moduli:

- Finestra Sistema operativo
- Finestra Applicazione
- Finestra Driver di periferica
- Finestra Filtro
- Finestra Utilità

Gli attributi definiscono le informazioni fondamentali, relative ad un modulo associato, che influenzano il contenuto, le funzioni e l'installazione. E' necessario che gli attributi siano inseriti in modo completo prima di creare un modulo. Se un modulo è importato da un elaboratore di origine, tutti gli attributi richiesti sono già stati inseriti. Tuttavia, è preferibile visualizzare la finestra dei moduli associati e visualizzare di nuovo i valori degli attributi per verificare che tali valori siano adatti per l'implementazione specifica.

Quando viene creato un modulo, utilizzare la Creazione guidata del nuovo modulo per creare la voce, presente nell'archivio ed compilare gli attributi. E' necessario completare gli attributi associati prima di poter creare il modulo.

Modifica degli attributi del modulo e impostazioni della mappa

Per impostazione predefinita, quando si importa o si crea una mappa o un modulo, viene posizionato/a nell'archivio in stato di verifica. Fino a quando un modulo si trova in stato di verifica, è possibile modificarne gli attributi e i file di origine, quindi creare di nuovo il modulo tutte le volte che è necessario. Fino a quando una mappa si trova in stato di verifica, è possibile modificarne la struttura ad albero e le impostazioni. Una volta promossa una mappa o promosso un modulo, in stato gold, viene bloccato/a e non è possibile apportare più le modifiche ad esso/a.

E' necessario che siano verificate le Smart Image mentre le mappe ed i moduli si trovano in stato di verifica. In seguito al funzionamento corretto di tutte le mappe e di tutti i moduli, *promuoverli* in stato gold per verificare che non siano modificati o sovrascritti accidentalmente in futuro.

E' possibile determinare se una mappa o un modulo si trova in stato di verifica o in stato gold utilizzando uno dei seguenti metodi:

Metodo 1: identificazione dell'icona

Per determinare se un modulo si trova in stato di verifica o in stato gold utilizzando il metodo di identificazione dell'icona, procedere nel modo seguente:

1. Visualizzare la finestra appropriata Archivio.
2. Nel pannello sinistro, selezionare la cartella che contiene la voce di mappa o modulo desiderata, quindi aprirla.

3. Nel pannello destro, individuare il modulo o la mappa desiderata/o.
 - Se l'icona del modulo è di qualsiasi altro colore, quindi non è dorata, il modulo si trova in stato di verifica.
 - Se l'icona del modulo è dorata, il modulo si trova in stato gold.

Metodo 2: Identificazione delle proprietà

Questo metodo è utile se si verificano difficoltà durante la determinazione del colore. Per determinare se un modulo si trova in stato di verifica o in stato gold utilizzando il metodo di identificazione delle proprietà, procedere nel modo seguente:

1. Visualizzare la finestra appropriata Archivio.
2. Nel pannello sinistro, selezionare la cartella che contiene la voce di mappa o modulo desiderata, quindi aprirla.
3. Nel pannello destro, fare clic con il tastino destro del mouse sul modulo o sulla mappa appropriata/o e poi selezionare Proprietà. Se la casella Gold, situata accanto alla parte inferiore della scheda, è contrassegnata, il modulo o la mappa si trova in stato gold. Se la casella Gold è deselezionata, il modulo o la mappa si trova in stato di verifica.

Strumenti

Il programma ImageUltra Builder dispone di vari strumenti che si trovano nella barra dei menu che consentono il processo di creazione dell'immagine e la gestione di mappe e moduli.

Strumenti dell'archivio

Di seguito sono riportate le selezioni disponibili dalla voce Strumenti nella barra dei menu della finestra principale quando la finestra Archivio è la sola aperta.

Nota: Questi strumenti non sono disponibili quando è aperta una finestra della Mappa del driver o della Mappa di base. E' necessario prima chiudere la finestra della Mappa del driver o della Mappa di base per accedere agli strumenti descritti in questa sezione. Per informazioni sugli strumenti associati alle mappe di base e alle mappe del driver, consultare la sezione "Strumenti per le mappe" a pagina 69.

- **Crea modulo**

La selezione Crea modulo consente di creare un modulo da file di origine. E' necessario che un modulo sia evidenziato nella finestra Archivio prima di poter effettuare questa selezione.

- **Promuovi**

La selezione Promuovi consente di promuovere un modulo o una mappa dallo stato di verifica allo stato gold. E' necessario che un modulo o una mappa sia evidenziata nella finestra Archivio prima di poter effettuare questa selezione.

- **Importa**

La selezione Importa apre la procedura guidata Importa. La procedura guidata Importa richiede di importare mappe e moduli da un elaboratore di origine, da CD (CD di *IBM Product Recovery* o *CD di distribuzione di ImageUltra Builder*), cartelle e altri archivi. Prima di poter effettuare questa selezione, è necessario aprire una finestra Archivio.

- **Esporta**

La selezione **Esporta** apre la procedura guidata **Esporta**. La procedura guidata **Esporta** consente di archiviare mappe e moduli in una cartella esterna rispetto all'archivio. L'esportazione di mappe e moduli in una cartella esterna all'archivio è utile se si desidera liberare l'archivio da mappe e moduli al momento inutilizzati. Una volta esportata una mappa o un modulo, è possibile eliminarlo dall'archivio. Se la mappa o il modulo sono necessari in futuro, è possibile utilizzare la procedura guidata **Importa** per aggiungere nuovamente la mappa o il modulo all'archivio.

- **Distribuisce**

La selezione **Distribuisce** apre la procedura guidata **Distribuisce**. La procedura **Guidata distribuisce** richiede la creazione di un *Minidisco per la distribuzione di rete*, di un *CD per la distribuzione di rete* o di *CD di distribuzione autonomi*. Il minidisco e il CD di distribuzione stabiliscono un collegamento all'archivio, forniscono un'interfaccia per la selezione delle mappe desiderate e distribuiscono le mappe o i moduli appropriati all'area di gestione temporanea (partizione di servizio, HPA o cartella di gestione temporanea di rete). I *CD di distribuzione autonomi* contengono tutti i moduli e tutte le mappe richieste e li distribuiscono all'elaboratore di destinazione senza utilizzare una rete. Prima di poter effettuare questa selezione, è necessario aprire una finestra **Archivio**.

- **Impostazioni per la sincronizzazione di rete**

La selezione **Impostazioni di sincronizzazione di rete** consente di definire le mappe di sostituzione per le mappe che sono già state distribuite. Prima di poter effettuare questa selezione, è necessario aprire una finestra **Archivio**.

- **Come ottenere il programma di personalizzazione IBM**

Questa selezione fornisce istruzioni sulla localizzazione e la copia del programma **IBM Customization Program (IBMCP.EXE)** su un minidisco o un'unità condivisa. Il programma di personalizzazione **IBM** viene richiesto durante la creazione dell'origine per le immagini **Portable-Sysprep**. Prima di poter effettuare questa selezione, è necessario aprire una finestra **Archivio**.

Strumenti per le mappe

Di seguito sono riportati gli strumenti disponibili dalla voce **Strumenti** nella barra dei menu della finestra principale quando viene aperta una finestra mappa.

- **Impostazioni**

La selezione **Impostazioni** apre la finestra **Impostazioni mappa** per la finestra della **Mappa di base** o **Mappa del driver** che è al momento attiva.

- **Anteprima**

La selezione **Anteprima** consente di visualizzare l'anteprima dei menu di installazione per la finestra **Mappa di base** al momento attiva.

- **Report mappa**

La selezione **report Mappa** consente di visualizzare un report generato in modo dinamico contenente informazioni importati sulla mappa e sul processo di installazione associato con la mappa stessa.

Capitolo 6. Panoramica di creazione della mappa

La creazione di una mappa funzionale comprende quattro passi fondamentali:

- Creazione di una voce della mappa nell'archivio del modulo
- Definizione delle impostazioni di una mappa
- Creazione di una struttura ad albero della mappa
- Popolazione della struttura ad albero con i moduli

Questo capitolo evidenzia i concetti di creazione di una struttura ad albero di una mappa e di definizione di alcune impostazioni che condizionano le funzioni delle mappe. Per le istruzioni dettagliate sulla creazione di una voce della mappa, sulla definizione delle impostazioni di una mappa o qualsiasi altro processo descritto in questo capitolo, consultare il sistema di aiuto del programma ImageUltra Builder.

Creazione di una struttura ad albero di una mappa di base

La Creazione guidata della nuova mappa consente di creare una nuova mappa di base o di creare una nuova mappa di base utilizzando la mappa di base esistente come modello. La Creazione guidata della nuova mappa crea la voce della nuova mappa nell'archivio, assegna un nome file della mappa e posiziona la mappa nella corretta ubicazione dell'archivio. Per accedere alla procedura guidata Nuova mappa per le mappe di base, fare clic su **Inserisci** nella barra di menu della finestra principale, quindi fare clic su **Mappa di base**.

Se si crea una nuova mappa basata su una mappa esistente, apportare le modifiche necessarie agli attributi e alla struttura ad albero. Se si crea una nuova mappa, l'utente è responsabile per:

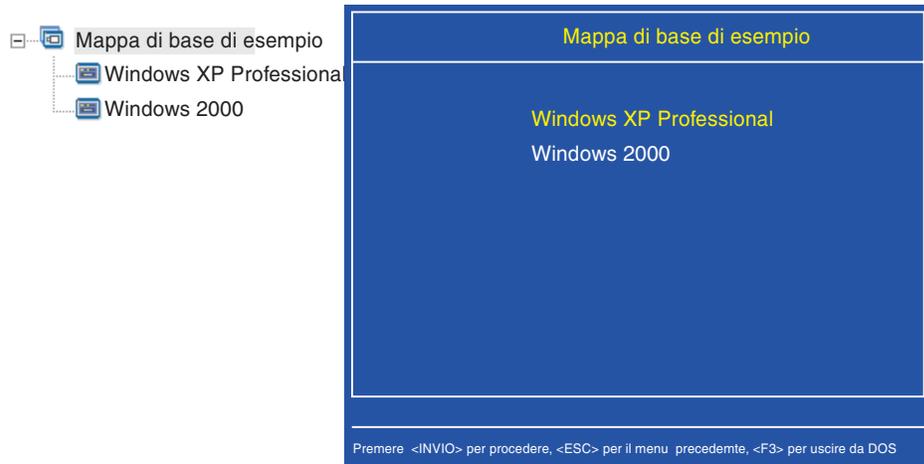
- Inserire *tutte* le voci di menu
- Inserire *tutti* i moduli
- Definire *tutti* gli attributi della voce di menu

Inserimento delle voci di menu in una mappa di base

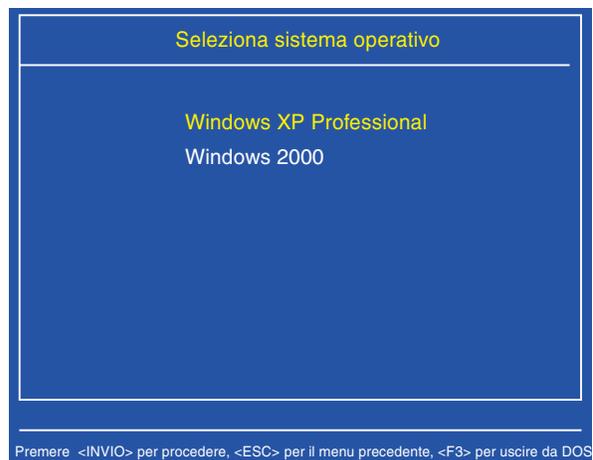
Le voci di menu sono responsabile per le scelte di menu visualizzate sull'elaboratore di destinazione durante il processo di installazione. Le voci di menu determinano la gerarchia all'interno della mappa di base, indicando che alcune voci di menu sono subordinate ad altre voci di menu. Ciascuna voce di menu, elencata in una mappa di base corrisponde direttamente ad una scelta effettuata sull'elaboratore di destinazione durante il processo di installazione. Quando una voce di menu viene selezionata durante il processo di installazione, tale azione indirizza il programma di installazione ad accumulare i moduli associati con tale voce di menu o a visualizzare un nuovo menu delle voci di menu subordinate. In alcuni casi, entrambe le azioni si verificano contemporaneamente. Quando la persona, che esegue l'installazione, effettua la selezione finale dal menu finale, il programma di installazione installa tutti i moduli accumulati. L'insieme delle scelte di menu durante il processo di installazione trasforma la Smart Image in un'immagine personalizzata per un elaboratore di destinazione specifico.

Appena viene sviluppata la struttura ad albero, è possibile considerare le voci di menu come schemi per il processo di installazione associato con l'intera Smart Image.

Presumere che si desideri creare una mappa di base che fornisce al programma di installazione una scelta di Windows XP Professional o Windows 2000. La seguente figura mostra una struttura ad alberi della mappa di base con due voci di menu (Windows XP Professional e Windows 2000) prima che siano aggiunti i moduli o le voci di sottomenu. Inoltre, viene riportato il pannello di installazione predefinito corrispondente come viene visualizzato sull'elaboratore di destinazione.



Notare la modalità in cui le voci di menu nella mappa di base possono correlare direttamente alle voci di menu nel pannello di installazione sull'elaboratore di destinazione. Facoltativamente, è possibile utilizzare la scheda Voci di menu secondario nella finestra delle Proprietà delle voci di menu per sovrascrivere il titolo predefinito e sostituirlo con un'istruzione per chiarire l'azione richiesta sull'elaboratore di destinazione. Ad esempio, è possibile sostituire il titolo predefinito con "Seleziona un sistema operativo" come riportato nella seguente figura.



In questo esempio, per modificare il titolo predefinito "Mappa di base di esempio" a "Seleziona un sistema operativo", procedere nel modo seguente:

1. Nella finestra Archivio, fare doppio clic sulla voce di mappa appropriata. Viene visualizzata la finestra Mappa di base.
2. Nel pannello sinistro della finestra Mappa di base, evidenziare la voce principale della struttura ad albero.

3. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Visualizza**, quindi su **Proprietà**. Viene aperta la finestra Proprietà voce di menu.
4. Nella finestra Proprietà voci di menu, fare clic sulla scheda **Voci di menu secondario**.
5. Nel campo titolo, immettere **Seleziona un sistema operativo**.
6. Nella Barra degli strumenti della finestra principale, fare clic sull'icona **Salva**, quindi chiudere la finestra Proprietà menu.

Disporre della mappa aggiornata e fornire al programma di installazione le scelte di lingua per il sistema operativo Windows XP Professional aggiungendo più voci di menu subordinate alla mappa di base.

La figura di seguito riportata illustra la struttura ad albero con due voci di menu subordinate (Francese ed Inglese) nella voce di menu di Windows XP Professional. Inoltre, viene riportato il pannello di installazione corrispondente visualizzato dal programma di installazione sull'elaboratore di destinazione dopo aver selezionato Windows XP Professional dal primo menu.



Notare la modalità in cui le voci di menu nella mappa di base possono correlare direttamente alle voci di menu nel pannello di installazione sull'elaboratore di destinazione, ma il titolo contiene un'istruzione invece del titolo predefinito. Per effettuare le modifiche illustrate nell'esempio, è necessario seguire questi passi:

1. Nel pannello sinistro della finestra Mappa di base, evidenziare la voce di Windows XP Professional nella struttura ad albero.
2. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Visualizza**, quindi su **Proprietà**. Viene aperta la finestra Proprietà voce di menu.
3. Nella finestra Proprietà voci di menu, fare clic sulla scheda **Voci di menu secondario**.
4. Nel campo Titolo, immettere **Seleziona lingua**.
5. Nella Barra degli strumenti della finestra principale, fare clic sull'icona **Salva**, quindi chiudere la finestra Proprietà menu.

E' possibile continuare ad effettuare la creazione ed aggiungere le diverse voci di menu e branche necessarie per reperire una struttura di menu che fornisce il risultato desiderato. Inoltre, è possibile visualizzare una simulazione dei menu in

qualunque momento durante il processo di distribuzione utilizzando lo strumento di anteprima. Per le informazioni dettagliate, consultare la sezione “Anteprima delle mappe” a pagina 97.

Inserimento dei moduli in una mappa di base

Una volta stabilita la gerarchia di una mappa di base con le voci di menu, è possibile iniziare a riempire la mappa con i moduli applicativi ed i moduli del sistema operativo.

E' necessario che almeno un modulo del sistema operativo sia associato a ciascuna branca che si estende dal nodo root di una struttura ad albero di mappa. Questa condizione può essere soddisfatta utilizzando i due metodi di seguito riportati:

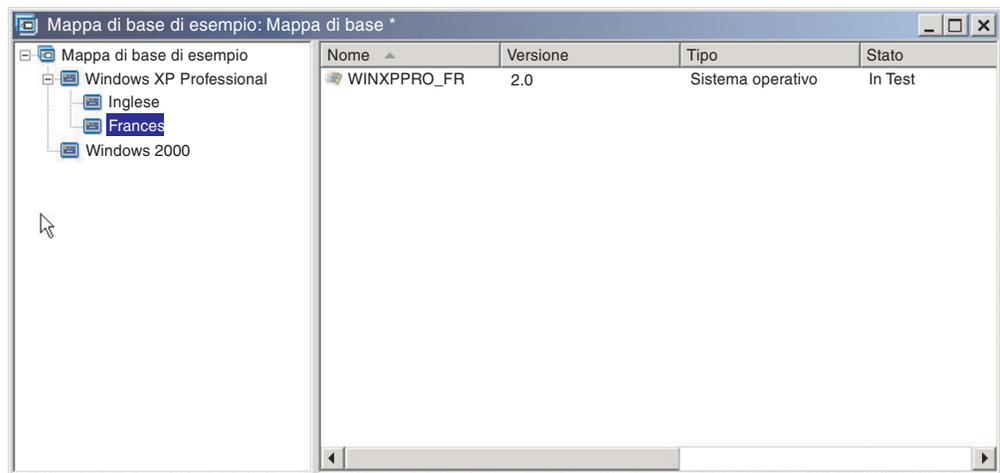
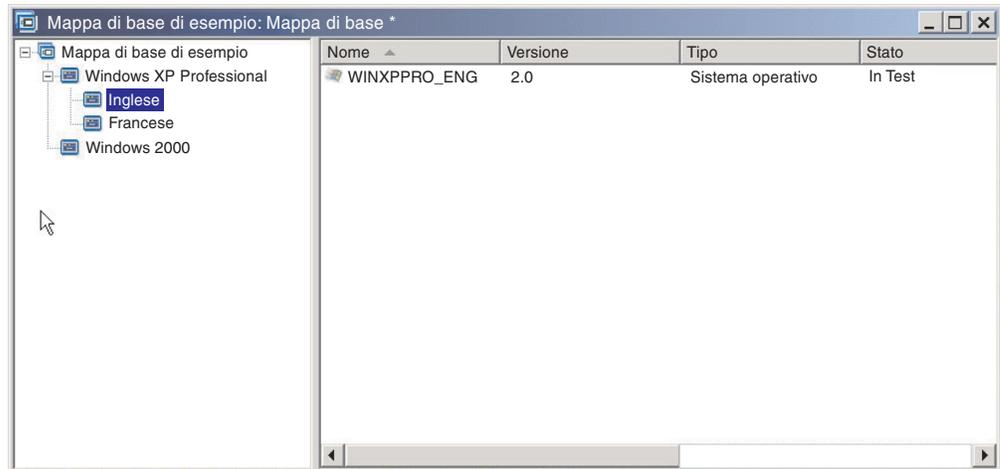
- Metodo a branca: E' necessario che almeno un modulo del sistema operativo sia presente in una branca (implementazione più comune). Questo metodo determina il sistema operativo da installare in base alle scelte di menu.
- Metodo root: Se il sistema operativo viene utilizzato per ciascuna immagine definita nella mappa di cui si dispone, è possibile inserire quest'ultimo nel nodo root (implementazione meno comune). Questo metodo associa automaticamente il sistema operativo a qualunque branca nella mappa.

A seconda del tipo di modulo del sistema operativo associato con una branca fornita, è possibile disporre delle limitazioni come se è possibile associare i moduli applicativi a tale branca:

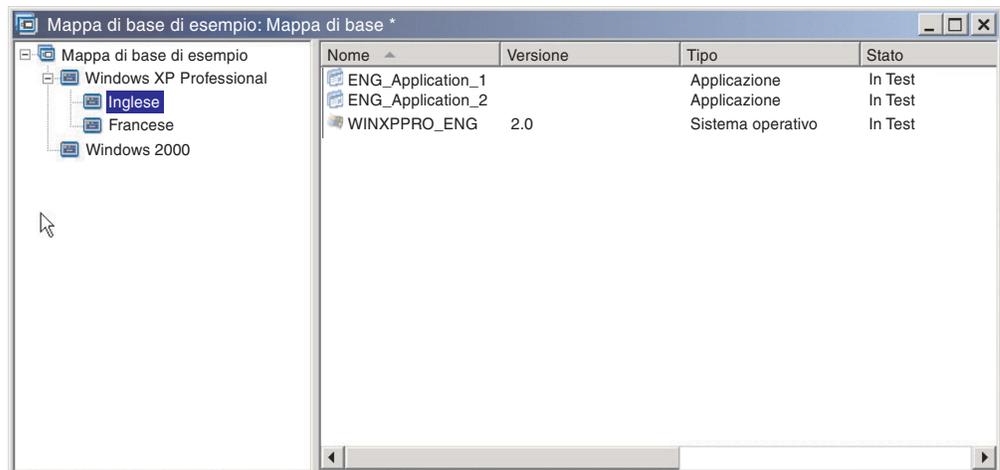
- Se il modulo del sistema operativo è un'immagine specifica all'hardware, non è possibile associare i moduli applicativi a tale branca. Se si tenta di associare i moduli applicativi con tale branca, i moduli applicativi saranno ignorati durante il processo di installazione. Solo queste applicazioni, contenute all'interno dell'immagine specifica all'hardware, saranno installate.
- Se il modulo del sistema operativo è un'immagine Ultra-Portable o un'immagine Portable-Sysprep, è possibile associare i moduli applicativi con tale branca.

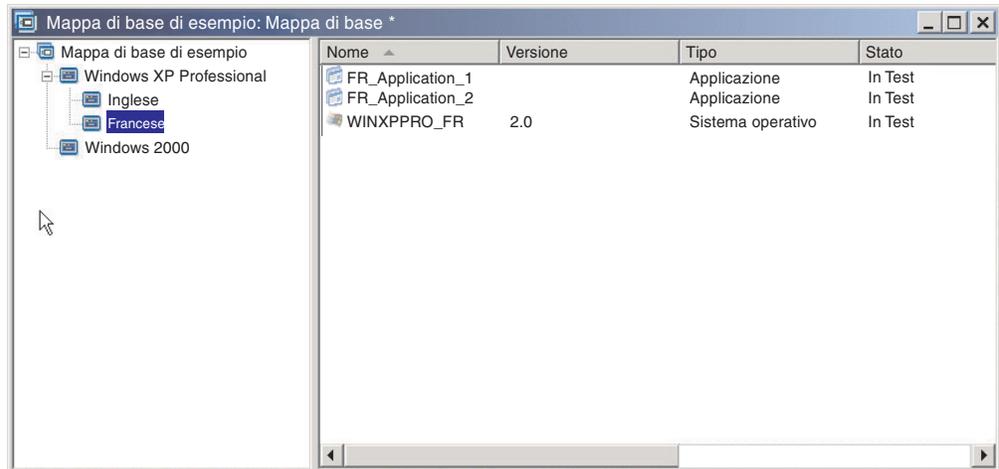
Inserire i moduli in posizioni strategiche nella mappa di base. I nomi del modulo non sono mai visualizzati nel pannello di installazione sull'elaboratore di destinazione. Di solito, i moduli sono associati con le voci di menu specifiche in modo tale che l'installazione dei moduli sia contingente alla selezione di una voce di menu fornita. Mentre la persona esegue l'installazione tramite la struttura di menu, i moduli da installare sono accumulati fino a quando la selezione finale viene effettuata dal menu finale e tutti i moduli accumulati sono installati.

Utilizzando la mappa in base all'esempio precedente, i moduli del sistema operativo appropriati sono inseriti nel pannello destro per le voci di menu Francese ed Inglese, come illustrato nella figura di seguito riportata:

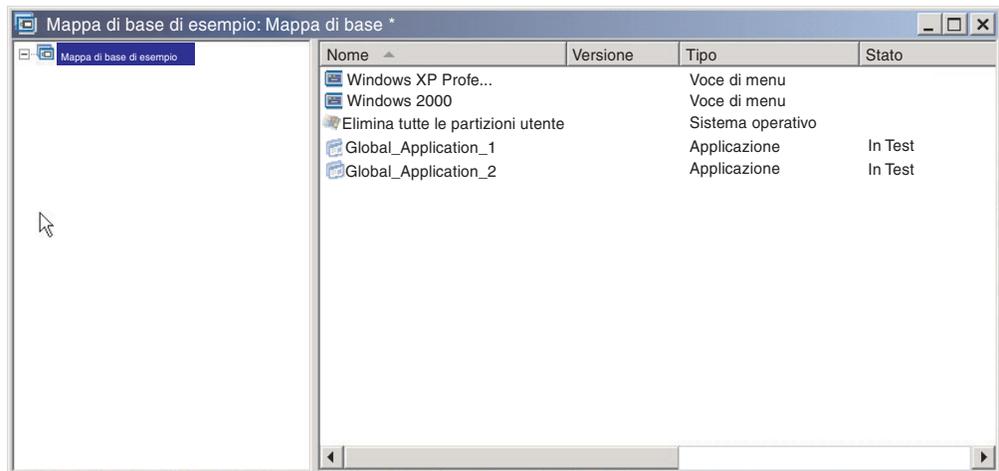


Se i moduli del sistema operativo sono immagini Ultra-Portable o immagini Portable-Sysprep, è possibile inserire i moduli delle applicazioni nel pannello destro come illustrato nella figura di seguito riportata.





Esiste solo una importante eccezione per associare i moduli con le voci di menu. Se si desidera installare uno o più moduli globali (ovvero, i moduli da installare su qualsiasi elaboratore di destinazione utilizzando la mappa indipendentemente dalle voci di menu selezionate), è possibile inserire questi moduli nel pannello destro per la voce di menu della mappa come illustrato nella figura di seguito riportata.



Per inserire un modulo in una mappa di base, effettuare le operazioni di seguito riportate:

1. Nel pannello sinistro della finestra Mapa di base, evidenziare la voce principale da associare al modulo.
2. Nella Barra dei menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci**, quindi sul tipo di modulo da inserire (**Sistema operativo...** o **Applicazione...**). Viene aperta una finestra che elenca tutti i moduli di quel tipo.
3. Selezionare uno o più moduli, quindi fare clic su **OK**.

Utilizzo dei programmi di utilità in una mappa di base

L'utilizzo dei programmi di utilità è facoltativo. I programmi di utilità sono applicazioni DOS che sono eseguiti prima dell'installazione di qualsiasi parte di un'immagine su un elaboratore di destinazione. Ad esempio, è possibile eseguire CHKDSK per determinare la corrente condizione del disco fisso di un elaboratore di destinazione o del programma PC-Doctor per DOS per determinare la

condizione generale di un elaboratore di destinazione prima di installare l'immagine corrente. Una differenza importante tra un programma di utilità e un modulo di applicazione è che un programma di utilità si trova solo nella partizione di servizio o in un'area di gestione temporanea e non viene mai installato su un'altra partizione attiva.

E' possibile assegnare programmi di utilità da eseguire in uno dei modi di seguito riportati:

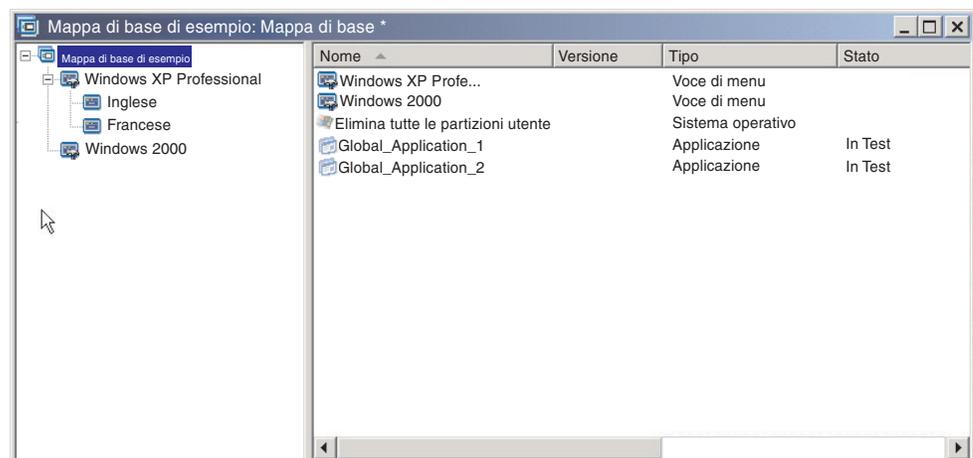
- Associare il programma di utilità alla mappa ed eseguirlo automaticamente all'inizio della procedura di installazione, prima che siano visualizzati i menu di installazione.
- Associare un programma di utilità a una voce di menu ed eseguirlo quando viene selezionata la voce di menu stessa.
- Associare un programma di utilità a una voce di menu e metterlo in coda affinché venga eseguito immediatamente dopo che sono stati completati tutti i menu di installazione, ma prima dell'installazione dei moduli.
- Associare il programma di utilità con la mappa affinché venga eseguito metterlo automaticamente dopo che sono stati completati tutti i menu di installazione, ma prima dell'installazione dei moduli.

Assegnazione dei programmi di utilità alle voci di menu della mappa di base

I programmi di utilità sono assegnati alle voci di menu nella struttura ad albero di una mappa di base. Ciascuna voce di menu può disporre massimo di un programma di utilità ad esso associato. Esistono due approcci per l'assegnazione dei programmi di utilità alle voci di menu:

- **Modo A:** assegnare i programmi di utilità alle voci di menu che già contengono i moduli. In questo modo, il programma di utilità viene selezionato automaticamente quando il programma di installazione seleziona la voce di menu esistente. Il programma di utilità selezionato viene indicato.

Di seguito viene riportata una struttura ad albero di esempio con i programmi di utilità associati alle voci di menu di "Windows XP Professional" e "Windows 2000". Se si confronta questa struttura ad albero alla struttura ad albero di esempio utilizzata precedentemente, si noterà che la struttura ad albero non viene modificata, ma l'icona associata con la voce di menu viene modificata, visualizzando l'associazione di un programma di utilità. Viene visualizzato il piccolo martello che rappresenta le icone delle voci di menu di "Windows XP Professional" e "Windows 2000".



Quando viene utilizzato il Modo A per assegnare un programma di utilità ad una voce di menu, effettuare le operazioni di seguito riportate:

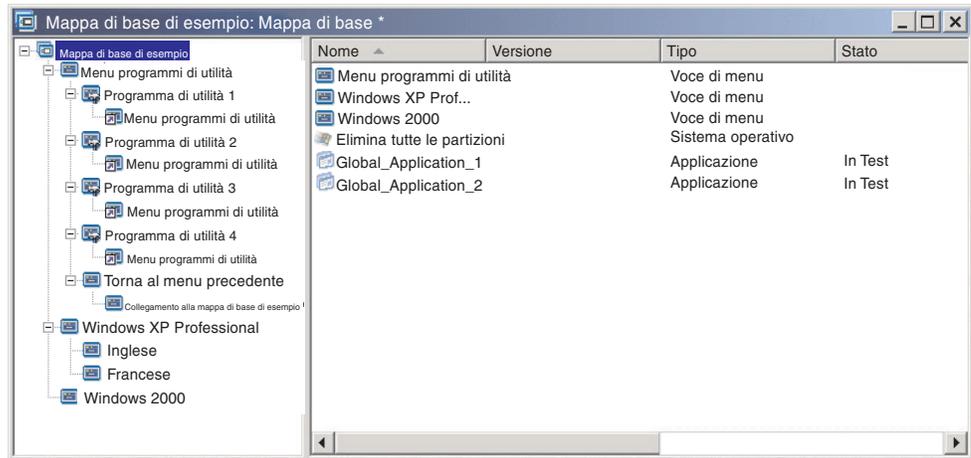
1. Nel pannello sinistro della finestra Mappa di base, selezionare la voce di menu alla quale si desidera aggiungere il programma di utilità.
 2. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Visualizza**, quindi su **Proprietà**. Viene aperta la finestra Proprietà voce di menu.
 3. Fare clic sulla scheda **Programma di utilità**.
 4. Nel campo Nome, utilizzare il menu a discesa per selezionare un modulo di programma di utilità dall'archivio.
 5. Nel campo Parametri, inserire qualsiasi parametro richiesto per eseguire il programma di utilità.
 6. Nel campo Esegui, selezionare quando deve essere eseguito il programma di utilità:
 - **Esegui ora**: Il programma di utilità viene eseguito al momento della selezione della voce di menu sull'elaboratore di destinazione. Si tratta di un'impostazione predefinita.
 - **In coda**: Il programma di utilità è in coda per essere eseguito dopo la selezione dal menu finale, riportato in sequenza. Tutti i programmi di utilità che sono in coda vengono eseguiti prima dell'installazione di qualsiasi file.
 7. Fare clic sull'icona **Salva**, situata nella barra degli strumenti della finestra principale.
- **Modo B**: creare le voci di menu in modo specifico per ciascun programma di utilità ed assegnare un programma di utilità a ciascuna voce di menu. Questo modo crea un menu personalizzato del programma di utilità dal quale, la persona, che esegue l'installazione, può selezionare manualmente il programma di utilità necessario. E' necessario che il programma di utilità venga eseguito quando viene selezionata la voce di menu, quindi al momento dello sviluppo della mappa, impostare le proprietà delle voci di menu per ciascuna voce del programma di utilità su **Esegui ora**. Se si impostano le proprietà della voce di menu su **In coda**, si verificherà un errore e il processo di installazione verrà terminato. Inoltre, un menu personalizzato di un programma di utilità richiede una struttura unica con collegamenti che riportano al menu di base o al menu del programma di utilità dopo l'esecuzione.

Esistono sei passi richiesti per sviluppare questa struttura univoca:

1. Creare una voce di menu in modo specifico per il menu del programma di utilità personalizzato.
2. Creare le voci di menu subordinate per ciascun programma di utilità
3. Associare un programma di utilità con ciascuna voce di menu nel menu del programma di utilità personalizzato.
4. Creare collegamenti in ciascuna voce di menu del programma di utilità. Ciascun collegamento dispone di un percorso una volta eseguito il programma di utilità che non potrebbe altrimenti esistere. Questo collegamento consente all'utente di tornare al menu del programma di utilità personalizzato.
5. Per ciascun menu di programma di utilità, fare clic su **Visualizza** quindi su **Proprietà** per aprire la finestra Proprietà voce di menu, fare clic sulla scheda Menu secondario, quindi contrassegnare la casella di controllo **Seleziona automaticamente voce singola**.

6. Creare una voce di menu secondario (come ad esempio “torna al menu precedente” o “Esci dal menu del programma di utilità”) che consente all’utente che esegue l’installazione di tornare al menu precedente e creare un collegamento con quest’ultimo.

La seguente figura riporta la struttura associata con l’implementazione di un menu personalizzato del programma di utilità.



Assegnazione dei programmi di utilità alle mappe di base

Assegnare i programmi di utilità a livello di mappa mediante la finestra Impostazioni mappa della mappa di base. La scheda Prima/dopo opzioni di menu che consente di definire i programmi di utilità da eseguire prima che sia visualizzato il primo menu di installazione o immediatamente dopo la selezione finale dal menu di installazione finale, ma prima dell’installazione dei moduli. A differenza dei programmi di utilità che vengono assegnati alle voci di menu, quelli assegnati a livello di mappa non dipendono da voci di menu specifiche selezionate.

Per assegnare uno o più programmi di utilità a livello di mappa, effettuare le operazioni di seguito riportate:

1. Nel pannello sinistro della finestra Mapa di base, evidenziare la voce principale o una qualsiasi voce di menu.
2. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Strumenti**, quindi su **Impostazioni...** Viene aperta la finestra Impostazioni mappa.
3. Fare clic sulla scheda **Prima/dopo opzioni di menu**.
4. Fare clic sul pulsante di opzione **Prima dei menu utente** o **Dopo menu utente**, in base a quando si desidera eseguire i programmi di utilità.
5. Fare clic sull'icona **Inserisci programma di utilità**. Viene aperta la finestra Aggiungi programma di utilità.
6. Nel campo Nome, utilizzare il menu a discesa per selezionare il programma di utilità da aggiungere.
7. Se l’archivio contiene delle cartelle, utilizzare il pannello sinistro della finestra Aggiungi programma di utilità per posizionarsi alla cartella contenente il programma di utilità da aggiungere, quindi fare clic su **OK**. La finestra Aggiungi programma di utilità viene chiusa e il programma di utilità viene aggiunto alla scheda Prima/dopo opzioni di menu.
8. Fare doppio clic sul programma di utilità aggiunta. Viene aperta la finestra Modifica parametri.
9. Nel campo Parametri, inserire qualsiasi parametro richiesto per eseguire il programma di utilità.

10. Fare clic su **OK**.
11. Ripetere i passi da 4 a 10 per ciascun programma di utilità da aggiungere.
12. Una volta aggiunti tutti i programmi di utilità, fare clic su **OK** nella finestra Impostazioni mappa, quindi fare clic sull'icona **Salva** nella barra degli strumenti della finestra principale.

Utilizzo dei filtri in una mappa di base

L'utilizzo dei filtri in una mappa di base è facoltativo. Lo scopo di un filtro in una mappa di base è di interrogare l'elaboratore di destinazione per le informazioni hardware specifiche e quindi di utilizzare tali informazioni per determinare se è necessario visualizzare un menu specifico o una voce di menu durante il processo di installazione. Le informazioni hardware sono reperite dal BIOS dell'elaboratore. I filtri forniti con il programma ImageUltra Builder consentono di eseguire una query per tipo di macchina, tipo di macchina e numero di modello, piattaforma (desktop o portatile) e elaboratore IBM o non IBM. Quando si utilizzano i filtri in una mappa, i filtri sono assegnati alle voci di menu, non ai moduli. La funzione del filtro è controllata mediante la finestra Proprietà voce di menu. I filtri multipli possono essere assegnati ad una voce di menu; tuttavia, se si assegnano più filtri ad una voce di menu, è necessario definire se solo un filtro deve essere soddisfatto o se tutti i filtri devono soddisfare la voce di menu da visualizzare.

Di seguito sono riportati pochi esempi del modo in cui è possibile utilizzare un filtro in una mappa di base.

Esempio 1: si dispone di una serie di applicazioni univoche ad un elaboratore mobile e si desidera utilizzare un filtro per facilitare l'installazione di queste applicazioni solo se l'elaboratore di destinazione è un elaboratore mobile.

Esistono diversi modi per ottenere questi risultati in base alla struttura ad albero corrente nella mappa. Per lo scopo di questo esempio, creare un menu con una singola voce di menu alla fine di una branca utilizzando la seguente procedura:

1. Creare una voce di menu alla fine di una delle branche e definirla "Installa applicazioni mobile."
2. Inserire tutte le applicazioni univoche mobile nel pannello destro associato alla voce di menu "Installa applicazioni mobile".
3. Evidenziare la voce di menu "Installa applicazioni mobile".
4. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Visualizza**, quindi su **Proprietà**. Viene aperta la finestra Proprietà voce di menu.
5. Fare clic sulla scheda **Condizioni**, quindi sull'icona **Inserisci filtro**. Viene visualizzata la finestra Aggiungi filtro.
6. Nel pannello sinistro della finestra Aggiungi filtro, fare clic sulla voce principale.
7. Nel pannello destro della finestra Aggiungi filtro, fare doppio clic sul filtro **Verifica piattaforma hardware IBM**. (Questo filtro determina se l'elaboratore di destinazione è un portatile o un desktop). La finestra Aggiungi filtro viene chiusa e il filtro è aggiunto alla scheda Condizioni.
8. Fare doppio clic sul filtro appena aggiunto. Viene visualizzata la finestra Modifica parametri.
9. Nel campo Parametri, immettere il parametro "isMobile", quindi fare clic su **OK**.
10. Fare clic sull'icona **Salva** nella barra degli strumenti della finestra principale.
11. Chiudere la finestra Proprietà voci di menu.

Quando viene utilizzata questa mappa, la voce di menu “Installa applicazioni mobile” verrà visualizzata sull’elaboratore di destinazione solo se l’elaboratore di destinazione è un elaboratore mobile.

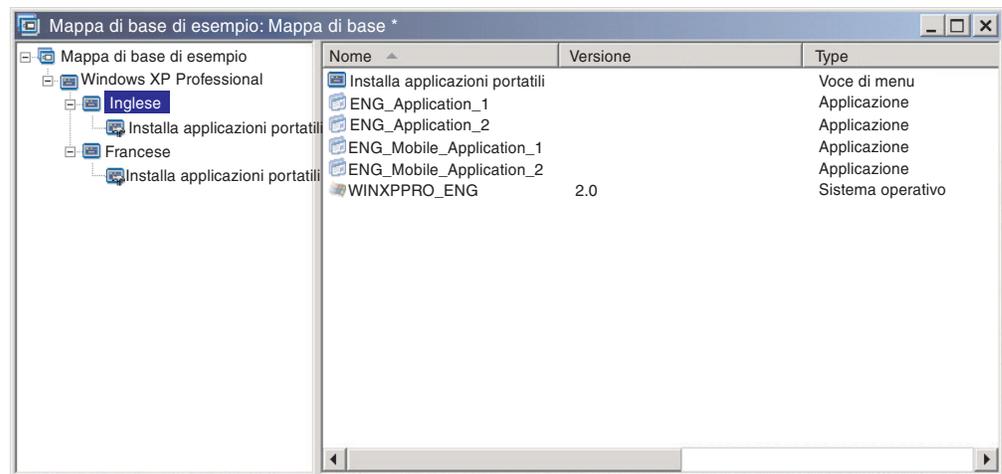
Poiché “Installa applicazioni mobile” è l’unica voce del menu, è possibile nascondere il menu ed installare automaticamente le applicazioni uniche mobile effettuando la procedura di seguito riportata:

1. Evidenziare la voce di menu su “Installa applicazioni mobile”
2. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Visualizza**, quindi su **Proprietà**. Viene aperta la finestra Proprietà voce di menu.
3. Fare clic sulla scheda **Voci di menu secondario**.
4. Fare clic sulla casella di controllo **Seleziona automaticamente voce singola**.

Nota: Nell’esempio utilizzato in questo capitolo, sono stati eseguiti i passi da 1 a 4 per le voci di menu Inglese e Francese.

5. Nella Barra degli strumenti della finestra principale, fare clic sull’icona **Salva**.
6. Chiudere la finestra Proprietà voci di menu.

Di seguito viene riportata una mappa di base utilizzando il metodo dell’esempio 1.



Esempio 2: Si sta creando una mappa che comprende una serie di moduli del sistema operativo creati dalle immagini specifiche all’hardware e si desidera utilizzare un filtro per visualizzare solo le voci di menu appropriate per l’elaboratore di destinazione.

Se non viene utilizzato un filtro, la persona che esegue l’installazione deve effettuare una selezione da un menu che elenca tutti i tipi di macchine supportate da questa mappa. Utilizzando un filtro, le uniche scelte presentate sull’elaboratore di destinazione sono scelte specifiche all’elaboratore di destinazione.

Per creare una mappa che comprende i filtri per questo esempio, completare la seguente procedura:

1. Creare una voce di menu al di sotto della voce principale della struttura ad albero per ciascun modulo del sistema operativo compreso nella mappa. Definire ciascuna voce di menu che comprende il sistema operativo ed il tipo di macchina.

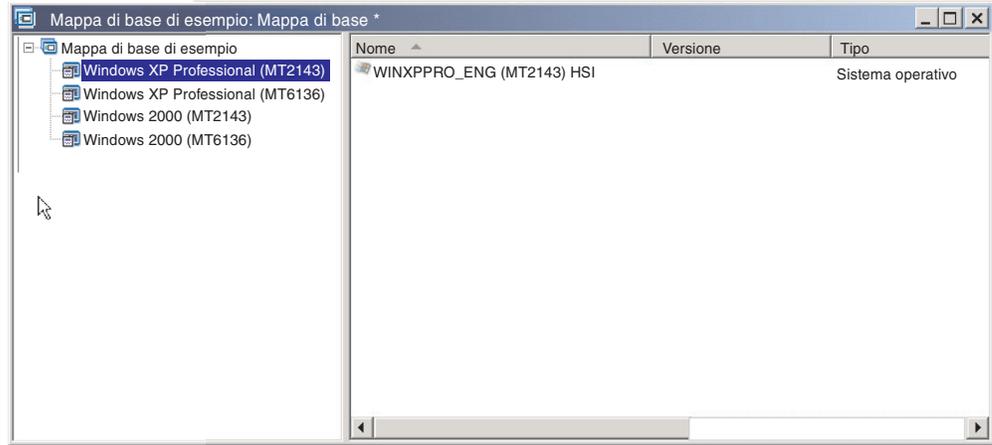
2. Inserire il modulo del sistema operativo appropriato nel pannello destro associato a ciascuna voce di menu.
3. Procedere nel modo seguente per ciascuna voce di menu:
 - a. Evidenziare la voce di menu
 - b. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Visualizza**, quindi su **Proprietà**. Viene aperta la finestra Proprietà voce di menu.
 - c. Nella scheda Condizioni, fare clic sull'icona **Inserisci filtro**. Viene aperta la finestra Aggiungi filtro.
 - d. Nel pannello sinistro della finestra Aggiungi filtri, fare clic sulla voce principale.
 - e. Nel pannello destro della finestra Aggiungi filtri, selezionare il filtro **Verifica modello**, quindi fare clic su **OK**. La finestra Aggiungi filtri viene chiusa e il filtro è aggiunto alla scheda Condizioni.
 - f. Fare doppio clic sul filtro appena aggiunto. Viene aperta la finestra Modifica parametri.
 - g. Nel campo Parametri, immettere **checkModel** seguito dal tipo di macchina appropriato (ad esempio, **checkModel=2143xxx**, dove 2143 rappresenta il tipo di macchina e xxx sono i caratteri globali per tutti i numeri di modelli), quindi fare clic su **OK**.
 - h. Fare clic sull'icona **Salva**, situata nella barra degli strumenti della finestra principale.
 - i. Chiudere la finestra Proprietà voci di menu.

Quando questa mappa viene utilizzata su un elaboratore tipo macchina 2143, le uniche selezioni che vengono visualizzate sull'elaboratore di destinazione saranno le voci di menu per i moduli del sistema operativo sviluppato per tale elaboratore. Se sono presenti diversi moduli del sistema operativo nella mappa, ma solo un modulo di Windows XP ed un modulo di Windows 2000 sono stati sviluppati per l'elaboratore di destinazione, tali moduli sono le uniche due scelte riportate sull'elaboratore di destinazione.

Se solo un modulo del sistema operativo soddisfa i requisiti del filtro, è possibile nascondere il menu ed installare il modulo corretto del sistema operativo automaticamente. Per effettuare le modifiche illustrate nell'esempio, è necessario seguire questi passi:

1. Evidenziare *voce principale* della mappa.
2. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Visualizza**, quindi su **Proprietà**. Viene aperta la finestra Proprietà voce di menu.
3. Fare clic sulla scheda **Voci di menu secondario**.
4. Fare clic sulla casella di controllo **Seleziona automaticamente voce singola**.
5. Nella Barra degli strumenti della finestra principale, fare clic sull'icona **Salva**.
6. Chiudere la finestra Proprietà voci di menu.

La figura di seguito riportata illustra una mappa di base creata per utilizzare il filtro Verifica modello. Tutte le voci di menu contengono i filtri. Inserito in ciascuna voce di menu, il modulo del sistema operativo creato specificamente per l'elaboratore con il numero di modello definito.



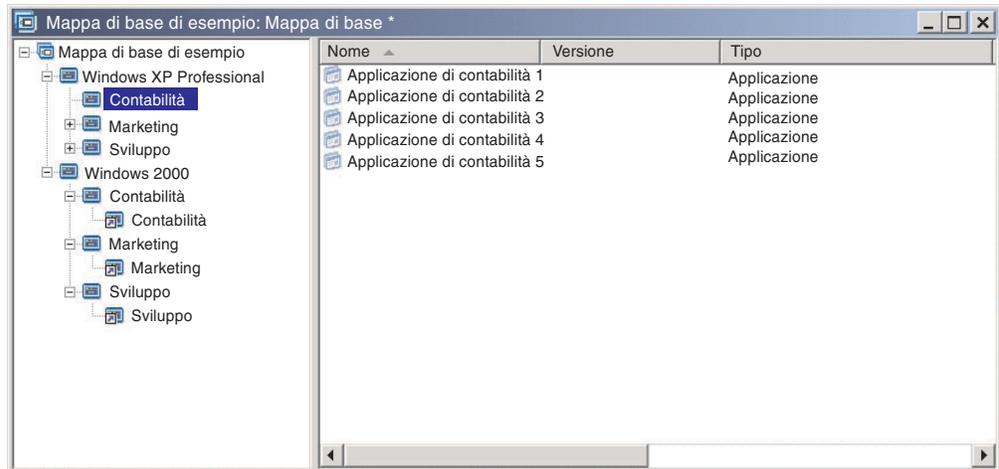
Se l'elaboratore di destinazione è un tipo di macchina 2143, le uniche due voci di menu visualizzate sull'elaboratore di destinazione sono:

- Windows XP Professional (MT2143) HSI
- Windows 2000 (MT2143) HSI

Utilizzo dei collegamenti in una mappa di base

Un collegamento è un tipo di scorciatoia che può essere aggiunto solo alle mappe di base. I collegamenti sono utili quando si ha la stessa struttura in più punti all'interno della stessa mappa. Utilizzando i collegamenti, è possibile evitare l'attività ridondante relativa all'esecuzione delle stesse voci, correzioni o modifiche in più punti. Ad esempio, presumere di disporre una serie di cinque applicazioni centrali che sono installate sulla maggior parte degli elaboratori. All'interno della mappa, è possibile definire tali applicazioni in una voce di menu e quindi collegarsi a tale voce di menu da qualsiasi punto della mappa quando è necessario definire queste cinque applicazioni centrali.

La figura di seguito riportata illustra un esempio di tre voci di menu che potrebbero essere utilizzate con due diversi sistemi operativi. Si noti come la voce di menu "Contabilità" nidificata nella voce Windows 2000 contenga un collegamento corrispondente alla voce di menu "Contabilità" nidificata nella voce Windows XP Professional. In questo esempio, tutti i moduli dell'applicazione corrente sono nidificati nelle voci Contabilità, Marketing e Sviluppo per la voce Windows XP Professional e i collegamenti nidificati nelle voci corrispondenti per la voce Windows 2000.



Inoltre, è possibile utilizzare i collegamenti per creare percorsi per i programmi di utilità selezionati da un menu personalizzato. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Utilizzo dei programmi di utilità in una mappa di base" a pagina 76.

Nota: Poiché le descrizioni della voce di menu possono essere ripetute in più posizioni di una mappa, come nell'esempio fornito, è talvolta difficile determinare la voce di menu cui si riferisce il collegamento visualizzando la mappa. Per determinare la voce di menu cui si riferisce il collegamento, procedere nel modo seguente:

1. Evidenziare il collegamento.
2. Dalla Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Visualizza**, quindi su **Proprietà**. Viene aperta la finestra Proprietà voce di menu.
3. Fare clic sulla **voce di menu** posizionata in basso nella finestra. Il collegamento verrà evidenziato nel pannello destro della finestra Mappa.

Definizione delle informazioni sull'utente in una mappa di base

Durante l'installazione di Windows o il mini setup di Sysprep, vengono richieste le informazioni per un numero di impostazioni univoche sull'utente. Tali impostazioni comprendono:

- Password del responsabile
- Nome dell'elaboratore
- Configurazione DHCP (se un indirizzo IP deve essere reperito da una configurazione DHCP)
- Nome completo dell'utente
- Gateway
- Indirizzo IP
- Gruppo di lavoro
- Nome della società
- Maschera di sottorete

Il programma ImageUltra Builder consente di predefinire le impostazioni predefinite o di richiedere alla persona che esegue l'installazione le specifiche informazioni sull'utente, dall'inizio del processo di installazione oppure entrambi.

Quindi, questa funzione consente di ridurre la quantità dell'intervallo di tempo entro la quale un programma di installazione deve essere presentato su un elaboratore di destinazione.

Nota: Per ridurre l'intervallo di tempo richiesto dal programma di installazione, è necessario predefinire o stabilire le richieste per *tutte* le impostazioni per le informazioni sull'utente. Il programma ImageUltra Builder richiede le informazioni sull'utente all'inizio della fase di installazione, quindi se tutte le impostazioni necessarie sono preimpostate o definite come richieste, tutte le informazioni sull'installazione vengono ottenute prima e non è necessario che l'utente che controlla l'installazione sia presente nella fase successiva del processo, quando l'installazione di Windows (o mini-setup) richiede tali informazioni.

Inoltre, è possibile definire le impostazioni e le richieste per altri scopi. Ad esempio, è possibile richiedere al programma di installazione il numero dell'ufficio dove l'elaboratore viene installato ed il numero di telefono dell'utente. Quindi, è possibile eseguire il software una volta completata l'installazione per raccogliere il numero dell'ufficio, il numero di telefono ed il nome completo dell'utente da creare o da aggiungere ad una rubrica telefonica della società.

Le informazioni sull'utente vengono implementate nelle mappe di base su base dettagliata. Tutte le informazioni dell'utente predefinite e le informazioni dell'utente fornite dal programma di installazione sono reperite durante il processo di installazione e vengono memorizzate in un file, denominato PERSONAL.INI, situato nella cartella principale dell'elaboratore di destinazione.

Per implementare le informazioni sull'utente, procedere nel modo seguente:

1. Visualizzare la finestra Mappa di base.
2. Fare clic sulla voce principale o su una qualunque voce di menu nella struttura ad albero.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Strumenti**, quindi su **Impostazioni...** Viene aperta la finestra Impostazioni mappa.
4. Fare clic sulla scheda **Informazioni sull'utente**.
5. Fare clic sull'icona **Aggiungi informazioni sull'utente**, situata nella scheda Informazioni sull'utente e compilare i campi appropriati. E' possibile utilizzare il menu a discesa del campo Informazioni per lavorare con le impostazioni dell'utente tipiche richieste da Windows o inserire il proprio nome dell'impostazione nel campo Informazioni e definire le richieste ed i valori predefiniti.
6. Fare clic su **OK**.
7. Ripetere i passi 5 e 6 per ciascuna impostazione. Una volta definite tutte le impostazioni, è possibile continuare con il passo successivo.
8. Fare clic su **OK**.
9. Fare clic sull'icona **Salva**, situata nella barra degli strumenti della finestra principale.

Controllo della funzione della sincronizzazione di rete

Quando viene creata la mappa di base, la Creazione guidata della nuova mappa richiede di definire se si desidera abilitare la funzione della sincronizzazione di rete. E' possibile modificare l'impostazione della sincronizzazione di rete in qualsiasi momento durante il processo di sviluppo della mappa. Per modificare l'impostazione, procedere nel modo seguente:

1. Visualizzare la finestra Mappa di base.
2. Fare clic sulla voce principale della struttura ad albero.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Strumenti**, quindi su **Impostazioni...** Viene aperta la finestra Impostazioni mappa.
4. Fare clic sulla scheda **Opzioni di rete**.
5. Utilizzare la casella **Utilizza sincronizzazione di rete** per definire l'impostazione.
6. Fare clic su **OK**.
7. Fare clic sull'icona **Salva**, situata nella barra degli strumenti della finestra principale.

Per ulteriori informazioni sull'impostazione della sincronizzazione di rete, consultare la sezione "Abilitazione della funzione della sincronizzazione di rete" a pagina 23.

Controllo delle funzioni della partizione di servizio

Quando viene creata la mappa di base, la procedura guidata Nuova mappa richiede di definire la gestione delle mappe e dei moduli una volta installata un'immagine. Sono disponibili tre opzioni: Non eliminare nessuno, Elimina tutto ed Elimina inutilizzati. La selezione condiziona la dimensione della partizione di servizio, il ripristino da parte del client e il tempo necessario per completare l'installazione. Per ulteriori informazioni su queste impostazioni, consultare la sezione "Definizione delle funzioni della partizione di servizio" a pagina 21.

E' possibile modificare l'impostazione in qualsiasi momento durante il processo di sviluppo della mappa. Per modificare l'impostazione, procedere nel modo seguente:

1. Visualizzare la finestra Mappa di base.
2. Evidenziare la voce principale o una qualsiasi voce di menu nella struttura ad albero.
3. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Strumenti**, quindi su **Impostazioni...** Viene aperta la finestra Impostazioni mappa.
4. Fare clic sulla scheda **Eliminazione dell'immagine**.
5. Per selezionare l'operazione desiderata, fare clic sui pulsanti di opzione **Non eliminare nessuno**, **Elimina inutilizzati** o **Elimina tutto**.
6. Fare clic su **OK**.
7. Fare clic sull'icona **Salva**, situata nella barra degli strumenti della finestra principale.

Utilizzo di un modulo di partizione in una mappa di base

Un modulo di partizione è un tipo speciale di modulo del sistema operativo utilizzato per le funzioni di seguito riportate:

- Eliminare una o più partizioni utente prima di installare un'immagine
- Creare una partizione dati aggiuntiva sull'elaboratore di destinazione, oltre alla partizione C.
- Conservare una o più partizioni di dati esistenti sull'elaboratore di destinazione
- Disabilitare le funzioni di partizione predefinite del programma ImageUltra Builder

Per impostazione predefinita, il programma ImageUltra Builder elimina automaticamente tutte le partizioni utente sull'elaboratore di destinazione come

punto di avvio per l'installazione. E' possibile sovrascrivere le funzioni predefinite o rendere tali funzioni dipendenti da una selezione di menu mediante l'utilizzo di moduli di partizione.

Il programma ImageUltra Builder fornisce tre moduli di partizione pronti da utilizzare nel nodo root dell'archivio:

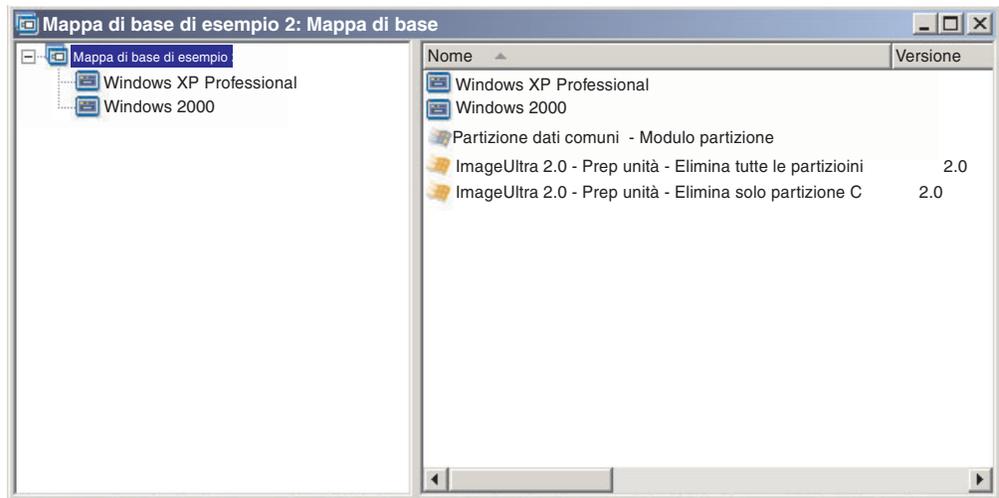
- **DrivePrep - Elimina tutte le partizioni:** Questo modulo di partizione è stato progettato per eliminare tutti le partizioni utente sul disco fisso dell'elaboratore di destinazione prima dell'installazione della nuova immagine.
- **DrivePrep - Elimina solo la partizione C:** Questo modulo di partizione è stato progettato per conservare partizioni di dati esistenti sull'elaboratore di destinazione e riutilizzare lo spazio precedentemente utilizzato dalla partizione C per la nuova immagine.
- **DrivePrep - Non eliminare alcuna partizione:** Questo modulo di partizione disabilita tutte le attività per la partizione generate dal programma ImageUltra Builder e viene utilizzato solo in casi particolari con una Portable-Sysprep Image o un'immagine specifica per l'hardware contenente tutte le istruzioni di partizione e di formattazione.

Inoltre, è possibile creare i moduli di partizione per una o più partizioni dati e utilizzare combinazioni di moduli di partizione in una mappa di base in modo da ottenere vari risultati. Per istruzioni dettagliate sulla preparazione dei file di origine per un modulo di partizione, consultare il capitolo "Preparazione dei file di origine per un modulo di partizione" a pagina 147.

E' possibile inserire un modulo di partizione in una mappa di base nei modi di seguito riportati:

- Inserire il modulo di partizione nel pannello destro della finestra Mappa di base a livello di voce principale. E' possibile utilizzare questa implementazione quando si desidera utilizzare il modulo di partizione su tutti gli elaboratori di destinazione che utilizzano la mappa, indipendentemente dalle voci di menu selezionate dai menu di installazione.
- Inserire il modulo di partizione nel pannello destro della finestra Mappa di base a livello di voce di menu. E' possibile utilizzare questa implementazione per utilizzare il modulo di partizione in modo contingente alla voce di menu di selezione durante il processo di installazione. Ad esempio, una selezione di menu eliminare di tutte le partizioni utente, mentre una diversa selezione di menu può eliminare la sola partizione C e conservare le altre partizioni di dati esistenti.

La figura di seguito riportata illustra una mappa di base che installa una partizione di dati comune a tutti gli elaboratori di destinazione che utilizzano quella mappa.



Si noti che diversi moduli di partizione vengono inseriti a livello di voce principale:

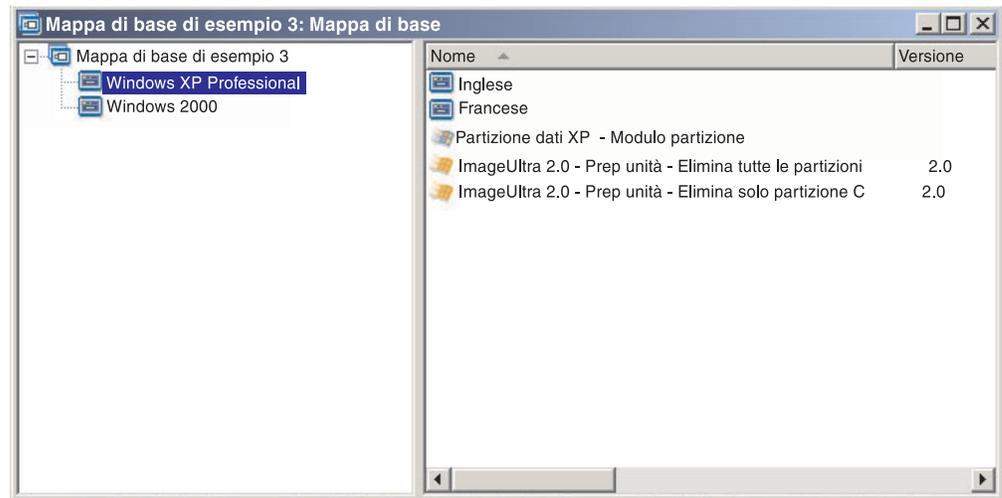
- Il modulo di partizione fornito dalla IBM, *DrivePrep - Elimina tutte le partizioni*, elimina tutte le partizioni utente presenti sull'elaboratore di destinazione.
- Il modulo di partizione sviluppato dall'utente, *Partizione dati comuni - Modulo di partizione*, crea una partizione C temporanea e installa la partizione dati. (Per informazioni sulla creazione di moduli di partizione, consultare la sezione "Preparazione dei file di origine per un modulo di partizione" a pagina 147.)
- Il modulo di partizione fornito dalla IBM, *DrivePrep - Elimina solo la partizione C*, elimina la partizione temporanea C. Tutto lo spazio precedentemente utilizzato dalla partizione temporanea C è riconosciuto come spazio disponibile, che verrà utilizzata per il resto dell'immagine.

Nota: L'ordine in cui vengono installati tali moduli di partizione è molto importante. Tale ordine viene impostato nella scheda Ordine di installazione della finestra Impostazioni mappa relativa alla mappa di base. Nella scheda Ordine di installazione, selezionare il sistema operativo di base per il tipo di modulo, spostare i moduli di partizione nella **Prima** casella, quindi impostare l'ordine desiderato. In questo esempio, è possibile impostare l'ordine **Prima** casella nel modo di seguito riportato:

1. DrivePrep - Elimina tutte le partizioni
2. Partizione dati comuni - Modulo di partizione
3. DrivePrep - Elimina solo la partizione C

La figura di seguito riportata illustra un esempio di mappa di base che installa una partizione di dati solo se la voce di menu "Windows XP Professional" viene selezionata durante il processo di installazione.

Nota: L'utilizzo di qualsiasi modulo di partizione sovrascrive la funzione di partizione predefinita di ImageUltra per l'eliminazione di tutte le partizioni. Quindi, in questo esempio, è necessario inserire il modulo di partizione *DrivePrep - Elimina tutte le partizioni* come punto di avvio.



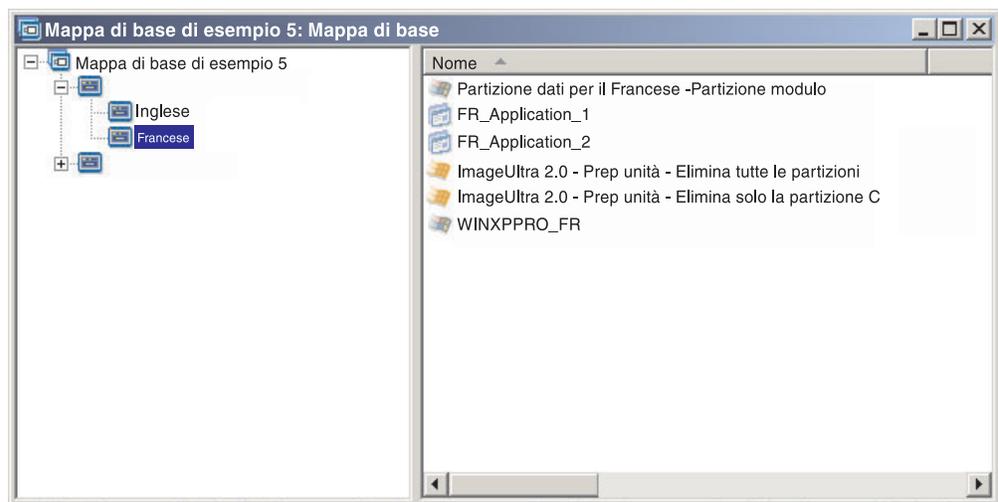
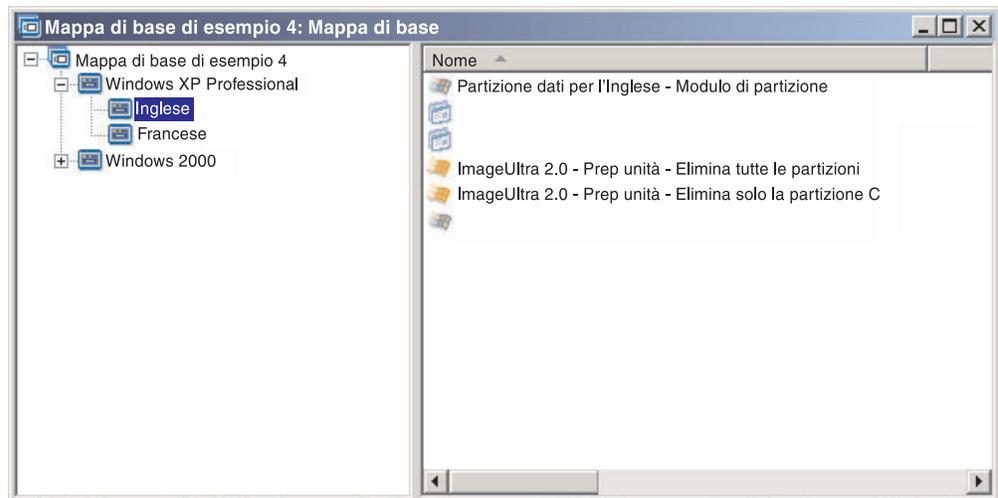
I tre moduli di partizione sono inseriti a livello di voce di menu in “Windows XP Professional”:

- Il modulo di partizione fornito dalla IBM, *DrivePrep - Elimina tutte le partizioni*, elimina tutte le partizioni utente presenti sull’elaboratore di destinazione.
- Il modulo di partizione sviluppato dall’utente, *Partizione dati per XP - Modulo di partizione*, crea una partizione C temporanea e installa la partizione dati. (Per informazioni sulla creazione di moduli di partizione, consultare la sezione “Preparazione dei file di origine per un modulo di partizione” a pagina 147.)
- Il modulo di partizione fornito dalla IBM, *DrivePrep - Elimina solo la partizione C*, elimina la partizione temporanea C. Tutto lo spazio precedentemente utilizzato dalla partizione temporanea C è riconosciuto come spazio disponibile, che verrà utilizzata per il resto dell’immagine.

In questo esempio, viene impostato l’ordine dei moduli di partizione nella casella **Prima** della scheda Ordine di installazione della finestra Impostazioni mappa nel modo seguente:

1. DrivePrep - Elimina tutte le partizioni
2. Partizione dati per XP - Modulo di partizione
3. DrivePrep - Elimina solo la partizione C

Le figure di seguito riportate illustrano il modo in cui la stessa mappa di base può essere utilizzata per installare diverse partizioni di dati in base alle voci di menu selezionate durante l’installazione.

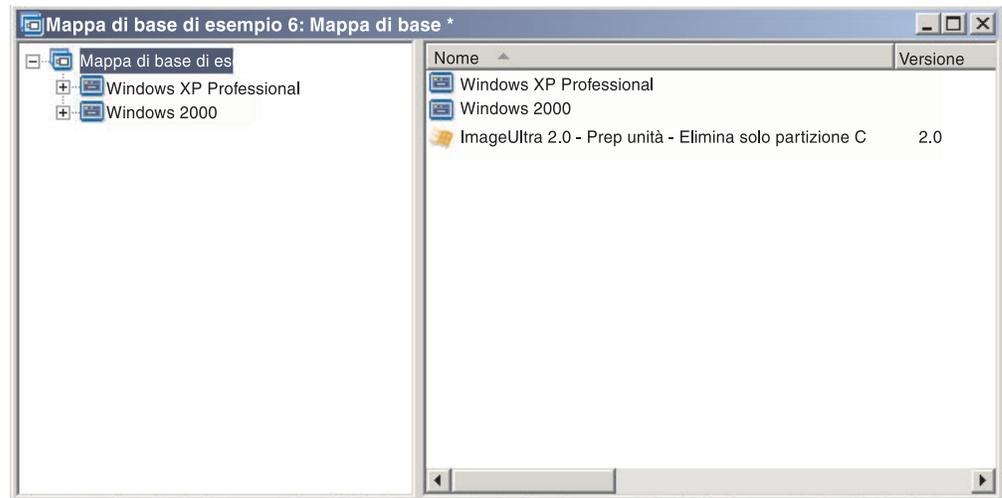


In questo esempio, viene impostato l'ordine dei moduli di partizione nella casella **Prima** della scheda Ordine di installazione della finestra Impostazioni mappa nel modo seguente:

1. DrivePrep - Elimina tutte le partizioni
2. Partizione dati per il Francese - Modulo di partizione
3. Partizione dati per l'Inglese - Modulo di partizione
4. DrivePrep - Elimina solo la partizione C

Nota: In questo esempio l'ordine in cui vengono visualizzati i moduli creati dall'utente non è importante in quanto il modulo *DrivePrep - Elimina tutte le partizioni* è il primo e il modulo *DrivePrep - Elimina solo la partizione C* è l'ultimo. Solo uno dei moduli creati dall'utente viene implementato durante il processo di installazione in modo che non hanno alcuna dipendenza relazionale tra loro.

La figura di seguito riportata illustra un esempio di mappa di base che conserva le partizioni esistenti sull'elaboratore di destinazione oltre alla partizione C e installa la nuova immagine nello spazio utilizzato dalla partizione C precedente.



Il modulo fornito dalla IBM, *DrivePrep - Elimina solo la partizione C*, viene inserito a livello di voce principale. In questo esempio, il modulo di partizione è stato installato prima spostando il modulo *DrivePrep - Elimina solo la partizione C* nella casella **Prima** della scheda Ordine di installazione nella finestra Impostazioni mappa. Queste sono le uniche modifiche richieste per conservare le partizioni di dati preesistenti sull'elaboratore di destinazione.

Quando si utilizza uno o più moduli di partizione, verificare che questi ultimi siano installati nell'ordine corretto per ottenere i risultati desiderati.

Nota: Quando si utilizzano i moduli di partizione con una Ultra-Portable Image, è necessario installare questi ultimi prima di qualsiasi altro modulo del sistema operativo.

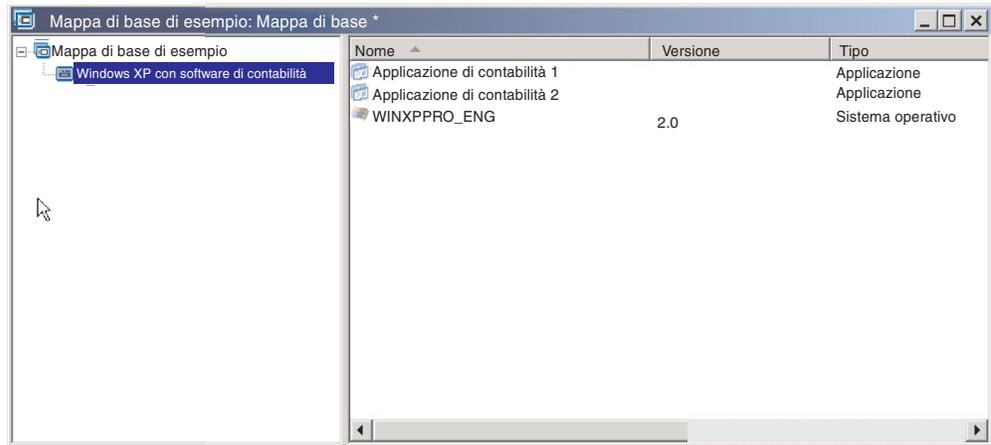
E' possibile controllare la sequenza di installazione dei moduli di partizione mediante la scheda Ordine di installazione della finestra Impostazioni mappa. Per impostare quale modulo di partizione installare prima, seguire la procedura indicata:

1. Visualizzare la finestra Mappa di base.
2. Evidenziare la voce principale della struttura ad albero.
3. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Strumenti**, quindi su **Impostazioni...** Viene aperta la finestra Impostazioni mappa.
4. Fare clic sulla scheda **Sequenza di installazione**.
5. Utilizzare il menu a discesa per selezionare **Sistema operativo di base**.
6. Evidenziare un modulo di partizione nell'area **Nessuna preferenza**, quindi fare clic sull'icona **Sposta verso l'alto** per spostare il modulo di partizione nell'area **Installa prima**. Ripetere questo passo per ciascun modulo di partizione.
7. Una volta spostati i moduli di partizione nell'area **Prima**, verificare che questi ultimi siano elencati nell'ordine corretto, quindi fare clic su **OK**.

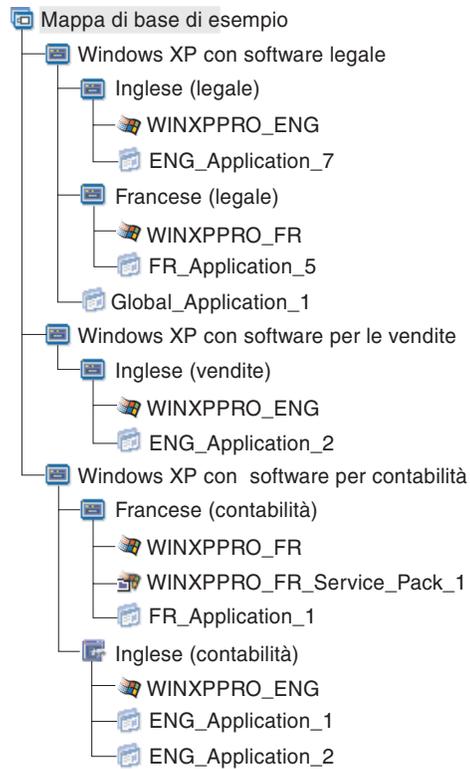
Mappe di base semplici e complesse

Quando si sviluppano le mappe di base, è possibile sviluppare mappe semplici che contengono un piccolo numero di moduli, dispongono di scelte limitate e sono relative ad un gruppo; oppure, è possibile sviluppare mappe complesse che contengono diversi moduli, un numero elevato di scelte ed applicare a diversi gruppi.

Una mappa semplice viene creata per soddisfare le esigenze di un gruppo specifico di utenti, che hanno simili requisiti. Ad esempio, è possibile creare una mappa semplice designata in modo specifico per una sezione di contabilità che è costituita di una voce di menu principale definita “Windows XP con software di contabilità” e tutti i moduli applicativi ed i moduli del sistema operativo richiesti, inseriti nella mappa. La seguente figura riporta la struttura associata con una mappa semplice creata per una sezione di contabilità.

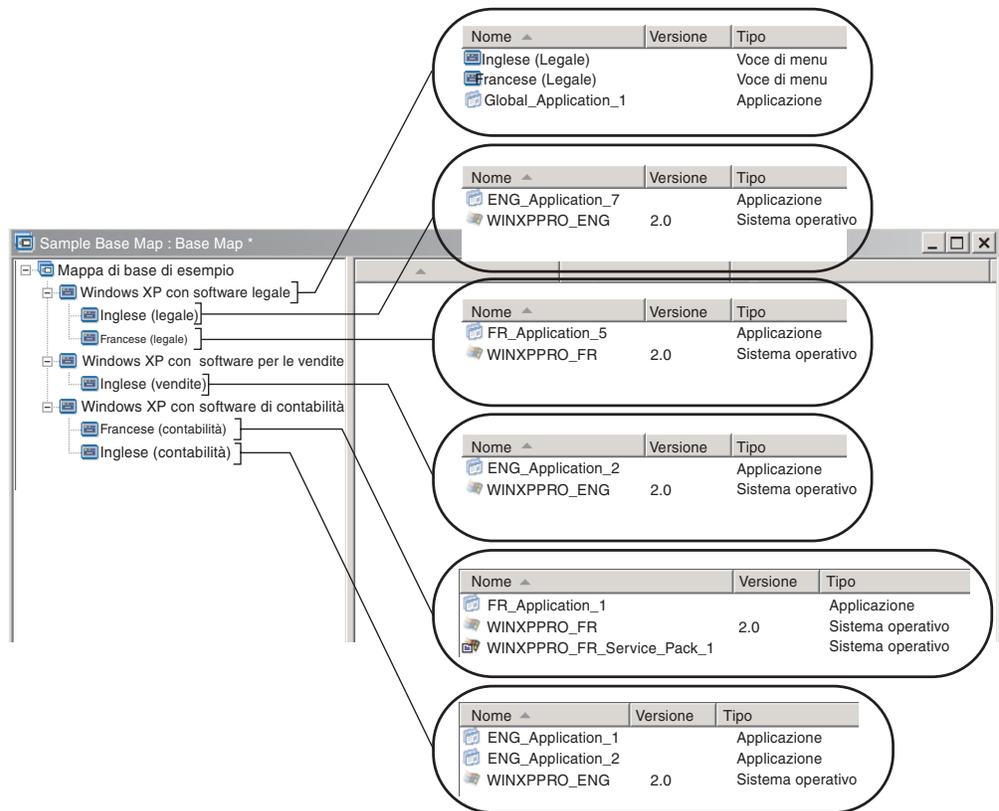


Una mappa complessa viene creata per soddisfare le esigenze dei diversi gruppi di utenti, ognuno dei quali hanno requisiti univoci. Ad esempio, è possibile creare una mappa complessa che contiene le voci di menu per i nomi delle lingue, del sistema operativo e di sezione. La figura di seguito riportata illustra la visualizzazione concettuale di una struttura ad albero di una mappa di base associata a una mappa complessa creata per diverse sezioni in diverse lingue. Questa figura fornisce una visualizzazione generale del modo in cui possono essere organizzati i moduli in una mappa di base complessa, se è possibile visualizzare completamente la mappa.



Nota: La visualizzazione concettuale di una mappa di base complessa non rappresenta il modo in cui questa mappa viene visualizzata sullo schermo. Viene fornita per illustrare l'organizzazione e la gerarchia di una mappa complessa.

La figura di seguito riportata illustra la visualizzazione di questa mappa di base complessa nell'interfaccia. Il pannello sinistro contiene la struttura ad albero. Di seguito sono illustrati le voci di menu secondario e i moduli visualizzati nel pannello destro quando viene selezionata una voce di menu specifica.



Aggiunta di un menu di sistema nascosto in una mappa di base

Un menu del sistema nascosto fornisce un metodo per rendere disponibili voci di menu oltre il normale flusso dei menu di installazione. Ad esempio, è possibile rendere disponibili vari programmi di utilità mediante un menu di sistema nascosto per risolvere problemi di diagnostica o di ripristino sull'elaboratore di destinazione. Invece di includere il menu come parte del normale flusso, utilizzando un menu del sistema nascosto i programmi di utilità sono disponibili ogni volta che i menu di installazione sono attivi immettendo una *parola chiave del menu di sistema*, quindi i programmi di utilità sono accessibili solo alle persone autorizzate ad eseguire le funzioni avanzate associate con tali programmi di utilità. Si è limitati ad un menu di sistema nascosto per mappa di base.

Per impostare un menu come menu di sistema nascosto, aprire la mappa di base,

1. Aprire la mappa di base ed espandere la struttura ad albero.
2. Fare clic con il tastino destro del mouse sulla voce di menu che controlla il menu da non visualizzare durante il processo di installazione, quindi fare clic su **Imposta come menu di sistema**.
3. Fare clic sull'icona **Salva** ubicata nella barra degli strumenti della finestra principale.

Assegnare una *parola chiave del menu di sistema* a livello di mappa. Per assegnare una parola chiave a un menu di sistema, procedere nel modo seguente:

1. Aprire la mappa di base.
2. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Strumenti**, quindi su **Impostazioni...** Viene aperta la finestra Impostazioni mappa.

3. Fare clic sulla scheda **Aspetto menu**.
4. Nel campo Parola chiave menu di sistema, immettere la parola chiave da assegnare al menu di sistema nascosto. Le parole chiave di menu di sistema sono sensibili al maiuscolo e minuscolo e sono limitate a 64 caratteri alfanumerici, quindi non utilizzare i simboli.
5. Fare clic su **OK**.
6. Fare clic sull'icona **Salva** nella barra degli strumenti della finestra principale.

Per accedere ad un menu di sistema nascosto, immettere la parola chiave del menu di sistema quando è attivo un menu di installazione.

Nota:

1. Durante l'utilizzo dei menu di installazione, non immettere la parola chiave di un menu di sistema sui menu che richiedono dati da immettere. La parola chiave potrebbe essere interpretata come un dato. Invece, spostarsi ad un altro menu.
2. Non premere Invio dopo aver immesso la parola chiave. Il tasto Invio potrebbe essere interpretato come una selezione di menu.
3. Le parole chiave dei menu di sistema sono sensibili al maiuscolo e minuscolo.

Personalizzazione delle funzioni di un modulo in una mappa di base

E' possibile modificare la funzione di un modulo comune su una base mappa-per-mappa mediante la nuova impostazione Personalizzazione. L'impostazione Personalizzazione consente di immettere i valori per un'istanza di un modulo in una mappa utilizzati da uno script da includere come parte del modulo. Durante l'installazione, le informazioni nel campo Personalizzazione vengono decomprese e memorizzate nel file .DAT che si trova al seguente percorso C:\IUWORK*module_name*. Quando viene eseguito, lo script raccoglie i dati dal file .DAT al seguente percorso C:\IUWORK*module_name* utilizzandolo per eseguire una funzione specifica.

Le informazioni fornite per l'impostazione Personalizzazione è in forma di testo libero. E' possibile immettere un file .BAT un file .INI o un elenco dei valori in base alle esigenze dello script. Ad esempio, è possibile:

- Effettuare modifiche minime ad un modulo senza crearlo di nuovo
- Personalizzare le impostazioni di un'applicazione, come ad esempio predefinire un programma e il tipo di scansione per un programma antivirus. Si è limitati solo dalla capacità di creare un file script per l'applicazione.

Per utilizzare l'impostazione Personalizzazione procedere nel modo seguente:

1. Aprire la mappa ed espandere la struttura ad albero della stessa.
2. Localizzare ed evidenziare il modulo per il quale si desidera personalizzare le funzioni.
3. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Visualizza**, quindi su **Proprietà**. Viene aperta la finestra Proprietà per il modulo selezionato.
4. Fare clic sulla scheda **Personalizzazione**.
5. Immettere le informazioni nello spazio fornito e annotare il nome del file .DAT. Il nome file sarà necessario per la creazione dello script.
6. Fare clic sull'icona **Salva**, situata nella barra degli strumenti della finestra principale.

Considerazioni particolari per i programmi Rapid Restore

I programmi IBM Rapid Restore consentono di effettuare copie di backup e il ripristino dei programmi forniti come componenti preinstallati o scaricati dal web e sono stati sottoposti a varie revisioni dall'annuncio della prima versione. Di seguito viene riportato un elenco delle varie versioni, dalla meno recente alla più recente.

- *IBM Rapid Restore PC*
- *IBM Rapid Restore Ultra versione 3*
- *IBM Rapid Restore Ultra versione 4* (un componente del prodotto *IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore*)

Se si desidera installare un'immagine contenente uno di questi prodotti, è necessario effettuare alcune modifiche nella mappa di base.

Modifiche per il prodotto IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore

Il programma ImageUltra Builder non consente di importare i moduli associati al prodotto *IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore*. È necessario utilizzare la versione scaricabile dal web (solo per l'utilizzo con elaboratori IBM) o la versione commercializzata (per l'utilizzo con elaboratori IBM e non IBM).

Se si desidera creare un'immagine che comprende la versione scaricata dal web o la versione commercializzata del prodotto *IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore*, non è necessario preoccuparsi di creare una dimensione personalizzata per la partizione di servizio, in quanto i componenti associati alle versioni utilizzando una *partizione di servizio virtuale* che si trova sull'unità C, non la partizione di servizio fisica creata dal programma ImageUltra Builder.

Eventuali file di backup creati dal programma *IBM Rapid Restore Ultra versione 4* (un componente del prodotto *IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore*) non sono memorizzati nella partizione di servizio fisica, quindi non è necessario lasciare ulteriore spazio nella partizione di servizio per i file di backup. I file di backup vengono memorizzati in una partizione di servizio virtuale che si trova sull'unità C, un'unità locale diversa o un'unità di rete.

Modifiche in una mappa di base per versioni precedenti del programma IBM Rapid Restore

I programmi *IBM Rapid Restore PC* e *IBM Rapid Restore Ultra versione 3* utilizzando una partizione di servizio fisica per memorizzare e gestire le copie di backup, quindi è possibile ripristinare il contenuto del disco fisso anche in caso di un completo malfunzionamento del sistema operativo. Il programma fornisce varie opzioni per effettuare le copie di backup e ripristino dei dati, comprese le copie di backup dell'immagine completa.

Poiché una Smart Image e le versioni del programma Rapid Restore condividono la partizione di servizio, è necessario effettuare modifiche alla mappa di base. Queste modifiche forniscono all'utente un menu con cui è possibile scegliere il metodo di ripristino da parte del client da utilizzare (ripristino con Rapid Restore o con ImageUltra). Poiché l'immagine ImageUltra e i file di backup di IBM Rapid Restore Ultra condividono la stessa partizione di servizio, con il programma ImageUltra Builder vengono forniti un filtro specifico e un programma di utilità per entrambi i metodi di ripristino visualizzati tenendo premuto il tasto funzionale F11 durante l'avvio. Se la mappa di base non comprende il filtro appropriato e il programma di utilità, l'utente non dispone dell'opzione di ripristinare un'immagine di IBM Rapid Restore utilizzando il tasto F11.

Nota: Negli esempi di seguito riportati, vengono utilizzate le voci di menu “IBM Rapid Restore Recovery” e “ImageUltra Recovery”. Poiché si sta creando una mappa, è possibile controllare il testo della voce di menu. Il filtro e il programma di utilità cui si riferiscono le seguenti informazioni sono ubicati nel nodo root dell’archivio.

La procedura per effettuare questi adattamenti è semplice. Per effettuare gli adattamenti, inserire una voce di menu direttamente nella voce principale della mappa di base. Se si desidera, è possibile denominare la voce di menu “IBM Rapid Restore Recovery.” Associare il filtro fornito dalla IBM *ImageUltra 2.0 - Rapid Restore*, e il programma di utilità fornito dalla IBM *ImageUltra 2.0 - Rapid Restore*, alla voce di menu.

Il filtro *ImageUltra 2.0 - Rapid Restore* rileva se il programma IBM Rapid Restore o IBM Rapid Restore PC è presente nella partizione di servizio dell’elaboratore di destinazione. Se il programma è presente, entrambe le voci di menu “IBM Rapid Restore Recovery” e “ImageUltra Recovery” vengono visualizzate come opzioni di ripristino nel menu. Se viene selezionata la voce di menu “IBM Rapid Restore Recovery”, il programma di utilità *ImageUltra 2.0 - Rapid Restore* chiude i menu di installazione di ImageUltra Builder e avvia il programma IBM Rapid Restore. Se viene selezionata la voce di menu “ImageUltra Recovery”, il sistema di menu di ImageUltra Builder continua ad essere in esecuzione, quindi è possibile selezionare dai menu successivi.

Per informazioni dettagliate sull’utilizzo dei programmi di utilità e dei filtri, consultare la sezione “Utilizzo dei programmi di utilità in una mappa di base” a pagina 76 e la sezione “Utilizzo dei filtri in una mappa di base” a pagina 80.

La figura di seguito riportata illustra il modo in cui creare una mappa di base con adattamenti per i programmi IBM Rapid Restore.



Anteprima delle mappe

Il programma ImageUltra Builder dispone di una funzione di anteprima integrata che simula le funzioni dei menu di installazione durante la distribuzione. Utilizzare la funzione di anteprima dalla console di ImageUltra Builder. Per avviare la funzione di anteprima, procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra Mappa di base per la mappa di cui si desidera visualizzare l’anteprima. Se la finestra Mappa di base è già aperta, salvare le modifiche effettuate.
2. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Strumenti**, quindi su **Anteprima**. Viene aperta una finestra DOS durante la creazione della simulazione. Quindi, viene visualizzato il primo menu di installazione.

E' possibile effettuare selezioni di menu e spostarsi come in una distribuzione reale con le eccezioni di seguito riportate:

- Le voci di menu non sono condizionate dai filtri. Tutte le voci di menu vengono visualizzate come se tutti i filtri avessero ricevuto un risultato "true".
- Le voci di menu del programma di utilità vengono visualizzate, ma selezionando non viene eseguito alcun programma. Se la proprietà per la voce di menu del programma di utilità è impostata su **Esegui ora**, viene ricevuto un messaggio in cui è specificato che il programma di utilità è in esecuzione. Se la proprietà per la voce di menu del programma di utilità è impostata su **In coda**, non viene ricevuto alcun messaggio.
- Con la selezione finale dal menu finale termina la simulazione, il sistema di menu si chiude e viene aperta la finestra Anteprima file, dove viene visualizzato un elenco di file generati dal processo di simulazione stesso. E' possibile visualizzare ciascuno dei file direttamente dalla finestra Anteprima file.

Nota: Se una mappa non viene creata correttamente, è possibile che il sistema di menu si blocchi senza completare la selezione dei menu nella simulazione. Per uscire dalla simulazione, premere Ctrl+Esc per tornare al desktop di Windows, quindi chiudere la simulazione della Barra delle attività.

Creazione della struttura ad albero della mappa del driver di periferica

La Creazione guidata della nuova mappa consente di creare una nuova mappa del driver o di creare una nuova mappa del driver basata su una mappa del driver esistente. La procedura guidata Nuova mappa gestisce la creazione della voce della nuova mappa nell'archivio, assegnando un nome file della mappa e posizionando la mappa nella corretta ubicazione dell'archivio.

Esistono alcune differenze fondamentali tra le mappe di base e del driver. Diversamente dalle strutture ad albero della mappa di base, gli unici componenti che sono aggiunti alle strutture ad albero della mappa del driver sono le voci di menu ed i moduli del driver di periferica. Le voci di menu nelle mappe del driver non hanno effetto sui menu visualizzati sull'elaboratore di destinazione. Gli unici scopi delle voci di menu in una mappa del driver sono:

- Fornire allo sviluppatore un meccanismo per l'annotazione
- Assegnare i filtri ad uno o più moduli del driver di periferica

Non è sempre necessario includere una mappa del driver come parte di una Smart Image distribuibile. Se si distribuisce un'immagine Ultra-Portable o un'immagine Portable-Sysprep su un elaboratore di destinazione IBM abilitato HIIT, è necessario scegliere di:

- Utilizzare una mappa del driver e gestire *tutti* i moduli del driver di periferica richiesti per tale elaboratore di destinazione
- Non utilizzare una mappa del driver e dipendere dai moduli del driver di periferica fornito dalla IBM nella partizione di servizio o dell'HPA dell'elaboratore di destinazione

Se si distribuisce un'immagine specifica all'hardware su un elaboratore di destinazione, qualsiasi mappa del driver distribuita come parte di tale Smart Image sarà ignorata durante l'installazione dell'immagine specifica all'hardware. L'elaboratore di destinazione richiede che tutti i driver di periferica siano compresi nell'immagine specifica all'hardware.

Se si decide di utilizzare le mappe del driver, esistono due modi per crearle:

- **Creare le mappe del driver semplici che supportano un singolo tipo di macchina dell'elaboratore.**

Questo modo richiede la creazione e la gestione di più mappe, ciascuna personalizzata con i driver di periferica adatti ad un particolare elaboratore di destinazione. Se si crea una mappa del driver semplice, l'utente deve determinare tutti i driver che sono richiesti per tale elaboratore ed inserire tutti i moduli del driver di periferica appropriati nella struttura ad albero.

- **Creare una mappa del driver complessa che supporta diversi tipi di macchina dell'elaboratore.**

Questo modo utilizza una voce di menu per ciascun tipo di macchina supportato dalla società e quindi assegna un filtro a ciascuna voce di menu per determinare la serie dei driver di periferica da utilizzare durante il processo di installazione. Questo metodo richiede l'utilizzo di un filtro che determini il tipo di macchina. Il programma ImageUltra Builder fornisce un filtro, *ImageUltra - Verifica modello* che è possibile utilizzare a questo scopo. (Per ulteriori informazioni sui filtri forniti con il programma ImageUltra Builder, consultare il sistema di aiuto di ImageUltra Builder.)

Se viene creata una mappa di driver complessa basata su una mappa esistente, è possibile effettuare le modifiche richieste nella struttura ad albero per supportare il tipo di macchina aggiuntivo, assegnare un filtro per ciascuna voce di menu e definire i parametri del filtro nella finestra Proprietà voci di menu per ciascuna voce di menu nuova o modificata. Se si crea una nuova mappa del driver complessa, è necessario:

- Inserire *tutte* le voci di menu
- Inserire *tutti* i moduli del driver di periferica
- Definizione dei parametri di un filtro nella finestra Proprietà voce di menu per *tutte* le voci di menu.

Inserimento delle voci di menu in una mappa del driver

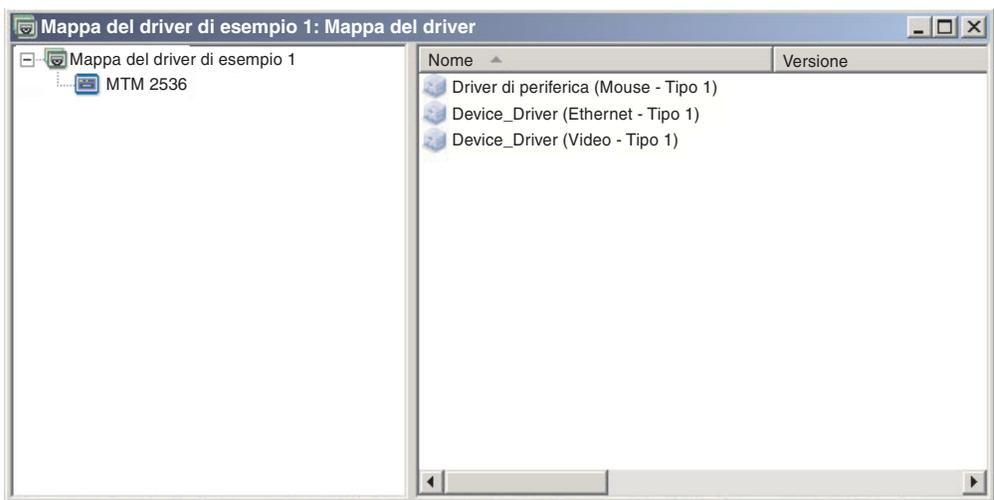
L'utilizzo delle voci di menu viene richiesto solo quando si pianifica di utilizzare i filtri. Diversamente dalle mappe di base, non è possibile nascondere le voci di menu. Tutte le voci di menu in una mappa del driver sono inserite sul livello principale. La seguente figura riporta una struttura ad albero della mappa del driver con una voce di menu elencata al livello principale.



Inserimento dei moduli in una mappa del driver

Se non si utilizzano le voci di menu nella mappa del driver, i moduli del driver di periferica sono inseriti sul livello principale. Se si utilizzano le voci di menu, i moduli del driver di periferica sono inseriti nel pannello destro per le voci di menu appropriate. Un filtro agisce solo sui moduli del driver di periferica che sono inseriti nel pannello destro della voce di menu cui viene assegnato il filtro.

I moduli del driver di periferica sono l'unico tipo di moduli che può essere aggiunto ad una mappa del driver. In genere, uno o più moduli del driver di periferica sono inseriti nel pannello destro di ciascuna voce di menu, elencata nella mappa del driver. La figura di seguito riportata illustra una struttura ad albero della mappa del driver semplice con una voce di menu ed una serie di moduli del driver di periferica associati, inserita nel pannello destro per quella voce di menu.



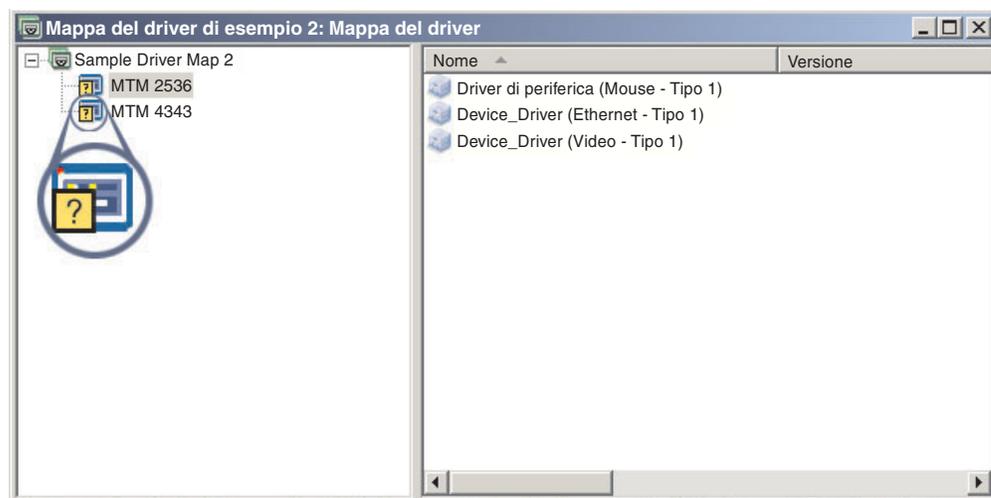
Utilizzo dei filtri in una mappa del driver

Lo scopo di un filtro in una mappa del driver è di determinare automaticamente la serie dei driver da rendere disponibile al programma di installazione di Windows (o il programma di mini setup nel caso di un'immagine Portable-Sysprep) per un elaboratore di destinazione specifico. I filtri forniti con il programma ImageUltra Builder consentono di interrogare il tipo di macchina, il numero di modello ed il tipo di macchina, la piattaforma (desktop o mobile) e se l'elaboratore di destinazione sia un elaboratore IBM. Per ridurre il numero delle voci di menu e dei filtri in una mappa, è possibile fornire più driver e consentire al programma di installazione di Windows (o programma di mini setup) di ordinarli in base alla rilevazione hardware plug-n-play.

Inoltre, è possibile creare filtri personalizzati se è necessario effettuare query per altre condizioni hardware. I filtri sono programmi DOS che vengono eseguiti durante il processo di installazione. Nella maggior parte dei casi, i filtri richiedono le informazioni BIOS, ma possono richiedere qualsiasi componente hardware installato che memorizza le informazioni in un modulo ROM o EEPROM.

Quando si utilizzano i filtri in una mappa del driver, i filtri sono assegnati alle voci di menu, non ai moduli. La funzione del filtro è controllato mediante la scheda Condizioni della finestra Proprietà menu. Se si assegnano più filtri ad una voce di menu, definire se solo uno dei filtri deve essere soddisfatto o se tutti i filtri devono essere soddisfatti per utilizzare il modulo.

Quando un filtro viene assegnato ad una voce di menu, una piccola icona per le condizioni (punto interrogativo in giallo, casella) viene visualizzata nell'angolo in basso a sinistra dell'icona relativa alla voce di menu. La figura di seguito riportata illustra la struttura ad albero di una mappa del driver di periferica, che dispone di un filtro assegnato a ciascuna voce di menu.



Per assegnare un filtro a una voce di menu in una mappa del driver, procedere nel modo seguente:

1. Evidenziare la voce di menu cui si desidera assegnare un filtro.
2. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Visualizza**, quindi su **Proprietà...** Viene aperta la finestra Proprietà voce di menu.
3. Fare clic sulla scheda **Condizioni**.
4. Fare clic sull'icona **Aggiungi filtro**, che si trova nella scheda Condizioni. Viene visualizzata la finestra Aggiungi filtro.
5. Nella finestra Aggiungi filtro, fare clic sul filtro da utilizzare, quindi fare clic su **OK**. La finestra Aggiungi filtro viene chiusa, viene visualizzata una piccola icona delle condizioni nell'angolo in basso a sinistra dell'icona della voce di menu nella struttura ad albero, quindi il filtro viene aggiunto alla scheda Condizioni.
6. Fare doppio clic sul filtro appena aggiunto. Viene aperta la finestra Modifica parametri.
7. Nel campo Parametri, impostare i parametri da utilizzare.

Nota: Per ulteriori informazioni sul formato dei parametri associati ai filtri forniti con il programma ImageUltra Builder, consultare il sistema di aiuto del programma ImageUltra Builder.

Assicurarsi di rimuovere tutti gli esempi che potrebbero essere presenti nel campo Parametri.

8. Fare clic su **OK**.
9. Chiudere la finestra Proprietà delle voci di menu.
10. Fare clic sull'icona **Salva**, situata nella barra degli strumenti della finestra principale.

Utilizzo delle variabili; funzioni avanzate della mappa di base

L'utilizzo delle variabili in una mappa di base è facoltativo. Le variabili vengono assegnate alle voci di menu in una mappa di base e sebbene dispongano di varie funzioni, queste ultime vengono utilizzate in combinazione tra loro. Ad esempio, è necessario assegnare dei valori alle voci di menu *prima* di impostare qualunque altra funzione di variabile. Una volta assegnate le variabili alle voci di menu, è possibile iniziare a considerare le altre funzioni delle variabili. Ad esempio, è possibile impostare le variabili in modo che vengano richieste informazioni specifiche durante il processo di installazione. Questa funzione consente di personalizzare il processo di installazione in due modi: modificando le voci correnti utilizzate per le scelte di menu durante il processo di installazione e modificando il flusso dei menu durante il processo di installazione.

E' possibile utilizzare le variabili associate alle voci di menu della mappa di base per ottenere una delle seguenti funzioni:

- Impostazione di una variabile per contenere un valore cifrato
- Impostazione delle condizioni per determinare le voci di menu visualizzate durante il processo di installazione
- Riferimento del testo nelle descrizioni delle voci di menu e dei titoli delle voci di menu secondario
- Impostazione di una variabile affinché venga richiesto all'utente un valore specifico durante il processo di installazione
- Impostazione di una variabile in modo che il valore richiesto sia rilevato come parametro per un programma di utilità o un filtro

Nota: Le variabili, come descritte in questa sezione, non presentano alcuna associazione o interazione con le variabili utilizzate nella scheda Informazioni sull'utente o nella finestra Impostazioni mappa.

Impostazione di una variabile per contenere un valore cifrato

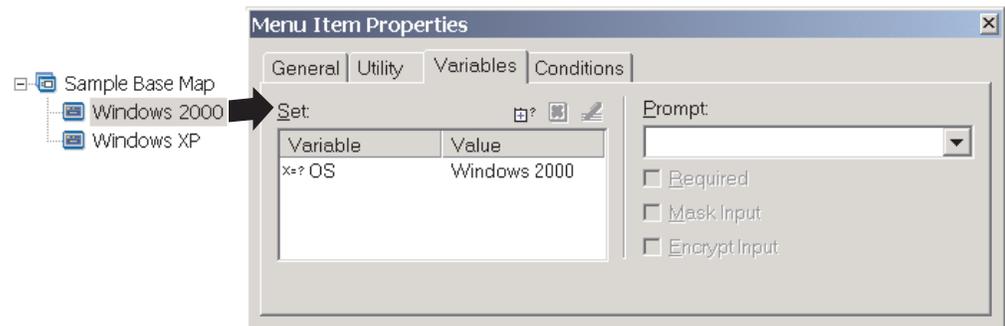
Il primo passo per l'utilizzo delle variabili è determinare se si desidera cifrare o meno un valore di una variabile oppure se si desidera richiedere all'utente che esegue il processo di installazione un valore per una variabile. In alcuni casi, si decide di cifrare o definire un valore per la variabile utilizzata nella voce di menu della mappa di base. La cifratura dei valori delle voci di menu consente di sviluppare una struttura in base alla quale è possibile iniziare a stabilire le funzioni delle variabili. Ad esempio, è possibile disporre di una voce di menu il cui titolo è "Windows 2000." In questo esempio, è possibile definire la variabile per questa voce di menu come "OS." E' possibile cifrare il valore della variabile come "Windows 2000."

Per impostare una variabile e il relativo valore per le voci di menu in una mappa di base, procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra Archivio per l'archivio in cui si trova la mappa.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si trova la mappa.
3. Nel pannello destro della finestra Archivio, fare clic su **Mappe di base**. Viene visualizzato un elenco delle mappe di base.
4. Fare doppio clic sulla mappa di base appropriata. Viene visualizzata la finestra Mappa di base.
5. Espandere la struttura ad albero della mappa.

6. Selezionare la voce di menu che si desidera associare a una variabile. (In questo esempio, viene selezionata la voce di menu **Windows 2000**).
7. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Visualizza**, quindi su **Proprietà**. Viene aperta la finestra Proprietà voce di menu.
8. Nella scheda Variabili, procedere nel modo seguente:
 - a. Fare clic sull'icona **Inserisci variabile**.
 - b. Nel campo Variabile, immettere la variabile o selezionare una variabile predefinita utilizzando il menu a discesa. (In questo esempio, viene immesso **OS**).
 - c. Nel campo Valore, immettere il valore da associare alla variabile. (In questo esempio, viene immesso **Windows 2000**).
 - d. Fare clic su **OK**. La variabile e il valore ad essa associato vengono inseriti nel campo Imposta della scheda Variabili.
 - e. Ripetere questi passi per ciascuna variabile da aggiungere. (In questo esempio, sono state impostate variabili simili per ciascun sistema operativo supportato in questa mappa di base).
9. Fare clic sull'icona **Salva** che si trova nella barra degli strumenti della finestra principale, quindi chiudere la finestra Proprietà voci di menu.

La figura di seguito riportata illustra la visualizzazione di due voci di menu in una mappa di base. La voce di menu Windows 2000 è una visualizzazione concettuale, indicante che tale voce contiene una variabile ed un valore cifrati.



Impostazione delle condizioni per determinare le voci di menu visualizzate durante il processo di installazione

Una volta identificate le voci di menu, è possibile iniziare a implementare le altre funzioni delle variabili. Ad esempio, le condizioni delle voci di menu funzionano in combinazione con le variabili. Le condizioni consentono a una mappa di base di valutare valori specifici e determinare se una voce di menu deve essere visualizzata o menu durante il processo di installazione. Ad esempio, se si desidera visualizzare una determinata serie di lingue se l'utente sceglie "Windows 2000" piuttosto che scegliere "Windows XP."

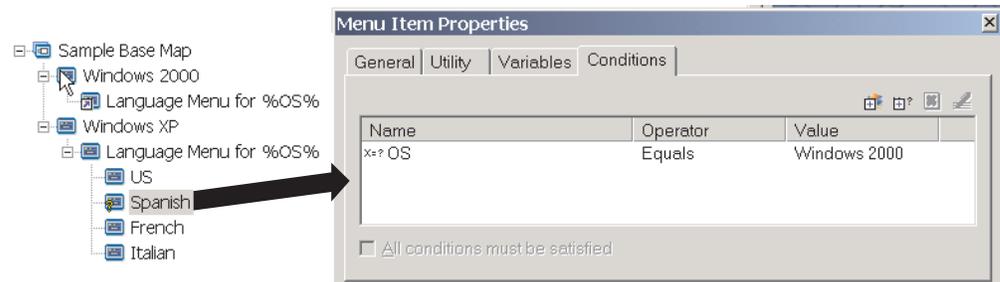
L'esempio di seguito riportato illustra il modo in cui impostare una condizione che valuta i valori per una voce di menu in modo che siano disponibili varie scelte relative alla lingua nell'elaboratore di destinazione durante il processo di installazione, in base al tipo di sistema operativo selezionato. Questo esempio riprende l'esempio relativo alle variabili hard-coded illustrato nella sezione "Impostazione di una variabile per contenere un valore cifrato" a pagina 102.

Si supponga di disporre di una voce di menu in ciascuna voce di sistema operativo contenente un elenco di lingue. Questa voce di menu, o elenco delle lingue, è denominata "Menu lingua". Inserirle nella voce "Menu lingua" sono presenti altre voci di menu che contengono i nomi delle lingue supportate dalla mappa di base. Si supponga di voler visualizzare solo il menu Spagnolo se durante il processo di installazione viene selezionata la voce "Windows 2000."

Per impostare una condizione in modo da valutare un valore per le voci di menu in una mappa di base, procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra Archivio per l'archivio in cui si trova la mappa.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si trova la mappa.
3. Nel pannello destro della finestra Archivio, fare clic su **Mappe di base**. Viene visualizzato un elenco delle mappe di base.
4. Fare doppio clic sulla mappa di base appropriata. Viene visualizzata la finestra Mappa di base.
5. Espandere la struttura ad albero della mappa.
6. Selezionare la voce di menu che si desidera associare a una condizione. (Nell'esempio precedente, è stata selezionata la voce di menu **Spagnolo**.)
7. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Visualizza**, quindi su **Proprietà**. Viene aperta la finestra Proprietà voce di menu.
8. Nella scheda Condizioni, procedere nel modo seguente:
 - a. Fare clic sull'icona **Inserisci variabile**. Viene aperta la finestra di dialogo Aggiungi condizione variabile.
 - b. Nel campo Variabile, immettere la variabile o selezionare una variabile predefinita utilizzando il menu a discesa. (In questo esempio, viene immesso **OS**.)
 - c. Nel campo Operatore, utilizzare il menu a discesa per selezionare **Uguaglianza** o **NON uguaglianza**. (In questo esempio è stato selezionato **Uguaglianza**.)
 - d. Nel campo Valore, immettere il valore da associare alla variabile. (In questo esempio, viene immesso **Windows 2000**.)
 - e. Fare clic su **OK**.
 - f. Ripetere questi passi per ciascuna condizione da aggiungere. (Nell'esempio precedente, sono state impostate condizioni simili per ciascuna lingua utilizzata specificamente per Windows XP).
9. Fare clic sull'icona **Salva** che si trova nella barra degli strumenti della finestra principale, quindi chiudere la finestra Proprietà voci di menu.

La figura di seguito riportata illustra una visualizzazione concettuale del modo in cui viene impostata una condizione per una voce di menu. In questo esempio, "Spagnolo" viene visualizzato come voce di menu solo se viene selezionata la voce "Windows 2000".



Riferimento del testo nelle voci di menu

Le variabili consentono di scrivere descrizioni di voci di menu e titoli di voci di menu secondari che si riferiscono ad un valore e una variabile specifici. Questa funzione consente di personalizzare le descrizioni delle voci di menu e i titoli delle voci di menu secondari visualizzati durante il processo di installazione.

Nell'esempio precedente, è stata creata la voce dell'elenco lingua "Menu lingua", in modo che venga visualizzato il sistema operativo appropriato durante il processo di installazione, indipendentemente dalla voce di menu del sistema operativo selezionata.

Per creare una descrizione della voce di menu in modo da modificare dinamicamente la visualizzazione di tali descrizioni durante il processo di installazione, procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra Archivio per l'archivio in cui si trova la mappa.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si trova la mappa.
3. Nel pannello destro della finestra Archivio, fare clic su **Mappe di base**. Viene visualizzato un elenco delle mappe di base.
4. Fare doppio clic sulla mappa di base appropriata. Viene visualizzata la finestra Mappa di base.
5. Espandere la struttura ad albero della mappa.
6. Selezionare la voce di menu che si desidera associare a una variabile. (Nell'esempio precedente, è stata selezionata la voce di menu **Menu lingua**.)
7. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Visualizza**, quindi su **Proprietà**. Viene aperta la finestra Proprietà voce di menu.
8. Fare clic sulla scheda **Generale**.
9. Nel campo Descrizione, immettere **Menu lingua per %OS%**.
10. Ripetere questi passi per ciascuna descrizione da modificare, in modo che si riferisca a una variabile specifica e al relativo valore.
11. Fare clic sull'icona **Salva** che si trova nella barra degli strumenti della finestra principale, quindi chiudere la finestra Proprietà voci di menu.

Suggerimento: E' possibile assegnare la stessa variabile a diverse voci di menu. Tuttavia, i valori di ciascuna variabile devono essere diversi. Questo perché i valori non sono impostati fino a quando le voci di menu non vengono selezionate durante il processo di installazione. Una volta effettuata una scelta di menu durante il processo di installazione, la variabile e il relativo valore vengono impostati e distribuiti a tutta mappa, ovunque tale variabile sia utilizzata.

La figura di seguito riportata illustra il modo in cui sono sviluppate le voci di menu con testo di riferimento.



Impostazione di una variabile affinché venga richiesto all'utente un valore specifico durante il processo di installazione

È possibile assegnare le variabili alle voci di menu in modo che vengano richieste informazioni specifiche all'utente che esegue il processo di installazione. Queste informazioni rappresentano il valore di una variabile specifica.

Ad esempio, si supponga di volere aggiungere una variabile che richiede il nome dell'utente che esegue il processo di installazione. In questo caso, una voce di menu dovrebbe disporre di una variabile che richieda il nome dell'utente. Il nome che l'utente immette rappresenta il valore della variabile. In questo modo, il valore viene distribuito in tutta la mappa, ovunque sia utilizzata la variabile. Ciò consente alla mappa di fare riferimento al nome dell'utente durante tutto il processo di installazione. Questa funzione diventa più importante quando le mappe sono progettate per richiedere informazioni quali: ubicazione geografica, sezione e reparto.

Esistono tre modi per elaborare le informazioni richieste. Primo, le variabili possono essere impostate in modo che vengano effettuate richieste cui rispondere. Secondo, le variabili possono essere impostate in modo che le richieste cui rispondere siano nascoste al momento dell'immissione durante il processo di installazione. Ad esempio, se viene richiesto un ID utente la risposta immessa viene nascosta da asterischi al momento dell'immissione. Terzo, le variabili possono essere impostate in modo che le risposte alle richieste siano cifrate una volta immesse.

Per impostare una variabile che richiede informazioni specifiche durante il processo di installazione, procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra Archivio per l'archivio in cui si trova la mappa.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si trova la mappa.
3. Nel pannello destro della finestra Archivio, fare clic su **Mappe di base**. Viene visualizzato un elenco delle mappe di base.
4. Fare doppio clic sulla mappa di base appropriata. Viene visualizzata la finestra Mappa di base.
5. Espandere la struttura ad albero della mappa.
6. Selezionare la voce di menu cui si desidera associare una variabile.
7. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Visualizza**, quindi su **Proprietà**. Viene aperta la finestra Proprietà voce di menu.
8. Nella scheda Variabile, procedere nel modo seguente:

- a. Immettere la variabile richiesta nel campo Richiesta o utilizzare il menu a discesa per selezionarne una. (In questo esempio, viene immessa la parola **Nome** come variabile).
 - b. Contrassegnare le caselle di controllo **Richiesta**, **Nascondi input**, e/o **Cifra input** per determinare il modo in cui elaborare le informazioni richieste.
9. Ripetere questi passi per ciascuna variabili richiesta da associare con la voce di menu selezionata.
 10. Fare clic sull'icona **Salva** che si trova nella barra degli strumenti della finestra principale, quindi chiudere la finestra Proprietà voci di menu.

Nota: Il programma di cifratura fornito con ImageUltra Builder è equivalente ad altri programmi di cifratura. Per ottenere risultati migliori, non sovrascrivere il programma di cifratura fornito con ImageUltra Builder. Il nome di tale programma è IULOG.EXE. Tuttavia, è possibile utilizzare un programma simile per cifrare i valori richiesti. E' necessario effettuare due passi fondamentali per l'aggiunta del programma di cifratura.

1. Nel modulo della partizione di servizio, aggiungere il proprio programma di cifratura all'area di gestione temporanea. (Nella scheda Opzioni della finestra relativa al modulo, impostare l'ubicazione di destinazione su **Partizione di servizio**.)
2. Utilizzando un programma di utilità pre-menu, aggiornare il file DOE.INI con il nome del programma di cifratura. Per aggiornare il file DOE.INI impostare il programma di utilità per essere eseguito prima dei menu di installazione. Il programma di utilità aggiorna il file DOE.INI, che si trova nella cartella DOE nell'area di gestione temporanea. Modificare il file DOE.INI in modo che la stringa:
`ENCRYPT = IULOG.EXE "%STRING%"`
sia sostituita con il nome del programma di cifratura. Ad esempio,
`ENCRYPT = MY_ENCRYPT.EXE "%STRING%."`
Quindi, distribuire di nuovo la soluzione.

Se si desidera tornare all'utilizzo del programma di cifratura fornito con ImageUltra Builder, rimuovere il proprio programma di utilità di pre-menu di cifratura dalla mappa. Quindi, il file DOE.INI non viene aggiornato. Per decifrare un valore, creato dal programma ImageUltra Builder o dall'utente, eseguire il valore cifrato con l'eseguibile di cifratura appropriato.

Impostazione di una variabile in modo che il valore richiesto sia rilevato come parametro per un programma di utilità o un filtro

Un modo avanzato di utilizzare le variabili consiste nel combinare le varie funzioni di variabile. Ad esempio, è possibile fare riferimento ad un valore richiesto in un programma di utilità o ad un parametro del filtro. Quest'attività combina le funzioni delle variabili di riferimento e richiede i valori alle variabili.

Si supponga di disporre di un'immagine che richiede un determinato programma di utilità che deve essere eseguito solo per un'immagine in base al reparto per cui è stata progettata l'immagine stessa. In questo esempio, impostare una variabile con una voce di menu che richiede l'esecuzione dell'installazione per immettere un nome di reparto. La variabile richiesta potrebbe essere denominata "Dept." Quando, nel campo Parametri di un programma di utilità o un filtro è possibile fare riferimento alla variabile nell'ambito della stringa relativa ai parametri.

Per fare riferimento a un valore richiesto in un parametro del programma di utilità o di un filtro, procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra Archivio per l'archivio in cui si trova la mappa.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si trova la mappa.
3. Nel pannello destro della finestra Archivio, fare clic su **Mappe di base**. Viene visualizzato un elenco delle mappe di base.
4. Fare doppio clic sulla mappa di base appropriata. Viene visualizzata la finestra Mappa di base.
5. Espandere la struttura ad albero della mappa.
6. Selezionare la voce di menu cui si desidera associare la variabile.
7. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Visualizza**, quindi su **Proprietà**. Viene aperta la finestra Proprietà voce di menu.
8. Per fare riferimento a una variabile e al valore ad essa associato in un parametro del programma di utilità o di un filtro, procedere nel modo seguente:
 - a. Eseguire i passi richiesti per aggiungere un programma di utilità o un filtro a una voce di menu. Salvo che nel campo Parametri, immettere la variabile cui fare riferimento nella stringa del campo del parametro. (In questo esempio, viene effettuato il riferimento a **%Dept.%**).
 - b. Ripetere questi passi per ciascun valore da riferire al parametro.
9. Fare clic sull'icona **Salva** che si trova nella barra degli strumenti della finestra principale, quindi chiudere la finestra Proprietà voci di menu.

Capitolo 7. Creazione delle mappe

Questo capitolo contiene le informazioni fondamentali sulla creazione delle mappe di base e delle mappe di driver oltre alle informazioni sulla modalità in cui vengono definite le impostazioni ad esse associate. Per ulteriori informazioni, consultare il sistema di aiuto in linea del programma ImageUltra Builder.

Creazione e modifica delle mappe di base

Le mappe di base controllano quali sistemi operativi, applicazioni e programmi di utilità vengono distribuiti come parte di Smart Image. La struttura ad albero di una mappa di base varia a seconda del tipo di immagine o di immagini, contenute nella mappa e delle esigenze della propria società. E' necessario creare un modulo della mappa prima di poter creare la struttura ad albero della mappa. Per informazioni dettagliate sulla creazione di una struttura ad albero della mappa, consultare la sezione Capitolo 6, "Panoramica di creazione della mappa", a pagina 71.

Creazione di una nuova mappa di base

Questa procedura descrive la creazione una nuova mappa di base senza utilizzare una mappa di base esistente come modello. Per creare una nuova mappa di base, completare la procedura di seguito riportata:

1. Aprire l'archivio dove si desidera posizionare la nuova mappa di base.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si desidera posizionare la nuova mappa di base.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi su **Mappa di base....** Viene visualizzata la procedura guidata della nuova mappa.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pulsante di opzione **Mappa di base** sia selezionato, quindi fare clic su **Avanti**.
6. Nel campo Nome, inserire il nome che si desidera utilizzare per identificare la nuova mappa di base. Specificare dettagliatamente le informazioni. Indica il nome che sarà utilizzato per identificare la mappa di base nell'archivio.
7. Fare clic su **Avanti**.
8. Fare clic su **Avanti** senza selezionare alcuna mappa.
9. Se si desidera che l'elaboratore di destinazione esegua un'operazione di sincronizzazione di rete (verifica delle mappe aggiornate prima dell'installazione), fare clic sul pulsante di opzione **Sì**; altrimenti, fare clic su **No**.
10. Fare clic su **Avanti**.
11. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Se dopo l'installazione si desidera che la partizione di servizio dell'elaboratore di destinazione contenga la Smart Image completa, fare clic sul pulsante di opzione **Non eliminare nessuno**.
 - Se dopo l'installazione si desidera che la partizione di servizio dell'elaboratore di destinazione contenga solo le mappe e i moduli richiesti per creare di nuovo l'immagine installata, fare clic sul pulsante di opzione **Elimina inutilizzati**.

- Se dopo l'installazione si desidera eliminare le mappe o i moduli contenuti nella partizione di servizio dell'elaboratore di destinazione, fare clic sul pulsante di opzione **Elimina tutto**.
12. Fare clic su **Avanti**.
 13. Fare clic su **Fine**. La Creazione guidata della nuova mappa viene chiusa e la finestra Mappa di base viene visualizzata.

Per ulteriori informazioni sulle attività con la struttura ad albero, consultare la sezione Capitolo 6, "Panoramica di creazione della mappa", a pagina 71.

Per istruzioni dettagliate sulle attività con gli altri aspetti di una mappa di base, consultare i capitoli di seguito riportati:

- "Aggiunta di voci di menu ad una mappa di base"
- "Aggiunta dei moduli del sistema operativo ad una mappa di base" a pagina 111
- "Aggiunta di moduli applicativi ad una mappa di base" a pagina 112
- "Attività con le impostazioni della mappa di base e le proprietà delle voci di menu" a pagina 112

Creazione di una nuova mappa di base su una mappa di base esistente

Questa procedura descrive la creazione una nuova mappa di base utilizzando una mappa di base esistente come modello. La nuova mappa di base contiene tutte le voci del modulo e le impostazioni contenute nella mappa di base di origine. Per creare una nuova mappa di base su una mappa di base esistente, completare la procedura di seguito riportata:

1. Aprire l'archivio dove si desidera posizionare la nuova mappa di base.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si trova la mappa di base di origine.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi su **Mappa di base....** Viene visualizzata la procedura guidata della nuova mappa.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pulsante di opzione **Mappa di base** sia selezionato, quindi fare clic su **Avanti**.
6. Nel campo Nome, inserire il nome che si desidera utilizzare per identificare la nuova mappa di base. Specificare dettagliatamente le informazioni. Indica il nome che sarà utilizzato per identificare la mappa di base nell'archivio.
7. Fare clic su **Avanti**.
8. Selezionare la mappa di base che si desidera utilizzare come origine, quindi fare clic su **Avanti**.
9. Fare clic su **Fine**. Viene aperta la finestra Mappa di base per la nuova mappa di base.

Aggiunta di voci di menu ad una mappa di base

Per aggiungere le voci di menu ad una mappa di base, completare la seguente procedura:

1. Aprire l'archivio in cui si trova la mappa di base.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si trova la mappa di base.

3. Nel pannello destro della finestra Archivio, fare clic sulla scheda **Mappe di base**. Viene visualizzato un elenco delle mappe di base.
4. Fare doppio clic sulla mappa di base appropriata. Viene visualizzata la finestra Mappa di base.
5. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Se la struttura ad albero della mappa contiene già voci di menu, espandere la struttura ad albero della mappa e fare clic su una voce di un livello precedente all'ubicazione in cui si desidera aggiungere la nuova voce di menu.
 - Se la struttura ad albero della mappa non contiene voci di menu, fare clic sulla voce principale.
6. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci**, quindi su **Voce di menu**. Una casella "Nuova voce" viene aggiunta alla struttura ad albero.
7. Nella casella "Nuova voce", inserire il testo per la nuova voce di menu e poi premere Invio.
8. Ripetere i passi da 5 a 7 fino a quando vengono aggiunte tutte le voci di menu.
9. Per spostare una voce di menu verso l'alto o verso il basso, fare clic sulla voce di menu, quindi fare clic sull'icona **Sposta voce in alto** o **Sposta voce in basso** che si trova nella barra degli strumenti della finestra principale.
10. Una volta completata l'operazione, fare clic sull'icona **Salva** nella barra degli strumenti della finestra principale.

Nota: per eliminare i moduli o voci di menu all'interno di una mappa, selezionare il modulo o la voce di menu e fare clic sull'icona **Elimina**, situata nella barra degli strumenti della finestra principale.

Aggiunta dei moduli del sistema operativo ad una mappa di base

Per aggiungere un modulo del sistema operativo ad una mappa di base, completare la seguente procedura:

1. Aprire l'archivio in cui si desidera posizionare la mappa.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si trova la mappa di base.
3. Nel pannello destro della finestra Archivio, fare clic sulla scheda **Mappe di base**. Viene visualizzato un elenco delle mappe di base.
4. Fare doppio clic sulla mappa di base appropriata. Viene visualizzata la finestra Mappa di base.
5. Espandere la struttura ad albero della mappa.
6. Fare clic sulla voce di menu cui si desidera aggiungere il modulo del sistema operativo.
7. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi fare clic su **Sistema operativo...** Viene visualizzata la finestra Aggiungi sistemi operativi.
8. Nel pannello sinistro della finestra Aggiungi sistema operativo, posizionarsi alla cartella contenente il modulo del sistema operativo da inserire.
9. Nel pannello destro della finestra Aggiungi sistema operativo, fare clic sul modulo da aggiungere. Se si desidera aggiungere più di un modulo per volta, utilizzare i tasti Maiusc o Ctrl insieme al mouse per evidenziare più moduli contemporaneamente.

Nota: Se i moduli sono stati importati da un elaboratore IBM, in archivio saranno presenti uno o più moduli del sistema operativo con nomi che iniziano con "IBM Customization for...". Non aggiungere mai uno di questi moduli in una branca in cui verranno installati come parte di un'immagine Portable-Sysprep.

10. Fare clic su **OK**.
11. Ripetere i passi da 6 a 10 per ciascun modulo del sistema operativo che si desidera aggiungere.
12. Una volta completata l'operazione, fare clic sull'icona **Salva** nella barra degli strumenti della finestra principale.

Aggiunta di moduli applicativi ad una mappa di base

Per aggiungere un modulo applicativo ad una mappa di base, completare la seguente procedura:

1. Aprire l'archivio in cui si desidera posizionare la mappa.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si trova la mappa di base.
3. Nel pannello destro della finestra Archivio, fare clic sulla scheda **Mappe di base**. Viene visualizzato un elenco delle mappe di base.
4. Fare doppio clic sulla mappa di base appropriata. Viene visualizzata la finestra Mappa di base.
5. Espandere la struttura ad albero della mappa.
6. Fare clic sulla voce di menu cui si desidera aggiungere il modulo di applicazione.
7. Nella barra dei menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci**, quindi fare clic su **Applicazione...** Viene aperta la finestra Aggiungi applicazioni.
8. Nel pannello sinistro della finestra Aggiungi applicazioni, posizionarsi alla cartella contenente il modulo di applicazione da inserire.
9. Nel pannello destro della finestra Aggiungi applicazioni, fare clic sul modulo da aggiungere. Se si desidera aggiungere più di un modulo alla volta, utilizzare il tasto Maiusc. o il tasto Ctrl insieme al mouse per evidenziare moduli multipli.
10. Fare clic su **OK**.
11. Ripetere i passi da 6 a 10 per ciascun modulo del sistema operativo che si desidera aggiungere.
12. Una volta completata l'operazione, fare clic sull'icona **Salva** nella barra degli strumenti della finestra principale.

Attività con le impostazioni della mappa di base e le proprietà delle voci di menu

Durante il processo di installazione su un elaboratore di destinazione, la persona che esegue l'installazione effettua selezioni da una serie di menu per specificare l'immagine da installare. L'apparenza generale di questi menu e le relative funzioni della mappa sono controllate dalle impostazioni della mappa di base. Le voci di menu singole e i filtri e moduli ad esse associati sono controllati mediante le proprietà della mappa di base. Per ulteriori informazioni sulle attività con le impostazioni delle mappe di base e le proprietà delle voci di menu, consultare il Capitolo 6, "Panoramica di creazione della mappa", a pagina 71.

Le seguenti procedure descrivono il modo in cui specificare le nuove impostazioni e proprietà o modificare quelle esistenti. Per utilizzare queste procedure, è necessario che sia stata già creata la mappa di base ed impostare la struttura ad albero.

Specifiche delle impostazioni delle mappe di base

Le impostazioni delle mappe di base controllano l'apparenza generale del sistema di menu e le funzioni generali dell'installazione. Per specificare o modificare un'impostazione della mappa di base, effettuare le operazioni di seguito riportate:

1. Aprire l'archivio in cui si desidera posizionare la mappa.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si trova la mappa di base.
3. Nel pannello destro della finestra Archivio, fare clic sulla scheda **Mappe di base**. Viene visualizzato un elenco delle mappe di base.
4. Fare doppio clic sulla mappa di base appropriata. Viene visualizzata la finestra Mappa di base.
5. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Strumenti**, quindi su **Impostazioni...** Viene aperta la finestra Impostazioni mappa.
 - Nella scheda Generale, procedere nel modo seguente:
 - Se si desidera aggiungere commenti alla mappa, è possibile effettuare tale operazione immettendo il testo nel campo Commenti. La casella di controllo Separa parole consente di andare a capo automaticamente nell'ambito dello spazio fornito dal campo Commenti o stabilire la lunghezza della riga e utilizzare una barra di scorrimento orizzontale.
 - Se si desidera aggiungere parole chiave alla mappa, immettere una o più parole chiave nel campo Parole chiave da associare a questa mappa. E' possibile utilizzare qualunque carattere per la parola chiave, escluse la barra verticale (|) e la & commerciale (&). Separare le parole chiave con uno spazio.

Nota: Le parole chiave consentono allo sviluppatore di creare un *minidisco di distribuzione* o un *CD di distribuzione* che limitano la selezione delle mappe solo a quelle che dispongono di una o più parole chiave. Il programma ImageUltra Builder assegna automaticamente alcune parole chiave alle mappe in base alle impostazioni della mappa e allo stato di creazione. E' possibile assegnare manualmente altre parole chiave alle mappe mediante la finestra Impostazioni mappa. Per ulteriori informazioni sulle parole chiave predefinite e il loro utilizzo, consultare il sistema di aiuto di ImageUltra Builder.

- Se si desidera predefinire le informazioni sull'utente con i valori predefiniti o richiedere al programma di installazione le informazioni sull'utente accanto all'inizio del processo di installazione, procedere nel modo seguente nella scheda Informazioni sull'utente:
 - a. Fare clic sull'icona **Inserisci informazioni sull'utente** che si trova nella scheda Informazioni sull'utente.
 - b. Nel campo Informazioni, utilizzare il menu a discesa per selezionare il tipo di impostazione che si desidera predefinire o per il quale si desidera richiedere.
 - c. Se si desidera predefinire un valore per questa impostazione, inserire le informazioni nel campo Valore predefinito.

- d. Se si desidera richiedere all'utente che esegue l'installazione un valore per questa impostazione, contrassegnare la casella di controllo **Visualizza la seguente richiesta**, quindi nello spazio fornito, inserire la richiesta da visualizzare.
- e. Fare clic su **OK**.
- f. Ripetere questa procedura per ciascun tipo di impostazione.
- Per eseguire automaticamente uno o più programmi di utilità *prima* che sia visualizzato il sistema di menu sull'elaboratore di destinazione o *dopo* che è stata effettuata la selezione finale dal menu finale, effettuare le operazioni di seguito riportate nella scheda Prima/dopo opzioni di menu:
 - a. Fare clic sul pulsante di opzione **Prima dei menu utente** o **Dopo menu utente**, in base a quando si desidera eseguire i programmi di utilità.
 - b. Fare clic sull'icona **Inserisci programma di utilità** nella scheda Prima/dopo opzioni di menu. Viene aperta la finestra Aggiungi programma di utilità.
 - c. Nella finestra Aggiungi programma di utilità, posizionarsi al programma di utilità da utilizzare e fare clic sulla relativa voce, quindi su **OK**. La finestra Aggiungi programma di utilità viene chiusa e il programma di utilità viene aggiunto alla scheda Prima/dopo opzioni di menu.
 - d. Fare doppio clic sul programma di utilità aggiunta. Viene aperta la finestra Modifica parametri.
 - e. Nel campo parametri, immettere i parametri richiesti dal programma di utilità.
 - f. Fare clic su **OK**.
 - g. Ripetere questi passi per ciascun programma di utilità da aggiungere.
- Per controllare l'ordine in cui vengono installati i moduli relativi al primo avvio da parte dell'utente o del sistema operativo di base, procedere nel modo seguente.
 - a. Utilizzare il menu a discesa per selezionare il tipo di moduli da disporre in sequenza.

Nota: I moduli per il primo avvio dell'utente e i moduli di base del sistema operativo sono i soli moduli per i quali è possibile impostare la sequenza a livello di mappa. I moduli personalizzati per il primo avvio da parte dell'utente vengono visualizzati come selezioni solo se è stato definito l'attributo del modulo Installa hook come **Installa durante il primo avvio personalizzato** nella scheda Opzioni della finestra del modulo.

- b. Evidenziare il modulo da spostare.
- c. Utilizzare l'icona **Sposta voce verso l'alto** o **Sposta voce verso il basso** per spostare il modulo verso il basso o l'alto nella sequenza.

Nota: Spostare i moduli che richiedono di essere installati prima nella casella **Prima**, quindi impostare la sequenza nell'ambito della casella **Prima**. Spostare i moduli da installare per ultimi nella casella **Ultimo**, quindi impostare la sequenza precedente alla casella **Ultimo**. In gran parte dei casi, i moduli di partizione devono essere installati prima di altri moduli del sistema operativo.

- d. Una volta terminata l'impostazione della sequenza, fare clic su **OK**.
- Per definire i file da memorizzare nella partizione di servizio dell'elaboratore di destinazione *dopo* l'installazione dell'immagine, selezionare una voce della scheda Eliminazione dell'immagine.

- Se dopo l'installazione si desidera che la partizione di servizio dell'elaboratore di destinazione contenga la Smart Image completa, fare clic sul pulsante di opzione **Non eliminare nessuno**.
- Se dopo l'installazione si desidera che la partizione di servizio dell'elaboratore di destinazione contenga solo le mappe e i moduli richiesti per creare di nuovo l'immagine installata, fare clic sul pulsante di opzione **Elimina inutilizzati**.
- Se dopo l'installazione non si desidera che le mappe o i moduli contenuti nella partizione di servizio dell'elaboratore di destinazione, fare clic sul pulsante di opzione **Elimina tutto**.

Nota: La selezione Elimina tutto elimina la partizione di servizio fisica, anche se è una partizione di servizio preinstallata dalla IBM o una creata dal programma *IBM Rapid Restore PC* o *IBM Rapid Restore Ultra versione 3*. Eliminando una partizione di servizio fisica, potrebbe non essere possibile effettuare operazioni di ripristino da parte del client.

- Per impostare la funzione per la sincronizzazione di rete, effettuare le operazioni di seguito riportate nella scheda Opzioni di rete.
 - Contrassegnare la casella di controllo **Utilizza sincronizzazione di rete** per abilitare la funzione di sincronizzazione di rete. La funzione di sincronizzazione di rete verifica le mappe aggiornate durante i processi di distribuzione e installazione.
 - Deselezionare la casella di controllo **Utilizza sincronizzazione di rete** per disabilitare la funzione di sincronizzazione di rete.
- Per selezionare il metodo di distribuzione e di installazione, effettuare le operazioni di seguito riportate nella scheda Opzioni di rete:
 - Fare clic sul pulsante di opzione **Sì** per configurare la mappa per un'installazione di rete diretta. Un'installazione di rete diretta distribuisce e installa l'immagine direttamente in rete. L'elaboratore di destinazione richiede una connessione di rete per tutta la durata del processo.
 - Fare clic sul pulsante di opzione **No** per configurare la mappa per una distribuzione standard con installazione locale. Questa opzione distribuisce la Smart Image alla partizione di servizio dell'elaboratore di destinazione in rete o da un *CD di distribuzione di ImageUltra Builder* e l'installazione viene effettuata in locale indipendentemente dalla connessione di rete.
 - Fare clic sul pulsante di opzione **Richiedi all'utente quando viene distribuita l'immagine** per richiedere all'utente di selezionare il tipo di installazione al momento della selezione della mappa.
- Per controllare l'aspetto dei menu di installazione, effettuare le operazioni di seguito riportate nella scheda Aspetto menu.
 - Nell'area relativa alle impostazioni del colore, utilizzare il menu a discesa **Voce** per selezionare una voce, quindi utilizzare il menu a discesa **Colore** per selezionare un colore per quella voce.
 - Nell'area Impostazioni di layout, impostare il carattere di sfondo, i margini l'ombreggiatura tridimensionale, il testo della riga di selezione e il testo della riga di stato.
 - Nell'area Impostazioni tastiera, utilizzare i menu a discesa per selezionare i tasti da utilizzare per spostarsi a un menu precedente e i tasti per uscire da un sistema di menu. Inoltre, è possibile abilitare o disabilitare la sequenza di tasti Ctrl+Alt+Canc e impostare la tastiera per visualizzare un menu di sistema nascosto.

- Per impostare una dimensione personalizzata della partizione di servizio, effettuare una delle operazioni di seguito riportate nella scheda Partizione:

Nota: La dimensione personalizzata della partizione consente di lasciare spazio per altri prodotti che condividono la partizione di servizio, come ad esempio *IBM Rapid Restore PC*, *IBM Rapid Restore Ultra versione 3* e alcune versioni del prodotto *IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore*. Consultare la sezione “Considerazioni particolari per i programmi Rapid Restore” a pagina 96.

- Per impostare una dimensione fissa per la partizione, fare clic sul pulsante di opzione **Dimensione fissa**, quindi immettere la dimensione della partizione (in megabyte) nello spazio fornito.
 - Per impostare una dimensione di partizione in base a una percentuale dell’unità, fare clic sul pulsante di opzione **Una percentuale dell’unità**, quindi utilizzare l’indicatore per selezionare la percentuale desiderata.
 - Per impostare una dimensione di partizione con un buffer di dimensione fissa, fare clic sul pulsante di opzione **In base alla dimensione dell’immagine**. Quindi, contrassegnare la casella di controllo **Aggiungi ulteriore dimensione** e immettere la dimensione di buffer nello spazio fornito. Per impostare la dimensione massima della partizione, contrassegnare la casella di controllo **Dimensione partizione non può eccedere** e utilizzare l’indicatore per selezionare la percentuale relativa alla dimensione dell’unità
6. Quando sono state effettuate tutte le modifiche nella finestra Impostazioni mappa, fare clic su **OK**, quindi sull’icona **Salva** nella barra degli strumenti della finestra principale.

Specifiche delle proprietà delle voci di menu in una mappa di base

Ciascuna voce di menu di una mappa, compresa la voce principale, dispone di un’unica serie di proprietà delle voci di menu ad essa associate. Le proprietà delle voci di menu controllano le voci di seguito riportate:

- **Generale:** Questa proprietà controlla:
 - Il testo della voce di menu o voce principale. Se viene modificato il testo della voce principale, è necessario modificare anche il nome della mappa nell’archivio
 - L’allineamento delle voci di menu quando visualizzate nei menu di installazione. E’ possibile definire indipendentemente ciascuna voce di menu affinché venga giustificata con allineamento a sinistra, a destra o centrata.
 - Se la voce di menu deve restare nella mappa o meno quando viene selezionata l’opzione **Elimina inutilizzato** nella scheda Eliminazione immagine della finestra Impostazioni mappa e l’immagine può essere installata senza selezionare la voce di menu specifica. Ad esempio, se si dispone di una voce di menu per un programma di utilità, ma durante il processo di installazione la selezione di quella voce di menu è facoltativa, è possibile contrassegnare la casella di controllo **Visualizza sempre** per assicurarsi che la voce di menu sia sempre disponibile se l’immagine viene reinstallata dalla partizione di servizio. Se la casella di controllo **Visualizza sempre** non viene utilizzata e l’immagine viene reinstallata dalla partizione di servizio, le sole voci di menu disponibili sono quelle selezionate durante l’installazione originaria.
- **Voci di menu secondario:** Questa proprietà è disponibile solo se esistono delle voci di menu secondario inserite nella voce di menu selezionata. La proprietà delle voci di menu secondario controlla quanto segue:

- Il testo del titolo del menu
- La spaziatura tra le voci di menu
- Se un menu deve essere visualizzato o meno quando esiste una sola voce di menu elencata o se la singola voce di menu deve essere selezionata automaticamente
- Se possono essere selezionata più voci di menu
- **Programma di utilità:** Questa proprietà è disponibile solo per le voci di menu, non è disponibile per la voce principale. Utilizzare la proprietà Programma di utilità per assegnare un programma di utilità ad una voce di menu.
- **Variabili:** Utilizzare questa proprietà del programma di utilità per assegnare una variabile a una voce di menu o alla voce principale.
- **Condizioni:** Questa proprietà è disponibile solo per le voci di menu, non è disponibile per la voce principale. Utilizzare la proprietà Condizioni per assegnare uno o più filtri o condizioni di variabili a una voce di menu.

Per definire le proprietà di una mappa di base, effettuare le operazioni di seguito riportate:

1. Aprire l'archivio in cui si desidera posizionare la mappa.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si trova la mappa di base.
3. Nel pannello destro della finestra Archivio, fare clic sulla scheda **Mappe di base**. Viene visualizzato un elenco delle mappe di base.
4. Fare doppio clic sulla mappa di base appropriata. La finestra Mappa di base viene visualizzata con la voce principale evidenziata.
5. Espandere la struttura ad albero della mappa.
6. Selezionare la voce principale o una voce di menu.
7. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Visualizza**, quindi su **Proprietà**. Viene aperta la finestra Proprietà voce di menu.
8. Fare clic sulla scheda **Generale** ed effettuare le operazioni di seguito riportate:
 - a. Nel campo Descrizione, verificare che il testo sia corretto per la voce di menu selezionata (o voce principale).
 - b. Nel campo Giustifica, utilizzare il menu a discesa per selezionare l'allineamento per la voce di menu selezionata.
 - c. Contrassegnare la casella di controllo **Visualizza sempre** se si desidera includere la voce di menu nel sistema di menu, se l'immagine viene reinstallata dalla partizione di servizio. Questa casella di controllo ha un senso solo se viene selezionata l'opzione **Elimina inutilizzato** nella scheda Eliminazione dell'immagine che si trova nella finestra Impostazioni mappa.
9. Fare clic sulla scheda **Voci di menu secondario** e procedere nel modo seguente:

Nota: La scheda Voci di menu secondario è presente solo se le voci di menu secondario sono state inserite nella voce di menu selezionata.

- a. Nel campo Titolo, inserire un titolo o le istruzioni da applicare alle voci di menu secondario. Ad esempio, se il menu contiene un elenco dei sistemi operativi, è possibile che il titolo sia "Seleziona un sistema operativo."
- b. Nel campo Spaziatura, impostare il numero delle righe vuote che si desidera utilizzare per separare le voci di menu.
- c. Contrassegnare la casella **Seleziona automaticamente voce singola** se si desidera che il programma di installazione selezioni automaticamente quando viene elencata solo una voce di menu. Una condizione da singola

voce di menu si verificherà se solo una voce di menu secondario viene elencata nella voce di menu selezionata nella struttura ad albero oppure se viene assegnato un filtro a più voci di menu secondario e solo una voce di menu secondario soddisfa la condizione del filtro.

- d. Contrassegnare la casella **Consenti selezione multipla** se si desidera abilitare l'utente che controlla l'installazione a selezionare più di una voce dal menu. Ad esempio, è possibile fornire la possibilità di selezionare una o più voci da un elenco dei programmi applicativi.
10. Fare clic sulla scheda **Utilità** se si desidera associare un programma di utilità con la voce di menu, quindi procedere nel modo seguente:
 - a. Nel campo Nome, utilizzare il menu a discesa per selezionare un programma di utilità dall'archivio del modulo.
 - b. Nel campo Parametri, inserire qualsiasi parametro richiesto per eseguire il programma di utilità.
 - c. Nell'area Esegui, fare clic su uno dei pulsanti di seguito riportati:
 - **Esegui ora:** Il programma di utilità viene eseguito al momento della selezione della voce di menu sull'elaboratore di destinazione.
 - **In coda:** Quando la voce di menu viene selezionata, il programma di utilità è in coda fino a quando non viene effettuata la selezione finale dal menu finale. Quindi, tutti i programmi di utilità che si trovano in coda, vengono eseguiti prima dell'installazione dei moduli.
11. Fare clic sulla scheda **Variabili** se si desidera definire una variabile, quindi effettuare le operazioni di seguito riportate:

Nota: Per ulteriori informazioni sull'utilizzo delle variabili in una mappa, consultare il capitolo "Utilizzo delle variabili; funzioni avanzate della mappa di base" a pagina 102.

- a. Fare clic sull'icona **Inserisci variabile**. Viene aperta la finestra Imposta variabile.
- b. Nel campo Variabile, utilizzare il menu a discesa per selezionare una variabile predefinita o immettere una nuova variabile.
- c. Nel campo Valore, immettere il valore da associare alla variabile.
- d. Fare clic su **OK**. La nuova variabile viene aggiunta al relativo elenco.
- e. Se si desidera richiedere un input all'utente che esegue l'installazione, immettere il testo nel campo **Richiesta**. Quindi, effettuare le operazioni di seguito riportate:
 - Contrassegnare la casella di controllo **Richiesto** se viene richiesto questo input.
 - Contrassegnare la casella di controllo **Nascondi input** se si desidera che l'input sia nascosto una volta immesso.
 - Contrassegnare la casella di controllo **Cifra input** se si desidera che l'input sia cifrato.
12. Fare clic sulla scheda **Condizioni** se si desidera associare un filtro o una condizione variabile alla voce di menu.

Per associare un filtro con una voce di menu, procedere nel modo seguente:

 - a. Nella scheda Condizioni, fare clic sull'icona **Inserisci filtro**. Viene aperta la finestra Aggiungi filtro.
 - b. Se il filtro da utilizzare si trova nella cartella, passare a questa cartella.
 - c. Selezionare il filtro dall'archivio, quindi fare clic su **OK**. Il filtro viene aggiunto all'elenco.

- d. Fare doppio clic sul filtro appena aggiunto. Viene visualizzata la finestra Modifica parametri.
- e. Nel campo **Parametri**, immettere i parametri richiesti. Per informazioni sui parametri dei filtri forniti con il programma ImageUltra Builder, consultare il sistema di aiuto del programma ImageUltra Builder.
- f. Fare clic su **OK**.
- g. Ripetere questi passi per ciascun filtro da aggiungere.

Per associare una variabile a una voce di menu, procedere nel modo seguente:

- a. Nella scheda Variabile, fare clic sull'icona **Inserisci variabile**. Viene aperta la finestra Aggiungi variabile.
- b. Utilizzare il menu a discesa variabile per selezionare la variabile per cui si desidera impostare la condizione.
- c. Utilizzare il menu a discesa Operatore per selezionare **Uguaglianza** o **NON uguaglianza**, in base alla condizione da impostare.
- d. Nel campo **Valore**, immettere il valore da associare alla variabile.
- e. Fare clic su **OK**. La variabile viene aggiunta all'elenco.

Se si dispone di più filtri o variabili elencate o una combinazione di filtri e variabili, effettuare le operazioni di seguito riportate:

- Se si desidera visualizzare la voce di menu solo se sono soddisfatte le condizioni impostate da tutti i filtri, contrassegnare la casella di controllo **Devono essere soddisfatte tutte le condizioni**.
- Se si desidera visualizzare la voce di menu se sono soddisfatte le condizioni impostate da almeno un filtro, non contrassegnare la casella di controllo **Devono essere soddisfatte tutte le condizioni**.

13. Una volta effettuate le modifiche agli attributi, fare clic sull'icona **Salva**, nella barra degli strumenti della finestra principale, quindi chiudere la finestra Proprietà delle voci di menu.

Creazione e modifica delle mappe del driver

Le mappe del driver controllano quali driver di periferica e applicazioni specifiche all'hardware sono distribuiti come parte di Smart Image. Le mappe del driver possono essere semplici (specifici ad un tipo di macchina) o complessi (designati per diversi tipi di macchine), a seconda delle esigenze della propria società.

Esistono tre approcci per creare una mappa del driver:

- Se si importa i moduli del driver di periferica da un elaboratore di origine, il programma ImageUltra Builder crea automaticamente una mappa del driver semplice in base ai moduli importati. E' possibile utilizzare questa mappa del driver di periferica così come è, modificare la mappa del driver di periferica per soddisfare le proprie esigenze oppure per creare una copia della mappa e modificare la copia.
- E' possibile utilizzare la Creazione guidata della nuova mappa per creare una mappa del driver.
- E' possibile utilizzare la Creazione guidata della nuova mappa per creare una mappa del driver in base alla mappa del driver esistente e poi apportare qualsiasi modifica necessaria.

Inoltre, è possibile sostituire una mappa esistente con una copia modificata aggiornando la tabella relativa alla sincronizzazione di rete (Network Sync).

Le informazioni dettagliate sulla creazione del contenuto della mappa sono contenute nel Capitolo 6, “Panoramica di creazione della mappa”, a pagina 71. Le informazioni contenute in questa sezione descrivono i metodi utilizzati per creare e modificare le mappe.

Creazione di una nuova mappa del driver

Per creare una nuova mappa di driver da una esistente, effettuare la procedura di seguito riportata:

1. Aprire l’archivio dove si desidera posizionare la nuova mappa del driver.
2. Se l’archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si desidera ubicare la nuova mappa di driver.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi su **Mappa di driver...** Viene visualizzata la procedura guidata della nuova mappa.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pallino **Mappa del driver** sia selezionato e poi fare clic su **Avanti**.
6. Nel campo Nome, inserire il nome che si desidera utilizzare per identificare la nuova mappa di driver. Specificare dettagliatamente le informazioni. Questo nome viene utilizzato per identificare la mappa nell’archivio.
7. Fare clic su **Avanti**.
8. Fare clic su **Avanti** senza selezionare alcuna mappa.
9. Se si desidera abilitare la funzione della sincronizzazione di rete, fare clic sul pallino **Sì**; diversamente, fare clic sul pallino **No**.
10. Fare clic su **Avanti**.
11. Fare clic su **Fine**.
12. La Creazione guidata della nuova mappa viene chiusa e la finestra Mappa del driver viene visualizzata.

Per le informazioni sulla modalità in cui si opera con la struttura ad albero, consultare il Capitolo 6, “Panoramica di creazione della mappa”, a pagina 71.

Per istruzioni dettagliate sulle attività con gli altri aspetti di una mappa di driver, consultare i capitoli di seguito riportati:

- “Aggiunta di voci di menu ad una mappa del driver” a pagina 121
- “Aggiunta di moduli del driver di periferica ad una mappa del driver” a pagina 122
- “Attività con le impostazioni della mappa del driver e le proprietà delle voci di menu” a pagina 122

Creazione di una nuova mappa del driver su una mappa del driver esistente

Questa procedura descrive la creazione una nuova mappa di driver utilizzando una mappa di driver esistente come modello. La nuova mappa di driver contiene tutte le voci del modulo e le impostazioni contenute nella mappa di driver di origine. Per creare una nuova mappa di driver su una mappa di driver esistente, completare la procedura di seguito riportata:

1. Aprire l’archivio dove si desidera posizionare la nuova mappa del driver.
2. Se l’archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si trova la mappa di driver di origine.

3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi su **Mappa di driver...** Viene visualizzata la procedura guidata della nuova mappa.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pulsante di opzione **Mappa del driver** sia selezionato, quindi fare clic su **Avanti**.
6. Nel campo Nome, inserire il nome che si desidera utilizzare per identificare la nuova mappa di driver. Specificare dettagliatamente le informazioni. Questo nome viene utilizzato per identificare la mappa nell'archivio.
7. Fare clic su **Avanti**.
8. Selezionare la mappa di driver che si desidera utilizzare come origine, quindi fare clic su **Avanti**.
9. Fare clic su **Fine**. Viene aperta la finestra Mappa del driver per la nuova mappa selezionata.
10. Effettuare le modifiche necessarie alla mappa.
11. Una volta effettuate le modifiche, fare clic sull'icona **Salva** che si trova nella barra degli strumenti della finestra principale, quindi chiudere la finestra della Mappa del driver.

Aggiunta di voci di menu ad una mappa del driver

Le voci di menu in una mappa del driver forniscono un meccanismo per le annotazioni ed i significati per cui i filtri sono assegnati ai singoli moduli del driver di periferica o a gruppi di moduli del driver di periferica. Diversamente dalle mappe di base, le voci di menu, contenute in una mappa del driver, non hanno effetto sulle voci di menu, riportate sull'elaboratore di destinazione.

Per aggiungere una voce di menu ad una mappa del driver, completare la procedura di seguito riportata:

1. Aprire l'archivio in cui si desidera posizionare la mappa.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella in cui si trova la mappa del driver.
3. Nel pannello destro della finestra Archivio, fare clic sulla scheda **Mappe del driver**. Viene visualizzato un elenco delle mappe del driver.
4. Fare doppio clic sulla mappa del driver appropriata. Viene visualizzata la finestra Mappa del driver.
5. Se la struttura ad albero della mappa già contiene delle voci, espanderla.
6. Fare clic sulla voce principale della struttura ad albero
7. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci**, quindi su **Voce di menu**. Una casella "Nuova voce" viene aggiunta alla struttura ad albero.
8. Nella casella "Nuova voce", inserire il testo per la nuova voce di menu e poi premere Invio.
9. Ripetere i passi da 6 a 8 fino a quando vengono aggiunte tutte le voci di menu.
10. Per spostare una voce di menu verso l'alto o verso il basso, fare clic sulla voce di menu, quindi sull'icona **Sposta voce verso l'alto** o **Sposta voce verso il basso** nella barra degli strumenti della finestra principale.
11. Una volta completata l'operazione, fare clic sull'icona **Salva** nella finestra principale.

Nota: per eliminare i moduli o voci di menu all'interno di una mappa, selezionare il modulo o la voce di menu e fare clic sull'icona **Elimina**, situata nella barra degli strumenti della finestra principale.

Aggiunta di moduli del driver di periferica ad una mappa del driver

Per aggiungere una o più voci di moduli di driver di periferica ad una mappa del driver, procedere nel modo seguente:

1. Aprire l'archivio in cui si desidera posizionare la mappa.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella in cui si trova la mappa del driver.
3. Nel pannello destro della finestra Archivio, fare clic sulla scheda **Mappe del driver**. Viene visualizzato un elenco delle mappe del driver.
4. Fare doppio clic sulla mappa del driver appropriata. Viene visualizzata la finestra Mappa del driver.
5. Espandere la struttura ad albero della mappa.
6. Evidenziare la voce principale o la voce di menu alla quale si desidera aggiungere il modulo del driver di periferica.
7. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi fare clic su **Driver di periferica...** Viene visualizzata la finestra Aggiungi driver di periferica.
8. Nel pannello sinistro della finestra Aggiungi driver di periferica, posizionarsi alla cartella contenente il modulo del driver di periferica che si desidera aggiungere.
9. Nel pannello destro della finestra Aggiungi driver di periferica, fare clic sul modulo da aggiungere. Se si desidera aggiungere più di un modulo alla volta, utilizzare il tasto Maiusc. o il tasto Ctrl insieme al mouse per evidenziare moduli multipli.
10. Fare clic su **OK**.
11. Ripetere i passi da 6 a 10 per ciascun modulo del driver di periferica che si desidera aggiungere.
12. Una volta completata l'operazione, fare clic sull'icona **Salva** nella barra degli strumenti della finestra principale.

Attività con le impostazioni della mappa del driver e le proprietà delle voci di menu

Le impostazioni della mappa del driver vengono applicate a tutta la mappa. Utilizzare le impostazioni per la mappa del driver per aggiungere commenti sulla mappa, assegnare parole chiave alla mappa o abilitare o disabilitare la funzione di sincronizzazione di rete. Le proprietà della voce di menu si applicano ad una voce di menu specifica. Utilizzare le proprietà relative a una voce di menu per modificare il testo di una voce di menu o associare uno o più filtri ad una voce di menu. Diversamente dalle voci di menu di una mappa di base, le voci di menu di una mappa del driver non vengono visualizzate come parte di un sistema di menu. Il solo scopo delle voci di menu della mappa del driver è di annotare e creare una struttura per assegnare i filtri.

Specifiche delle impostazioni delle mappe di driver

Le impostazioni della mappa del driver consentono di effettuare quanto segue:

- Aggiungere commenti alla mappa
- Assegnare parole chiave alla mappa

- Abilitare o disabilitare la funzione di sincronizzazione di rete

Per eseguire attività con le impostazioni della mappa del driver, procedere nel modo seguente:

1. Aprire l'archivio in cui si desidera posizionare la mappa del driver.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella in cui si trova la mappa del driver.
3. Nel pannello destro della finestra Archivio, fare clic sulla scheda **Mappe del driver**. Viene visualizzato un elenco delle mappe del driver.
4. Fare doppio clic sulla mappa del driver appropriata. Viene visualizzata la finestra Mappa del driver.
5. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Strumenti**, quindi su **Impostazioni...** Viene aperta la finestra Impostazioni mappa.
 - Nella scheda Generale, procedere nel modo seguente:
 - Se si desidera aggiungere commenti alla mappa, è possibile effettuare tale operazione immettendo il testo nel campo Commenti. La casella di controllo Separa parole consente di separare automaticamente il testo entro i limiti del campo Commenti o stabilire la lunghezza della riga e utilizzare una barra di scorrimento orizzontale.
 - Se si desidera aggiungere parole chiave alla mappa, è possibile effettuare tale operazione immettendo una o più parole chiave nel campo Parole chiave. E' possibile utilizzare tutti i caratteri della tastiera escluso la barra verticale (!) e la e commerciale (&). Separare le parole chiave con uno spazio.

Nota: Le parole chiave consentono allo sviluppatore di creare un *minidisco di distribuzione* o un *CD di distribuzione* che limita la selezione delle mappe solo a quello che contengono una o più parole chiave corrispondenti. Il programma ImageUltra Builder assegna automaticamente alcune parole chiave alle mappe in base alle impostazioni della mappa e allo stato di creazione. E' possibile assegnare manualmente altre parole chiave alle mappe mediante la finestra Impostazioni mappa. Per ulteriori informazioni sulle parole chiave predefinite e il loro utilizzo, consultare il sistema di aiuto di ImageUltra Builder.

- Per abilitare o disabilitare la funzione per la sincronizzazione di rete, effettuare le operazioni di seguito riportate nella scheda Opzioni di rete:
 - Contrassegnare la casella di controllo **Utilizza sincronizzazione di rete** per abilitare la funzione di sincronizzazione di rete. La funzione di sincronizzazione di rete verifica le mappe aggiornate durante i processi di distribuzione e installazione.
 - Deselezionare la casella di controllo **Utilizza sincronizzazione di rete** per disabilitare la funzione di sincronizzazione di rete.
- Per abilitare o disabilitare l'elaborazione del filtro della mappa, effettuare le operazioni di seguito riportate nella scheda Opzioni di rete:
 - Contrassegnare la casella di controllo **Utilizza elaborazione del filtro della mappa del driver**, se si desidera che solo i moduli del driver di periferica che si applicano all'elaboratore di destinazione vengano distribuiti come parte della Smart Image.

- Non contrassegnare la casella di controllo **Utilizza elaborazione del filtro della mappa del driver** se si desidera che tutti i moduli del driver di periferica definiti nella mappa vengano distribuiti come parte della Smart Image.
6. Una volta effettuate le modifiche, fare clic su **OK**, quindi sull'icona **Salva** nella barra degli strumenti della finestra principale.

Specifiche delle proprietà delle voci di menu in una mappa di driver

Ciascuna voce di menu di una mappa di driver, compresa la voce principale, dispone di un'unica serie di proprietà ad essa associate. Le proprietà delle voci di menu controllano le voci di seguito riportate:

- **Generale:** Questa proprietà controlla il testo della voce di menu o voce principale. Se viene modificato il testo della voce principale, è necessario modificare anche il nome della mappa nell'archivio.
- **Condizioni:** Questa proprietà è disponibile solo per le voci di menu, non è disponibile per la voce principale. Utilizzare la proprietà Condizioni per assegnare uno o più filtri a una voce di menu.

Per eseguire attività con le impostazioni della mappa del driver, procedere nel modo seguente:

1. Aprire l'archivio in cui si desidera posizionare la mappa del driver.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella in cui si trova la mappa del driver.
3. Nel pannello destro della finestra Archivio, fare clic sulla scheda **Mappe del driver**. Viene visualizzato un elenco delle mappe del driver.
4. Fare doppio clic sulla mappa del driver appropriata. Viene visualizzata la finestra Mappa del driver con la voce principale evidenziata.
5. Espandere la struttura ad albero della mappa, quindi selezionare la voce appropriata (voce principale o voce di menu).
6. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Visualizza**, quindi su **Proprietà**. Viene aperta la finestra Proprietà voce di menu.
7. Nella scheda Generale, è possibile modificare il nome della voce principale o della voce di menu selezionata nella campo Descrizione.
8. Fare clic sulla scheda **Condizioni** se si desidera associare uno o più filtri alla voce di menu selezionata, quindi procedere nel modo seguente:

Nota: In genere, i filtri sono associati alle voci di menu solo quando i moduli elencati nella voce di menu sono legati ad una determinata condizione della macchina. Ad esempio, se si crea una struttura ad albero di una mappa di driver contenente driver di periferica per più tipi di macchina, è possibile utilizzare un filtro per determinare il tipo di macchina dell'elaboratore di destinazione e installare solo quei moduli di driver di periferica applicabili ad un tipo di macchina specifico. Quando un filtro è associato con una voce di menu in una mappa del driver, il filtro viene eseguito automaticamente durante il processo di installazione sull'elaboratore di destinazione.

- a. Nella scheda Condizioni, fare clic sull'icona **Inserisci filtro**. Viene aperta la finestra Aggiungi filtro.
- b. Nel pannello a sinistra della finestra Aggiungi filtri, passare alla cartella contenente il filtro da associare alla voce di menu.
- c. Nel pannello destro della finestra Aggiungi filtro, selezionare il filtro da associare alla voce di menu, quindi fare clic su **OK**. La finestra Aggiungi filtri viene chiusa e il filtro è aggiunto alla scheda Condizioni.

- d. Fare doppio clic sul filtro appena aggiunto. Viene aperta la finestra Modifica parametri.
 - e. Nel campo parametri, immettere i parametri richiesti per il filtro. Per informazioni sui parametri utilizzati con i filtri forniti come parte del programma ImageUltra Builder, consultare il sistema di aiuto in linea del programma ImageUltra Builder.
 - f. Ripetere i passi da A a E per ciascun filtro da aggiungere.
 - g. Se si dispone di più di un filtro associato a una voce di menu, procedere nel modo seguente:
 - Se si desidera visualizzare la voce di menu solo se sono soddisfatte le condizioni impostate in *tutti* i filtri, contrassegnare la casella di controllo **Devono essere soddisfatte tutte le condizioni**.
 - Se si desidera visualizzare la voce di menu se sono soddisfatte le condizioni impostate su *almeno un* filtro, non contrassegnare la casella di controllo **Devono essere soddisfatte tutte le condizioni**.
9. Una volta effettuate le modifiche, fare clic sull'icona **Salva** che si trova nella barra degli strumenti della finestra principale, quindi chiudere la finestra Proprietà delle voci di menu.

Capitolo 8. Preparazione dei file di origine per i moduli

In questo capitolo sono descritte le informazioni sulla preparazione dei file di origine e sulla creazione dei moduli dai file di origine.

Creazione delle immagini del sistema operativo di origine

Il metodo utilizzato per creare l'origine per un modulo del sistema operativo di base dipende dal tipo di immagine che si desidera distribuire sull'elaboratore di destinazione. I metodi per la creazione dell'origine per un'immagine Portable-Sysprep ed un'immagine specifica all'hardware sono diversi.

Una nota sulle immagini Ultra-Portable

Nota: Le informazioni contenute in questa sezione si applicano al programma ImageUltra Builder escluso Update 4 o versione successiva. Web Update 4 e versione successiva forniscono ulteriori funzioni che consentono di creare un modulo del sistema operativo di base per un'immagine Ultra-Portable. Consultare il Appendice C, "Aggiornamenti web", a pagina 195.

Il programma ImageUltra Builder non fornisce gli strumenti necessari per la creazione di un modulo del sistema operativo di base per un'immagine Ultra-Portable. E' necessario *importare* un modulo del sistema operativo sviluppato dalla IBM da un PC IBM abilitato HIIT o da una serie di CD di IBM Recovery. Per ulteriori informazioni sull'importazione dei moduli, consultare la sezione "Importazione di mappe e moduli preesistenti" a pagina 13 o consultare il sistema di aiuto in linea di ImageUltra Builder per le istruzioni dettagliate.

Oltre all'installazione di moduli di applicazione, moduli in aggiunta al sistema operativo e moduli di driver di periferica con un modulo del sistema operativo sviluppato IBM, è possibile creare un'ulteriore partizione mediante un *modulo di partizione*. Un modulo di partizione può essere utilizzato per creare una partizione vuota, creare una partizione contenente dati o eliminare una o più partizioni. Tuttavia, i dati necessari per la partizione aggiuntiva devono essere contenuti nel modulo di partizione, non è possibile installare altri moduli in una partizione dati creata da un modulo di partizione. Istruzioni per la preparazione dei file per i vari tipi di moduli vengono fornite in seguito in questo capitolo. Per informazioni sull'aggiunta di moduli di partizione a una mappa, consultare il capitolo "Utilizzo di un modulo di partizione in una mappa di base" a pagina 86.

Strumenti di terzi richiesti

Se si desidera creare le immagini Portable-Sysprep o le immagini specifiche all'hardware, sarà necessario utilizzare lo strumento Windows Sysprep e procedere nel modo seguente:

- Comprendere i requisiti per l'esecuzione della funzione Sysprep
- Acquisire familiarità con le varie lingue supportate dalla funzione Sysprep
- Conoscere le versioni della funzione Sysprep compatibili con i sistemi operativi utilizzati per le immagini
- Acquisire familiarità con almeno uno dei programmi supportati per la clonazione delle immagini non IBM: Symantec Norton Ghost o PowerQuest DeployCenter

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dello strumento Sysprep, visitare il sito web Microsoft Windows all'indirizzo <http://www.microsoft.com> e ricercare la voce Sysprep.

Per ulteriori informazioni su Symantec Norton Ghost, visitare il sito Web Symantec al seguente indirizzo <http://www.symantec.com/> e ricercare il termine Ghost.

Per ulteriori informazioni su PowerQuest DeployCenter, visitare il sito web PowerQuest al seguente indirizzo <http://www.powerquest.com/> e ricercare il termine DeployCenter.

Limitazioni di Symantec Norton Ghost

Quando Ghost viene utilizzato insieme al programma ImageUltra Builder, è necessario considerare determinate limitazioni.

Partizioni e driver clonati: Symantec Norton Ghost può clonare le partizioni e le unità. Poiché il programma ImageUltra Builder utilizza una partizione di servizio per memorizzare la Smart Image per alcuni tipi di installazione, è possibile che si verifichino problemi con Symantec Norton Ghost durante l'impostazione della dimensione di più partizioni o durante l'installazione di un'unità clonata. Durante la definizione delle dimensioni di partizione come percentuale, Ghost utilizza sempre la capacità completa del disco fisso e non occupa la partizione di servizio nell'account. Quindi, Ghost potrebbe eliminare la partizione di servizio sull'elaboratore di destinazione. La definizione di dimensioni assolute potrebbe risultare ugualmente problematica, in quanto le dimensioni dell'unità variano sull'elaboratore di destinazione.

Durante l'utilizzo di un'unità clonata, è possibile che si verifichino due problemi:

- Se una partizione di servizio si trova sull'elaboratore di origine, Ghost include questa partizione di servizio come parte dell'immagine e sovrascriverà la partizione di servizio sull'elaboratore di destinazione. Questo risulta in una mancata corrispondenza tra il contenuto sulla partizione attiva dell'elaboratore di destinazione e la partizione di servizio dell'elaboratore di destinazione.
- Se una partizione di servizio non è presente sull'elaboratore di origine, Ghost presumerà che può utilizzare l'intero disco fisso per l'immagine ed eliminerà la partizione di servizio sull'elaboratore di destinazione.

Poiché non è semplice gestire più partizioni e le unità clonate create da Ghost quando è presente una partizione di servizio, la IBM supporta solo le seguenti implementazioni:

- Ripristino delle immagini a singola partizione, create da Ghost
- Ripristino dell'immagine a singola partizione, unità clonata come singola partizione, non come un'unità clonata.

Il comando di installazione non presidiata nella scheda Origine che si trova nella finestra Sistema operativo deve essere il nome di un file di batch, come ad esempio GHOST.BAT

All'interno del file di batch, è necessario utilizzare le istruzioni di seguito riportate:

```
Gdisk.exe 1 /cre /pri /sure  
ghost.exe -clone,mode=pload,src=image.gho:1,dst=1:1 -auto -sure -quiet -fx -batch
```

dove *image.gho* è il nome dell'immagine.

Prima di creare il modulo, è necessario inserire i file dell'immagine, il file di script e il file di batch nella stessa cartella.

Dimensione del file e convenzione di denominazione: Si consiglia di limitare la dimensione del file a 600 MB in modo che l'immagine possa essere distribuita su una serie di CD, se è necessario. Se si utilizza Symantec Norton Ghost versione 7.5 della Symantec, utilizzare il parametro -cns durante la creazione dell'immagine affinché i nomi delle estensioni file siano compatibili con il programma ImageUltra Builder.

Limitazioni di PowerQuest DeployCenter

Il programma ImageUltra Builder utilizza una partizione di servizio alla fine del disco fisso per memorizzare Smart Image. La partizione di servizio è nascosta ed è necessario che sia protetta durante il processo di installazione. PowerQuest DeployCenter dispone di una funzione script che consente la protezione delle partizioni.

Prima di installare qualsiasi file, il programma ImageUltra Builder elimina tutte le partizioni dal disco fisso dell'elaboratore di destinazione esclusa la partizione di servizio. Quindi, durante la creazione di script, non è necessario comprendere alcun comando per eliminare le partizioni.

Di seguito viene riportato uno script di esempio di PowerQuest DeployCenter che può essere utilizzato con il programma ImageUltra Builder per proteggere la partizione di servizio e ripristinare le due partizioni:

```
SELECT DRIVE 1
PROTECT PARTITION LAST
SELECT FREESPACE FIRST
SELECT IMAGE 1
RESIZE IMAGE PROPORTIONAL
SELECT IMAGE 2
RESIZE IMAGE 2048
RESTORE
SELECT PARTITION 1
SET ACTIVE
SELECT PARTITION 2
UNHIDE
```

Nello script di esempio, due partizioni sono stabilite: partizione 1 utilizza tutto lo spazio disponibile e partizione 2 utilizza 2 GB. Per impostazione predefinita, quando PowerQuest DeployCenter imposta la partizione 1 come attiva, nasconde qualsiasi partizione primaria rimanente. Quindi, è necessario che lo script "non nasconda" qualsiasi partizione primaria che era stata nascosta quando la partizione 1 è stata impostata come attiva. Lo script di esempio "non nasconde" la partizione 2. Se una terza partizione primaria viene utilizzata, è necessario aggiungere le seguenti righe alla fine dello script:

```
SELECT DRIVE 1
SELECT PARTITION 3
UNHIDE
```

Durante la creazione di un modulo per un'immagine di PowerQuest, utilizzare un file batch file ed utilizzare il nome file batch come comando di installazione presidiata nella scheda Origine della finestra Sistema operativo. Ad esempio, utilizzare PQIMAGE.BAT come comando di installazione presidiata.

All'interno del file PQIMAGE.BAT, è necessario utilizzare la seguente riga:

```
pqdi.exe /cmd=restore.scp /I24 /NRB /img=image.pqi
```

dove *restore.scp* indica lo script riportato precedentemente e *image.pqi* indica il nome dell'immagine che si desidera ripristinare. Il parametro /NRB istruisce al programma PQDI.EXE di non riavviare l'elaboratore in modo tale che il programma di installazione ImageUltra Builder possa controllare una volta installata l'immagine PowerQuest.

Prima di creare il modulo, è necessario inserire i file immagine, il file script e il file batch nella stessa cartella.

Per ulteriori informazioni sullo sviluppo degli script PowerQuest DeployCenter, consultare la documentazione relativa a PowerQuest DeployCenter.

Creazione di un'immagine Portable-Sysprep

Esistono quattro passi principali per creare un modulo del sistema operativo di base basato su un'immagine Portable-Sysprep:

1. Rendendo Programma di personalizzazione IBM accessibile sull'elaboratore di origine
2. Creando l'immagine Portable-Sysprep su un elaboratore di origine e utilizzando Symantec Norton Ghost o Creazione di file di immagini con PowerQuest DeployCenter
3. Impostazione degli attributi del modulo
4. Creazione del modulo da file di immagini

Rendendo accessibile il programma di personalizzazione IBM

Prima di poter creare un'immagine Portable-Sysprep, è necessario eseguire prima il programma di personalizzazione IBM (IBMCP.EXE) accessibile all'elaboratore di origine. Il programma ImageUltra Builder consente di copiare il programma di personalizzazione IBM su un minidisco, unità condivisa o su qualsiasi altro supporto a cui la console ImageUltra ha l'accesso diretto alla scrittura.

1. Utilizzare Esplora risorse o Risorse del computer per aprire la cartella IBMCP nell'archivio.

Nota: se non è possibile ricordarsi del percorso sull'archivio, nella finestra principale ImageUltra Builder, fare clic su **File** e poi su **Apri archivio...** Le mappe dell'archivio saranno elencate. E' possibile utilizzare qualsiasi archivio.

2. Copiare il programma IBMCP.EXE su un minidisco o su un'unità condivisa a cui l'elaboratore di origine può accedere durante lo sviluppo dell'immagine. Se si utilizza un minidisco, etichettare il minidisco "Programma di personalizzazione ImageUltra IBM."
3. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Fornire un minidisco *Programma di personalizzazione ImageUltra IBM* al personale specializzato per creare le immagini Portable-Sysprep.
 - Fornire il percorso al programma IBMCP.EXE al personale specializzato per creare le immagini Portable-Sysprep.

Creazione e preparazione dei file di immagine

Prima di iniziare, verificare di aver inserito il programma di personalizzazione IBM su un supporto portatile, compatibile con l'elaboratore di origine o su un'unità

condivisa alla quale l'elaboratore di origine è in grado di accedere dopo aver installato il sistema operativo e gli altri programmi. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Rendendo accessibile il programma di personalizzazione IBM" a pagina 130.

Per creare e preparare i file di origine dell'immagine Portable-Sysprep, procedere nel modo seguente:

1. Su un elaboratore di origine, utilizzare MS-DOS per formattare il disco fisso nel modo seguente:

Nota: è necessario utilizzare un minidisco MS-DOS per questo passo. Non utilizzare Windows o PC-DOS per suddividere in partizioni o formattare il disco fisso. E' possibile creare un minidisco MS-DOS da Windows 98, ma verificare di copiare anche i programmi FORMAT.COM e FDISK.EXE sul minidisco.

- a. Inserire il minidisco MS-DOS nell'unità minidisco dell'elaboratore di origine e riavviare l'elaboratore.
- b. Eseguire FDISK.EXE e creare una partizione primaria FAT32. In gran parte dei casi, è necessario utilizzare l'intero disco fisso per la partizione di servizio.

Nota: Per informazioni sulla preparazione di un'unità disco fisso per una conversione ottimale da FAT32 a NTFS, consultare la sezione <http://www.microsoft.com/whdc/system/winpreinst/ntfs-preinstall.msp>

- c. Lasciare il minidisco MS-DOS nell'unità e riavviare l'elaboratore.
 - d. Formattare la partizione principale utilizzando il comando `FORMAT C: /S`.
2. Installare il sistema operativo Windows (Windows XP o Windows 2000) sugli elaboratori di destinazione. Non riformattare il disco fisso con il programma di installazione di Windows.

Nota: Si consiglia di utilizzare la funzione di clonazione dell'immagine per effettuare un'istantanea dell'immagine corrente (*prima* di eseguire il programma di personalizzazione IBM) se è necessario effettuare modifiche all'immagine. Se non si effettua un'istantanea a questo punto, è necessario creare nuovamente l'immagine iniziando dal passo 1 se sono necessarie modifiche.

3. Accedere ed eseguire il programma di personalizzazione IBM (IBMCP.EXE). E' possibile che questo programma si trovi su un supporto portatile o su un'unità condivisa. Per le informazioni dettagliate, consultare la sezione "Rendendo accessibile il programma di personalizzazione IBM" a pagina 130.
4. Reperire il programma Microsoft Sysprep designato per il sistema operativo in uso:

- La versione del programma Sysprep per Windows 2000 è disponibile sul sito web della Microsoft all'indirizzo <http://www.microsoft.com/windows2000/downloads/tools/sysprep/license.asp>. Sono necessari i file di seguito riportati: SYSPREP.EXE e SETUPCL.EXE.

- La versione di Windows XP del programma Sysprep è disponibile sul CD di Windows XP nel file \SUPPORT\TOOLS\DEPLOY.CAB. Saranno necessari i seguenti file: SYSPREP.EXE, SETUPCL.EXE e FACTORY.EXE.

5. Copiare i file Sysprep sull'elaboratore di origine nel modo seguente:

- Windows 2000: Copiare i file SYSPREP.EXE e SETUPCL.EXE ai seguenti percorsi C:\IBMWOR\SYSPREP e C:\SYSPREP.
 - Windows XP: Copiare i file SYSPREP.EXE, SETUPCL.EXE e FACTORY.EXE nella cartella C:\SYSPREP.
6. Se si crea un'immagine Windows 2000, reperire il file SHUTDOWN.EXE da una delle seguenti origini e copiarlo nella cartella C:\IBMWOR:
 - Windows NT 4.0 Resource Kit Support Tools all'indirizzo <http://www.microsoft.com/ntserver/nts/downloads/recommended/ntkit/default.asp>.
 - Windows 2000 Resource Kit all'indirizzo <http://www.microsoft.com/windows2000/techinfo/reskit/default.asp>.
 7. Il programma di personalizzazione IBM crea un file TAG vuoto per Windows 2000 (C:\IBMWOR\WIN2000) e Windows XP Professional (C:\IBMWOR\XPPRO). Se si sta effettuando un'immagine di Windows XP Home, ridenominare C:\IBMWOR\XPPRO come C:\IBMWOR\XPHOME.
 8. Installare qualsiasi programma comune tramite tutti gli elaborati di destinazione. Se si dispone di qualsiasi applicazione che non è possibile eseguire in un modulo, è possibile installarlo.

Nota: Questo passo è facoltativo. E' possibile comprendere le applicazioni comuni come parte del modulo del sistema operativo oppure è possibile creare moduli applicativi separati e controllarli tramite la mappa di base.

9. Apportare qualsiasi altra modifica all'immagine.
10. Utilizzare la seguente procedura per modificare il file BOOT.INI in modo tale che per impostazione predefinita, l'elaboratore di origine verrà avviato in DOS invece di Windows:
 - a. Dal desktop di Windows, fare clic con il tasto destro del mouse su **Risorse del computer** e poi fare clic su **Proprietà**.
 - b. Fare clic sulla scheda **Avanzate**.
 - c. Fare clic sul pulsante **Avvio e Ripristino**.
 - d. Nel campo Sistema operativo, utilizzare il menu a comparsa per selezionare **"DOS"** o **"Microsoft Windows"**.

Nota: Non selezionare "Microsoft Windows 2000 Professional"/fastdetect, "Microsoft Windows XP Professional"/fastdetect o "Microsoft Windows XP Home"/fastdetect.

- e. Fare clic su **OK**.
11. Apportare qualsiasi modifica richiesta al file C:\IBMWOR\SYSPREP.INF per l'immagine. Questo file viene utilizzato per inserire di nuovo la modalità di avvio controllato. E' possibile modificare la password, impostare il PID e così via.

Nota: Potrebbe essere necessario aggiornare le informazioni sul PID. In Windows XP, la posizione più semplice in cui modificare le informazioni PID è in C:\IBMWOR\PROKEYP.FM.

12. Apportare qualsiasi modifica richiesta per personalizzare Sysprep nel file C:\SYSPREP\SYSPREP.INF.
13. Eseguire SYSPREP.EXE nel modo seguente:
 - Windows 2000: Eseguire C:\SYSPREP\SYSPREP -quiet
 - Windows XP: Eseguire C:\SYSPREP\SYSPREP.EXE -factory -quiet

14. **Importante:** prima di proseguire con il passo successivo, consultare la sezione “Limitazioni di Symantec Norton Ghost” a pagina 128 o “Limitazioni di PowerQuest DeployCenter” a pagina 129 per apprendere ulteriori procedure speciali associate con lo strumento per la clonazione dell’immagine.
15. Utilizzare i software Symantec Norton Ghost o PowerQuest DeployCenter per creare i file di immagini. Se si desidera distribuire l’immagine utilizzando dei CD, assicurarsi di utilizzare gli strumenti forniti con Ghost e DeployCenter per segmentare l’immagine in file adatti per CD.

Nota: Impostare la dimensione massima del file per i CD a 600 MB. Se si utilizza Symantec Norton Ghost versione 7.5 della Symantec, utilizzare il parametro `-cns` durante la creazione dell’immagine.

16. Memorizzare il file di immagine nella propria cartella. Nel caso di distribuzione di CD, dove viene segmentata l’immagine in file di dimensione CD, memorizzare tutti i file in una singola cartella. Verificare che la cartella si trovi in un’ubicazione accessibile alla console di ImageUltra Builder.
17. Memorizzare lo strumento di clonazione dell’immagine utilizzato per creare l’immagine (Symantec Norton Ghost o PowerQuest DeployCenter) nella stessa cartella del file di immagine.
18. Memorizzare qualsiasi file batch o script creati nella stessa cartella come il file di immagine.
19. Proseguire con la sezione “Impostazione degli attributi per il nuovo modulo del sistema operativo di base”.

Impostazione degli attributi per il nuovo modulo del sistema operativo di base

Le informazioni di seguito riportate descrivono il modo in cui impostare gli attributi per un nuovo modulo di base del sistema operativo per una Portable-Sysprep Image senza utilizzare un modulo esistente come modello. Se si desidera impostare gli attributi per un nuovo modulo affinché corrispondano agli attributi per un modulo esistente, consultare la sezione “Impostazione degli attributi in base ad un modulo del sistema operativo di base esistente” a pagina 134.

Per impostare gli attributi per il nuovo modulo, procedere nel modo seguente:

1. Aprire l’archivio dove si desidera posizionare il nuovo modulo del sistema operativo di base.
2. Se l’archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si desidera ubicare il nuovo modulo del sistema operativo di base.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi fare clic su **Sistema operativo...** Viene visualizzata la finestra Creazione guidata del nuovo modulo.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pallino **Sistema operativo** sia selezionato e poi fare clic su **Avanti**.
6. Nel campo Nome, inserire un nome che si desidera utilizzare per identificare questo modulo. Specificare dettagliatamente le informazioni. Questo nome viene visualizzato nell’archivio.

Nota: Si consiglia di includere il tipo di immagine come parte del nome, come ad esempio (PSI) per l’immagine Portable-Sysprep. Ciò faciliterà l’utente durante la creazione delle mappe.

7. Fare clic sul pallino **No** per indicare che questo modulo non sia un contenitore.
8. Fare clic su **Avanti**.
9. Fare clic su **Avanti** senza selezionare alcun modulo elencato.
10. Fare clic sul pallino **Sistema operativo di base**, quindi utilizzare il menu a discesa per selezionare **Immagine Portable-Sysprep**.
11. Fare clic su **Avanti**.
12. Fare clic su **Fine**. La Creazione guidata del nuovo modulo viene chiusa e la finestra Sistema operativo per il nuovo modulo viene visualizzata.
13. Nella scheda Generale, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel campo Versione, inserire il numero della versione completa del sistema operativo.
 - b. Nel campo Tipo, verificare che sia selezionata la voce **Portable-Sysprep Image**.
 - c. Se si desidera assegnare una password a questo modulo, immettere una chiave di cifratura nel campo "Chiave di cifratura per la password".

Nota: La password impedisce che il modulo sia decompresso da altri processi diversi da ImageUltra Builder. Quando viene assegnata una chiave di cifratura, il programma ImageUltra Builder assegna una password al modulo. Le chiavi di cifratura possono avere una lunghezza massima di 16 caratteri costituiti da una combinazione di caratteri alfanumerici. I simboli non sono supportati.

- d. Nel campo Commenti, immettere i commenti che si desidera associare al modulo.
14. Nella scheda OS/Lingue, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel pannello sinistro, inserire un segno di spunta accanto a ciascuna lingua per la quale si desidera utilizzare il modulo. Nella maggior parte dei casi, i moduli del sistema operativo di base sono specifici alla lingua e di solito solo una lingua viene selezionata. Tuttavia, è possibile selezionare più lingue nel modo appropriato.
 - b. Nel pannello destro, inserire un segno di spunta accanto al sistema operativo per cui viene visualizzato questo modulo.
15. Nella scheda Origine, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel campo Directory di origine, immettere il percorso completo per la cartella contenente i file di immagine.

Nota: Verificare che questa cartella non contenga file non necessari.

- b. Nell'area Comando di installazione presidiata, inserire il nome del file batch sviluppato per controllare l'installazione dell'immagine nel campo Comando e se i parametri vengono richiesti per il file di batch, immettere i parametri nel campo Parametri. Per informazioni sulla creazione di questo file batch, consultare le sezioni "Limitazioni di Symantec Norton Ghost" a pagina 128 e "Limitazioni di PowerQuest DeployCenter" a pagina 129.
16. Nella barra degli strumenti della finestra principale, fare clic sull'icona **Salva**.
17. Proseguire con la sezione "Creazione di un nuovo modulo" a pagina 156.

Impostazione degli attributi in base ad un modulo del sistema operativo di base esistente

Per impostare gli attributi per un nuovo modulo di base del sistema operativo Portable-Sysprep Image affinché corrispondano agli attributi di un modulo di base del sistema operativo esistente, effettuare le operazioni di seguito riportate:

1. Aprire l'archivio dove si desidera posizionare il nuovo modulo del sistema operativo di base.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si desidera ubicare il nuovo modulo del sistema operativo di base.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi fare clic su **Sistema operativo...** Viene visualizzata la finestra Creazione guidata del nuovo modulo.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pallino **Sistema operativo** sia selezionato e poi fare clic su **Avanti**.
6. Nel campo Nome, inserire un nome che si desidera utilizzare per identificare questo modulo. Specificare dettagliatamente le informazioni. Questo nome viene visualizzato nell'archivio.
7. Fare clic sul pallino **No** per indicare che questo modulo non sia un contenitore.
8. Fare clic su **Avanti**.
9. Dall'elenco dei moduli, selezionare il modulo da utilizzare come origine, quindi fare clic su **Avanti**.
10. Fare clic su **Fine**. La Creazione guidata del nuovo modulo viene chiusa e la finestra Sistema operativo per il nuovo modulo viene visualizzata.
11. Effettuare le modifiche necessarie. Per ulteriori informazioni, consultare il sistema di aiuto di ImageUltra Builder.
12. Una volta apportate le modifiche agli attributi, fare clic sull'icona **Salva**, nella barra degli strumenti della finestra principale.
13. Proseguire con la sezione "Creazione di un nuovo modulo" a pagina 156.

Creazione di un'immagine specifica all'hardware

Esistono tre passi principali per creare un modulo del sistema operativo di base basato su un'immagine specifica all'hardware:

1. Creazione di un'immagine specifica per l'hardware su un elaboratore di origine con Symantec Norton Ghost o PowerQuest DeployCenter per creare i file di immagine
2. Impostazione degli attributi del modulo
3. Creazione del modulo da file di immagini

Creazione e preparazione dei file di immagine

Per creare e preparare i file di origine dell'immagine specifica all'hardware, procedere nel modo seguente:

1. Su un elaboratore di origine, installare il sistema operativo Windows che si desidera utilizzare sugli elaboratori di destinazione. E' possibile utilizzare qualsiasi file system desiderato.
2. Installare qualsiasi programma comune tramite tutti gli elaborati di destinazione.
3. Installare il programma Microsoft Sysprep, designato per il sistema operativo, nella cartella C:\SYSPREP. Non eseguire SYSPREP.EXE in questo momento.

Nota: La versione del programma Sysprep per Windows 2000 è disponibile sul sito web della Microsoft all'indirizzo
<http://www.microsoft.com/windows2000/download/tools/sysprep/license.asp>

La versione di Windows XP del programma Sysprep è disponibile sul CD di Windows XP nel file \SUPPORT\TOOLS\DEPLOY.CAB.

4. Apportare qualsiasi modifica richiesta nel file C:\SYSPREP\SYSPREP.INF ed eseguire SYSPREP.EXE.
5. Nella maggior parte dei casi, il programma Sysprep disattiva l'elaboratore quando termina l'esecuzione. Se il programma Sysprep non disattiva l'elaboratore di origine, disattivare l'elaboratore di origine manualmente.
Importante: prima di continuare con il passo successivo, leggere la sezione "Limitazioni di Symantec Norton Ghost" a pagina 128 o "Limitazioni di PowerQuest DeployCenter" a pagina 129 per apprendere ulteriori procedure speciali associate con lo strumento di clonazione dell'immagine.
6. Utilizzare i software Symantec Norton Ghost o PowerQuest DeployCenter per creare l'immagine. Se si desidera distribuire l'immagine utilizzando i CD, accertarsi di utilizzare gli strumenti forniti con lo strumento di clonazione dell'immagine per dividere in segmenti l'immagine in file compresi nei CD.

Nota: Impostare la dimensione massima del file per i CD a 600 MB. Se si utilizza Symantec Norton Ghost versione 7.5 della Symantec, utilizzare il parametro -cns durante la creazione dell'immagine.

7. Memorizzare il file nella propria cartella. Nel caso di distribuzione di CD, dove viene segmentata l'immagine in file di dimensione CD, memorizzare tutti i file in una singola cartella. Verificare che la cartella si trovi in un'ubicazione accessibile dalla console di ImageUltra Builder.
8. Memorizzare lo strumento di clonazione dell'immagine utilizzato per creare l'immagine (Symantec Norton Ghost o PowerQuest DeployCenter) nella stessa cartella del file di immagine.
9. Memorizzare qualsiasi file batch o script creati nella stessa cartella come il file di immagine.
10. Proseguire con la sezione "Impostazione degli attributi per il nuovo modulo del sistema operativo di base".

Impostazione degli attributi per il nuovo modulo del sistema operativo di base

Le informazioni di seguito riportate descrivono il modo in cui impostare gli attributi per un nuovo modulo di base del sistema operativo per un'immagine specifica per l'hardware senza utilizzare un modulo esistente come modello. Se si desidera impostare gli attributi di un nuovo modulo affinché corrispondano agli attributi di un modulo esistente, consultare la sezione "Impostazione degli attributi in base ad un modulo del sistema operativo di base esistente" a pagina 134.

Per impostare gli attributi per il nuovo modulo, procedere nel modo seguente:

1. Aprire l'archivio dove si desidera posizionare il nuovo modulo del sistema operativo di base.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si desidera ubicare il nuovo modulo del sistema operativo di base.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi fare clic su **Sistema operativo...** Viene visualizzata la finestra Creazione guidata del nuovo modulo.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pallino **Sistema operativo** sia selezionato e poi fare clic su **Avanti**.

6. Nel campo Nome, inserire un nome che si desidera utilizzare per identificare questo modulo. Specificare dettagliatamente le informazioni. Questo nome viene visualizzato nell'archivio.

Nota: E' preferibile comprendere il tipo di immagine come parte del nome, ad esempio (HSI) per l'immagine specifica all'hardware. Ciò faciliterà l'utente durante la creazione delle mappe.

7. Fare clic sul pallino **No** per indicare che questo modulo non sia un contenitore.
8. Fare clic su **Avanti**.
9. Fare clic su **Avanti** senza selezionare alcun modulo elencato.
10. Fare clic sul pallino **Sistema operativo di base**, quindi utilizzare il menu a discesa per selezionare **Immagine specifica all'hardware**.
11. Fare clic su **Avanti**.
12. Fare clic su **Fine**. La Creazione guidata del nuovo modulo viene chiusa e la finestra Sistema operativo per il nuovo modulo viene visualizzata.
13. Nella scheda Generale, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel campo Versione, inserire il numero della versione completa del sistema operativo.
 - b. Nel campo Tipo, verificare che sia selezionata la voce **Immagine specifica per l'hardware**.
 - c. Se si desidera assegnare una password a questo modulo, immettere una chiave di cifratura nel campo "Chiave di cifratura per la password".

Nota: La password impedisce che il modulo sia decompresso da altri processi diversi da ImageUltra Builder. Quando viene assegnata una chiave di cifratura, il programma ImageUltra Builder assegna una password al modulo. Le chiavi di cifratura possono avere una lunghezza massima di 16 caratteri costituiti da una combinazione di caratteri alfanumerici. I simboli non sono supportati.

- d. Nel campo Commenti, immettere i commenti che si desidera associare al modulo.
14. Nella scheda OS/Lingue, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel pannello sinistro, inserire un segno di spunta accanto a ciascuna lingua per la quale si desidera utilizzare il modulo. Nella maggior parte dei casi, i moduli del sistema operativo di base sono specifici alla lingua e di solito solo una lingua viene selezionata. Tuttavia, è possibile selezionare più lingue nel modo appropriato.
 - b. Nel pannello destro, inserire un segno di spunta accanto al sistema operativo per cui viene visualizzato questo modulo.
15. Nella scheda Origine, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel campo Directory di origine, inserire il percorso completo per la cartella contenente i file di immagine.
 - b. Nell'area Comando di installazione presidiata, inserire il nome del file batch sviluppato per controllare l'installazione dell'immagine nel campo Comando e se i parametri vengono richiesti per il file di batch, immettere i parametri nel campo Parametri. Per informazioni sulla creazione di questo file batch, consultare le sezioni "Limitazioni di Symantec Norton Ghost" a pagina 128 e "Limitazioni di PowerQuest DeployCenter" a pagina 129.
16. Nella barra degli strumenti della finestra principale, fare clic sull'icona **Salva**.
17. Proseguire con la sezione "Creazione di un nuovo modulo" a pagina 156.

Impostazione degli attributi in base ad un modulo del sistema operativo di base esistente

Per impostare gli attributi per un nuovo modulo del sistema operativo di base di un'immagine specifica hardware affinché corrispondano agli attributi di un modulo di base del sistema operativo esistente, effettuare le operazioni di seguito riportate:

1. Aprire l'archivio dove si desidera posizionare il nuovo modulo del sistema operativo di base.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si desidera ubicare il nuovo modulo del sistema operativo di base.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi fare clic su **Sistema operativo...** Viene visualizzata la finestra Creazione guidata del nuovo modulo.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pallino **Sistema operativo** sia selezionato e poi fare clic su **Avanti**.
6. Nel campo Nome, inserire un nome che si desidera utilizzare per identificare questo modulo. Specificare dettagliatamente le informazioni. Questo nome viene visualizzato nell'archivio.
7. Fare clic sul pallino **No** per indicare che questo modulo non sia un contenitore.
8. Fare clic su **Avanti**.
9. Dall'elenco dei moduli, selezionare il modulo da utilizzare come origine, quindi fare clic su **Avanti**.
10. Fare clic su **Fine**. La Creazione guidata del nuovo modulo viene chiusa e la finestra Sistema operativo per il nuovo modulo viene visualizzata.
11. Se necessario, modificare gli attributi. Per ulteriori informazioni, consultare il sistema di aiuto di ImageUltra Builder.
12. Una volta apportate le modifiche agli attributi, fare clic sull'icona **Salva**, nella barra degli strumenti della finestra principale.
13. Proseguire con la sezione "Creazione di un nuovo modulo" a pagina 156.

Preparazione dei file di origine per i moduli applicativi e per i moduli aggiuntivi del sistema operativo

Qualsiasi componente applicativo o aggiuntivo del sistema operativo che si desidera distribuire come modulo deve essere preparato ad eseguire un'installazione presidiata. Inoltre, è possibile sviluppare ed includere le piccole applicazioni che vengono eseguite immediatamente prima o dopo l'installazione di un componente applicativo o aggiuntivo del sistema operativo. Poiché il metodo di preparazione dei componenti applicativi e dei componenti aggiuntivi del sistema operativo sono identici, l'applicazione del termine sarà utilizzata tramite questa sezione per descriverli. I termini *componenti aggiuntivi del sistema operativo* e *modulo aggiuntivo del sistema operativo* saranno utilizzati quando questi termini devono essere distinti da un'applicazione o modulo applicativo.

Preparazione per un'installazione presidiata

Il metodo utilizzato per preparare un'applicazione per l'installazione presidiata varia a seconda del meccanismo di installazione utilizzato. Ad esempio, se l'applicazione utilizza InstallShield come meccanismo di installazione, è possibile che l'applicazione sia già stata abilitata per l'installazione presidiata se un file SETUP.ISS è presente nella stessa cartella del file SETUP.EXE. Se un file SETUP.ISS

non è presente oppure se il file SETUP.ISS fornito non genera il risultato desiderato, InstallShield consente di creare un nuovo file SETUP.ISS, procedendo nel modo seguente:

Nota: Effettuare la seguente procedura su un elaboratore di prova.

1. Copiare tutti i file di origine per l'applicazione in una cartella vuota. Conservare la stessa struttura della cartella come quella fornita sul supporto di distribuzione della casa produttrice del software. Nel caso di un file .ZIP, conservare la struttura delle cartelle quando si decomprime il file.
2. Aprire una finestra della richiesta comandi.
3. Modificare la cartella che contiene il file applicativo SETUP.EXE.
4. Nella richiesta comandi, inserire **SETUP -R** e poi premere Invio.
5. Seguire la procedura per installare il programma. Appena di installa il programma, i tasti di battitura e le selezioni del mouse sono registrati nel nuovo file SETUP.ISS. Poiché i valori inseriti saranno utilizzati su tutti gli elaboratori di destinazione, è necessario utilizzare le informazioni relative alla società al posto di qualsiasi informazione personale richiesta.
6. Una volta completata l'installazione, il nuovo file SETUP.ISS sarà contenuto nella cartella Windows. Copiare il nuovo file SETUP.ISS dalla cartella Windows nella cartella che contiene il file applicativo SETUP.EXE.

Nota: Le nuove versioni di InstallShield hanno diversi passi.

I prodotti di installazione disponibili in commercio, come ad esempio Microsoft Installer, consentono di eseguire un'installazione presidiata. InstallShield Developer consente di creare installazioni presidiate per entrambi i tipi di progetti Basic MSI e InstallScript MSI.

Per eseguire l'installazione presidiata di Basic MSI, è necessario immettere il comando di seguito riportato:

```
MSIEXEC /i Product.msi /qn
```

Se le impostazioni della versione comprendono SETUP.EXE, è possibile eseguire il comando di seguito riportato:

```
SETUP.EXE /s /v"/qn"
```

I progetti Basic MSI non creano o leggono i file di risposta. Per impostare le proprietà di installazione per un progetto Basic MSI project, immettere il comando di seguito riportato:

```
MSIEXEC /i Product.msi /qn INSTALLDIR=D:\ProductFolder USERNAME='Valued Customer'
```

Consultare la documentazione associata con il prodotto di installazione specifico se si verifica qualsiasi problema.

Aggiunta di piccole applicazioni

L'utilizzo di piccole applicazioni è facoltativo. Le piccole applicazioni sono utili per creare speciali cartelle, eliminare le voci di registro o per eseguire qualsiasi altro servizio relativo all'applicazione installata. Il contenuto ed il formato di una piccola applicazione vengono gestiti dall'utente. L'utente è limitato ad eseguire un'applicazione piccola prima che vengono installate l'applicazione viene ed una piccola applicazione dopo l'installazione dell'applicazione.

L'unico requisito relativo alla preparazione delle piccole applicazioni è la copia di tutti i file di piccola applicazione nella stessa cartella del file applicativo SETUP.EXE o in una delle relative sottocartelle.

File accessibili alla console di ImageUltra Builder

L'ultimo passo consiste nel rendere accessibili i file alla console ImageUltra Builder. Copiare la cartella e le sottocartelle, che contengono i file di origine applicativi a qualsiasi unità che può essere acceduta dalla console ImageUltra Builder. E' necessario conservare la struttura della cartella intatta.

Dopo la preparazione dei file

Una volta preparati i file, è possibile creare una voce del modulo nell'archivio, ne caso in cui non sia presente e poi creare il modulo. Quando si crea la voce del modulo, viene fornita l'opportunità per definire un numero di attributi associato con il modulo. Gli attributi che sono relativi direttamente ai passi di preparazione descritti in questa sezione sono nella scheda Origine. Tali attributi comprendono:

- La directory di origine dell'applicazione
- I parametri ed il comando dell'installazione presidiata
- I parametri ed il comando di preinstallazione (per una piccola applicazione)
- I parametri ed il comando di post-installazione (per una piccola applicazione)

Per ulteriori informazioni sull'impostazione degli attributi, consultare una delle sezioni di seguito riportate:

- "Impostazione degli attributi per un nuovo modulo applicativo"
- "Impostazione degli attributi per un nuovo modulo aggiuntivo del sistema operativo" a pagina 143

Impostazione degli attributi per un nuovo modulo applicativo

Le informazioni di seguito riportate descrivono il modo in cui impostare gli attributi per un nuovo modulo di applicazioni senza utilizzare un modulo esistente come modello. Se si desidera impostare gli attributi di un nuovo modulo affinché corrispondano agli attributi del modulo esistente, consultare la sezione "Impostazione degli attributi in base a un modulo di applicazione esistente" a pagina 143.

Per impostare gli attributi per il nuovo modulo, procedere nel modo seguente:

1. Aprire l'archivio dove si desidera posizionare il nuovo modulo applicativo.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si desidera ubicare il nuovo modulo di applicazioni.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi fare clic su **Applicazione....** Viene visualizzata la finestra Creazione guidata del nuovo modulo.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pallino **Applicazioni** sia selezionato e poi fare clic su **Avanti**.
6. Nel campo Nome, inserire un nome che si desidera utilizzare per identificare questo modulo. Specificare dettagliatamente le informazioni. Questo nome viene visualizzato nell'archivio.
7. Fare clic sul pallino **No** per indicare che questo modulo non sia un contenitore.
8. Fare clic su **Avanti**.
9. Fare clic su **Avanti** senza selezionare alcun modulo elencato.

10. Fare clic su **Fine**. La Creazione guidata del nuovo modulo viene chiusa e la finestra Applicazione per il nuovo modulo viene visualizzata.
11. Nella scheda Generale, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel campo Versione, inserire la versione completa dell'applicazione.
 - b. Se si desidera assegnare una password a questo modulo, immettere una chiave di cifratura nel campo "Chiave di cifratura per la password".
12. Nella scheda OS/Lingue, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel pannello sinistro, inserire un segno di spunta accanto a ciascuna lingua per la quale si desidera utilizzare l'applicazione. Ad esempio, è possibile scegliere di utilizzare un modulo applicativo inglese con un diverso modulo del sistema operativo in lingua diversa.
 - b. Nel pannello destro, inserire un segno di spunta accanto a ciascun sistema operativo per il quale si desidera utilizzare questo modulo applicativo. Se l'applicazione non è specifica in qualsiasi sistema operativo Windows, è possibile contrassegnare tutte le caselle. Se l'applicazione è specifica ad un sistema operativo, verificare solo il sistema operativo valido.
13. Nella scheda Origine, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel campo Directory di origine, inserire il percorso completo per la cartella che contiene i file applicativi.

Nota: Nel seguente passo, i campi dell'area Comando di installazione presidiata sono utilizzati per le applicazioni installate con un normale processo di installazione. Se si desidera copiare i file installabili sul disco fisso di destinazione invece di installare l'applicazione, lasciare vuoti i campi nell'area Comando di installazione presidiata, quindi compilare il campo "Percorso per copiare i file installabili" nella scheda Opzioni.

- b. Nell'area Comando di installazione presidiata, inserire il comando utilizzato per installare l'applicazione nel campo Comando e qualsiasi parametro associato nel campo Parametri. Ad esempio, il comando potrebbe essere SETUP.EXE e i parametri potrebbero essere /S.

Nota: La seguente procedura viene applicata per l'utilizzo di piccole applicazioni. Le piccole applicazioni sono utili per creare speciali cartelle, eliminare le voci di registro o per eseguire qualsiasi altro servizio relativo all'installazione dell'applicazione. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo delle piccole applicazioni, consultare la sezione "Preparazione dei file di origine per i moduli applicativi e per i moduli aggiuntivi del sistema operativo" a pagina 138.

- c. Se si dispone di una piccola applicazione contenuta in questo modulo, da eseguire immediatamente *prima* dell'installazione dell'applicazione corrente, utilizzare l'area Comando di preinstallazione per inserire il comando ed i parametri associati con l'inizio della piccola applicazione.

- d. Se si dispone di una piccola applicazione contenuta in questo modulo, da eseguire immediatamente *dopo* dell'installazione dell'applicazione corrente, utilizzare l'area Comando di post-installazione per inserire il comando ed i parametri associati con l'inizio della piccola applicazione.
14. Se si desidera assegnare un filtro al modulo dell'applicazione, nella scheda Filtri, procedere nel modo seguente:
 - a. Fare clic sull'icona **Inserisci filtro**. Viene visualizzata la finestra Aggiungi filtro.
 - b. Nel pannello sinistro della finestra Aggiungi filtro, posizionarsi alla cartella contenente il filtro che si desidera aggiungere.
 - c. Nel pannello destro della finestra Aggiungi filtro, selezionare il filtro da utilizzare, quindi fare clic su **OK**. La finestra Aggiungi filtro viene chiusa e il filtro aggiunto alla scheda Filtri.
 - d. Fare doppio clic sul filtro appena aggiunto. Viene aperta la finestra Modifica parametri.
 - e. Nel campo Parametri, inserire qualsiasi parametro richiesto per reperire il risultato desiderato. Per informazioni sui parametri associati con i filtri forniti con il programma ImageUltra Builder, consultare il sistema di aiuto in linea del programma ImageUltra Builder.
 - f. Fare clic su **OK**.
 - g. Se vengono assegnati più filtri al modulo, effettuare le operazioni di seguito riportate:
 - Se *tutti* i filtri devono essere soddisfatti affinché il modulo venga installato, fare clic sul pulsante di opzione **Tutti questi devono essere veri**.
 - Se *qualcuno* dei filtri può essere soddisfatto affinché l'applicazione venga installata, fare clic sul pulsante di opzione **Uno di questi deve essere vero**.
 15. Nella scheda Opzioni, procedere nel modo seguente:
 - a. Il campo **Percorso per copiare i file installabili** definisce se i file dell'applicazioni devono essere copiati sulla partizione C in formato installabile.
 - Se si immette un percorso in questo campo e si fornisce un comando di installazione presidiata nella scheda Origine, i file saranno copiati sulla partizione C insieme all'applicazione installata.
 - Se si immette un percorso in questo campo e non viene fornito un comando di installazione presidiata nella scheda Origine, i file saranno copiati sulla partizione C, ma l'applicazione non sarà installata automaticamente.

Immettere un percorso solo se si desidera copiare i file installabili sulla partizione C dell'elaboratore di destinazione.
 - b. Tutti gli altri campi della scheda Opzioni sono utilizzati per gestire casi speciali.
 - Per ulteriori informazioni sui campi relativi all'installazione dell'hook e degli alloggiamenti, consultare la sezione Capitolo 9, "Specifica dell'ordine di installazione dei moduli", a pagina 159.
 - Per informazioni sui campi specifici di questa scheda, consultare il sistema di aiuto del programma ImageUltra.
 - Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di questa scheda in casi particolari, consultare il Capitolo 11, "Gestione delle eccezioni", a pagina 167.

16. Nella Barra degli strumenti della finestra principale, fare clic sull'icona **Salva**, quindi chiudere la finestra Applicazione.
17. Proseguire con la sezione "Creazione di un nuovo modulo" a pagina 156.

Impostazione degli attributi in base a un modulo di applicazione esistente

Per impostare gli attributi per un nuovo modulo di applicazioni affinché corrispondano agli attributi di un modulo di applicazioni esistente, procedere nel modo seguente:

1. Aprire l'archivio dove si desidera posizionare il nuovo modulo applicativo.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si desidera ubicare il nuovo modulo di applicazioni.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi fare clic su **Applicazione....** Viene visualizzata la finestra Creazione guidata del nuovo modulo.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pulsante di opzione **Applicazione** sia selezionato, quindi fare clic su **Avanti**.
6. Nel campo Nome, inserire un nome che si desidera utilizzare per identificare questo modulo. Specificare dettagliatamente le informazioni. Questo nome viene visualizzato nell'archivio.
7. Fare clic sul pallino **No** per indicare che questo modulo non sia un contenitore.
8. Fare clic su **Avanti**.
9. Dall'elenco dei moduli, selezionare il modulo da utilizzare come origine, quindi fare clic su **Avanti**.
10. Fare clic su **Fine**. Viene chiusa la procedura guidata nuovo modulo e si apre la finestra Applicazione per il nuovo modulo.
11. Se necessario, modificare gli attributi. Per ulteriori informazioni, consultare il sistema di aiuto di ImageUltra Builder.
12. Una volta apportate le modifiche agli attributi, fare clic sull'icona **Salva**, nella Barra degli strumenti della finestra principale, quindi chiudere la finestra Applicazione.
13. Proseguire con la sezione "Creazione di un nuovo modulo" a pagina 156.

Impostazione degli attributi per un nuovo modulo aggiuntivo del sistema operativo

Le informazioni di seguito riportate descrivono il modo in cui impostare gli attributi per un nuovo modulo in aggiunta al sistema operativo senza utilizzare un modulo esistente come modello. Per impostare gli attributi di un nuovo modulo, affinché corrispondano agli attributi di un modulo esistente, consultare il capitolo "Impostazione degli attributi in base un modulo aggiuntivo del sistema operativo esistente" a pagina 146.

Per impostare gli attributi per un nuovo modulo di aggiunta al sistema operativo, procedere nel modo seguente:

1. Aprire l'archivio dove si desidera posizionare il nuovo modulo aggiuntivo del sistema operativo.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si desidera ubicare il nuovo modulo in aggiunta al sistema operativo.

3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi fare clic su **Sistema operativo...** Viene visualizzata la finestra Creazione guidata del nuovo modulo.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pallino **Sistema operativo** sia selezionato e poi fare clic su **Avanti**.
6. Nel campo Nome, inserire un nome che si desidera utilizzare per identificare questo modulo. Specificare dettagliatamente le informazioni. Questo nome viene visualizzato nell'archivio.
7. Fare clic sul pallino **No** per indicare che questo modulo non sia un contenitore.
8. Fare clic su **Avanti**.
9. Fare clic su **Avanti** senza selezionare alcun modulo elencato.
10. Fare clic sul pulsante di opzione **Modulo aggiuntivo del sistema operativo**.
11. Fare clic su **Avanti**.
12. Fare clic su **Fine**. La Creazione guidata del nuovo modulo viene chiusa e la finestra Sistema operativo per il nuovo modulo viene visualizzata.
13. Nella scheda Generale, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel campo Versione, immettere la versione completa del componente aggiuntivo.
 - b. Se si desidera assegnare una password a questo modulo, immettere una chiave di cifratura nel campo "Chiave di cifratura per la password".

Nota: La password impedisce che il modulo sia decompresso da altri processi diversi da ImageUltra Builder. Quando viene assegnata una chiave di cifratura, il programma ImageUltra Builder assegna una password al modulo. Le chiavi di cifratura possono avere una lunghezza massima di 16 caratteri costituiti da una combinazione di caratteri alfanumerici. I simboli non sono supportati.
 - c. Nel campo Commenti, immettere i commenti che si desidera associare al modulo.
14. Nella scheda OS/Lingue, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel pannello sinistro, contrassegnare la lingua per la quale si desidera utilizzare il componente aggiuntivo. Ad esempio, è possibile scegliere di utilizzare un componente del sistema operativo aggiuntivo in lingua inglese con più lingue oppure potrebbe essere necessario limitarne l'utilizzo solo alla lingua inglese.
 - b. Nel pannello destro, inserire un segno di spunta accanto al sistema operativo per cui viene visualizzato questo modulo. Ad esempio, se si sta creando un modulo per l'ultima versione di Windows Media Player, è possibile utilizzare tale modulo per più sistemi operativi. Se invece si crea un modulo per un service pack, è possibile applicare tale modulo ad un solo sistema operativo.
15. Nella scheda Origine, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel campo Directory di origine, inserire il percorso completo della cartella contenente i file di origine per il componente aggiuntivo del sistema operativo.
 - b. Nell'area Comando installazione presidiata, immettere il comando da utilizzare per installare il componente aggiuntivo del sistema operativo nel campo Comando e i relativi parametri associati nel campo Parametri. Ad esempio, è possibile che il comando sia SETUP.EXE ed i parametri siano /S.

Nota: La seguente procedura viene applicata per l'utilizzo di piccole applicazioni. Le piccole applicazioni sono utili per creare cartelle speciali, eliminare le voci di registro o per eseguire qualsiasi altro servizio relativo all'installazione del componente aggiuntivo del sistema operativo. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo delle piccole applicazioni, consultare la sezione "Preparazione dei file di origine per i moduli applicativi e per i moduli aggiuntivi del sistema operativo" a pagina 138.

- c. Se si dispone di una piccola applicazione contenuta in questo modulo, da eseguire immediatamente *prima* dell'installazione del componente aggiuntivo del sistema operativo corrente, utilizzare l'area Comando di preinstallazione per inserire il comando ed i parametri associati all'inizio di questa piccola applicazione.
 - d. Se si dispone di una piccola applicazione contenuta in questo modulo, da eseguire immediatamente *dopo* dell'installazione del componente aggiuntivo del sistema operativo corrente, utilizzare l'area Comando di postinstallazione per inserire il comando ed i parametri associati all'inizio di questa piccola applicazione.
16. Se si desidera assegnare un filtro ad un modulo aggiuntivo al sistema operativo, effettuare le operazioni di seguito riportate dalla scheda Filtri:
- a. Fare clic sull'icona **Inserisci filtro**. Viene visualizzata la finestra Aggiungi filtro.
 - b. Nel pannello sinistro della finestra Aggiungi filtro, posizionarsi alla cartella contenente il modulo del filtro che si desidera aggiungere.
 - c. Nel pannello destro della finestra Aggiungi filtro, selezionare il filtro da utilizzare, quindi fare clic su **OK**. La finestra Aggiungi filtro viene chiusa e il filtro aggiunto alla scheda Filtri.
 - d. Fare doppio clic sul filtro appena aggiunto. Viene aperta la finestra Modifica parametri.
 - e. Nel campo Parametri, inserire qualsiasi parametro richiesto per reperire il risultato desiderato. Per informazioni sui parametri associati con i filtri forniti con il programma ImageUltra Builder, consultare il sistema di aiuto in linea del programma ImageUltra Builder.
 - f. Fare clic su **OK**.
 - g. Se vengono assegnati più filtri al modulo, effettuare le operazioni di seguito riportate:
 - Se *tutti* i filtri devono essere soddisfatti affinché il modulo venga installato, fare clic sul pulsante di opzione **Tutti questi devono essere veri**.
 - Se *qualcuno* dei filtri può essere soddisfatto affinché l'applicazione venga installata, fare clic sul pulsante di opzione **Uno di questi deve essere vero**.
17. Nella scheda Opzioni, procedere nel modo seguente:
- a. Il campo **Percorso per copiare i file installabili** definisce se i file dell'applicazioni devono essere copiati sulla partizione C in formato installabile.
 - Se si immette un percorso in questo campo e si fornisce un comando di installazione presidiata nella scheda Origine, i file saranno copiati sulla partizione C insieme all'applicazione installata.

- Se si immette un percorso in questo campo e non viene fornito un comando di installazione presidiata nella scheda Origine, i file saranno copiati sulla partizione C, ma l'applicazione non sarà installata automaticamente.

Immettere un percorso solo se si desidera copiare i file installabili sulla partizione C dell'elaboratore di destinazione.

- Tutti gli altri campi della scheda Opzioni sono utilizzati per gestire casi speciali. Per informazioni sui campi Installa hook e Installa alloggiamenti, consultare il Capitolo 9, "Specifiche dell'ordine di installazione dei moduli", a pagina 159. Per informazioni sugli altri campi di questa scheda, consultare il sistema di aiuto del programma ImageUltra.
- Nella Barra degli strumenti della finestra principale, fare clic sull'icona **Salva**, quindi chiudere la finestra Sistema operativo.
 - Proseguire con la sezione "Creazione di un nuovo modulo" a pagina 156.

Impostazione degli attributi in base un modulo aggiuntivo del sistema operativo esistente

Per impostare gli attributi per un nuovo modulo aggiuntivo del sistema operativo affinché corrispondano agli attributi di un modulo aggiuntivo del sistema operativo esistente, procedere nel modo seguente:

1. Aprire l'archivio dove si desidera posizionare il nuovo modulo aggiuntivo del sistema operativo.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si desidera ubicare il nuovo sistema operativo aggiuntivo.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi fare clic su **Sistema operativo...** Viene visualizzata la finestra Creazione guidata del nuovo modulo.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pallino **Sistema operativo** sia selezionato e poi fare clic su **Avanti**.
6. Nel campo Nome, inserire un nome che si desidera utilizzare per identificare questo modulo. Specificare dettagliatamente le informazioni. Questo nome viene visualizzato nell'archivio.
7. Fare clic sul pallino **No** per indicare che questo modulo non sia un contenitore.
8. Fare clic su **Avanti**.
9. Dall'elenco dei moduli, selezionare il modulo da utilizzare come origine, quindi fare clic su **Avanti**.
10. Fare clic su **Fine**. La Creazione guidata del nuovo modulo viene chiusa e la finestra Sistema operativo per il nuovo modulo viene visualizzata.
11. Se necessario, modificare gli attributi. Per ulteriori informazioni, consultare il sistema di aiuto di ImageUltra Builder.
12. Una volta apportate le modifiche agli attributi, fare clic sull'icona **Salva**, nella Barra degli strumenti della finestra principale, quindi chiudere la finestra Sistema operativo.
13. Proseguire con la sezione "Creazione di un nuovo modulo" a pagina 156.

Preparazione dei file di origine per un modulo di partizione

I moduli di partizione si utilizzano in una mappa di base per preparare l'unità prima dell'installazione di un'immagine o per installare l'immagine stessa. Ad esempio, è possibile utilizzare un modulo di partizione per cancellare tutte le partizioni utente, partizioni utente specifiche, installare una partizione D in cui l'utente può memorizzare i file di dati o una partizione D contenente dati. Il programma ImageUltra Builder fornisce vari moduli di partizione per preparare un'unità (si veda la sezione "Utilizzo di un modulo di partizione in una mappa di base" a pagina 86 per i dettagli) ma è necessario effettuare dei propri moduli di partizione per creare una partizione oltre la partizione C. In gran parte dei casi, è necessario utilizzare uno strumento di clonazione delle immagini, come ad esempio Symantec Norton Ghost o PowerQuest DeployCenter, per creare un'immagine della partizione, ma è possibile creare anche un file di batch se la partizione è vuota.

Il punto di partenza per la creazione di un modulo di partizione consiste nel decidere se il modulo conterrà dati o meno.

- Se il modulo di partizione conterrà dati, è possibile utilizzare un programma di utilità per la clonazione delle immagini per creare un'*immagine* della partizione. Quindi, ubicare in un'unica cartella l'immagine della partizione, il programma di clonazione delle immagini e gli script richiesti per l'installazione dell'immagine.
- Se la partizione non conterrà dati, è possibile utilizzare un programma di utilità per la clonazione delle immagini per creare gli *script* richiesti per creare la partizione. Quindi, ubicare in un'unica cartella il programma di clonazione delle immagini e gli script.

Il passo successivo consiste nella creazione di una voce di modulo di sistema operativo nell'archivio.

1. Aprire l'archivio dove si desidera posizionare il nuovo modulo di partizione.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si desidera ubicare il nuovo modulo del sistema operativo di base.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi fare clic su **Sistema operativo...** Viene visualizzata la finestra Creazione guidata del nuovo modulo.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pallino **Sistema operativo** sia selezionato e poi fare clic su **Avanti**.
6. Nel campo Nome, inserire un nome che si desidera utilizzare per identificare questo modulo. Specificare dettagliatamente le informazioni. Questo nome viene visualizzato nell'archivio.
7. Fare clic sul pallino **No** per indicare che questo modulo non sia un contenitore.
8. Fare clic su **Avanti**.
9. Fare clic su **Avanti** senza selezionare alcun modulo elencato.
10. Fare clic sul pulsante di opzione **Modulo di partizione**.
11. Fare clic su **Avanti**.
12. Fare clic su **Fine**. La Creazione guidata del nuovo modulo viene chiusa e la finestra Sistema operativo per il nuovo modulo viene visualizzata.
13. Nella scheda Generale, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel campo Versione, inserire il numero della versione completa del sistema operativo.

- b. Se si desidera assegnare una password a questo modulo, immettere una chiave di cifratura nel campo “Chiave di cifratura per la password”.

Nota: La password impedisce che il modulo sia decompresso da altri processi diversi da ImageUltra Builder. Quando viene assegnata una chiave di cifratura, il programma ImageUltra Builder assegna una password al modulo. Le chiavi di cifratura possono avere una lunghezza massima di 16 caratteri costituiti da una combinazione di caratteri alfanumerici. I simboli non sono supportati.

- c. Nel campo Commenti, immettere i commenti che si desidera associare al modulo.
14. Nella scheda OS/Lingue, procedere nel modo seguente:
- a. Nel pannello sinistro, inserire un segno di spunta accanto a ciascuna lingua per la quale si desidera utilizzare il modulo. Nella maggior parte dei casi, i moduli di partizione contenenti dati sono specifici per la lingua e in genere viene selezionata solo una lingua. I moduli di partizione che non contengono dati sono in genere indipendenti dalla lingua, quindi è possibile selezionare più lingue.
 - b. Nel pannello destro, contrassegnare le casella di controllo corrispondenti ai sistemi operativi cui applicare questo modulo.
15. Nella scheda Origine, procedere nel modo seguente:
- a. Nel campo Directory di origine, inserire il percorso completo per la cartella contenente i file di immagine.
 - b. Nell’area Comando di installazione presidiata, immettere il comando richiesto per ripristinare l’immagine della partizione o preparare l’unità.
16. Nella barra degli strumenti della finestra principale, fare clic sull’icona **Salva**.
17. Proseguire con la sezione “Creazione di un nuovo modulo” a pagina 156.

Nota: Quando vengono implementati uno o più moduli di partizione in una mappa di base, impostare correttamente l’ordine nella scheda Ordine di installazione della finestra Impostazioni mappa. Per le informazioni dettagliate, consultare il “Utilizzo di un modulo di partizione in una mappa di base” a pagina 86.

Preparazione dei file di origine per un modulo di driver di periferica

E’ necessario che i driver di periferica utilizzino il metodo standard di installazione .INF Plug-n-Play Microsoft, che di solito è imprevisto. E’ necessario che il driver sia certificato e firmato da WHQL (Microsoft Windows Hardware Qualification Lab). Gli errori per utilizzare driver certificati e firmati da WHQL si verificheranno nelle interruzioni durante il processo di installazione dai messaggi informativi creati da Windows, che richiedono di ignorare l’interazione dell’utente.

Aggiunta di piccole applicazioni

L’utilizzo di piccole applicazioni è facoltativo. Le piccole applicazioni sono utili per creare speciali cartelle, eliminare le voci di registro o per eseguire qualsiasi altro servizio relativo al driver di periferica installato. Il contenuto ed il formato di una piccola applicazione vengono gestiti dall’utente. L’utente è limitato ad eseguire un’applicazione piccola prima che vengano installati il driver di periferica ed una piccola applicazione dopo l’installazione del driver di periferica.

L’unico requisito per la preparazione delle piccole applicazioni è la copia di tutti i relativi file nella cartella principale dei file di origine del driver di periferica.

Requisiti per preparare i file del driver di periferica per i moduli

Di seguito sono riportati solo i requisiti per preparare i file di origine del driver di periferica eseguiti in un modulo:

- E' necessario che il driver di periferica sia in formato pronto da installare. Non è possibile che richieda un processo di disimballo.
- E' necessario che il driver di periferica sia posizionato in una cartella assegnata ad un'unità accessibile dalla console ImageUltra Builder.
- E' necessario che sia conservata la struttura della cartella del driver di periferica.

Quando i file di origine soddisfano tali requisiti, è possibile impostare gli attributi per il nuovo modulo del driver di periferica.

Impostazione degli attributi per un nuovo modulo del driver di periferica

Le informazioni di seguito riportate descrivono il modo in cui impostare gli attributi per un nuovo modulo di driver di periferica senza utilizzare un modulo esistente come modello. Per impostare gli attributi di un nuovo modulo affinché corrispondano agli attributi di un modulo esistente, consultare il capitolo "Impostazione degli attributi in base al modulo del driver di periferica esistente" a pagina 151.

Per impostare gli attributi di un nuovo modulo di driver di periferica, procedere nel modo seguente:

1. Aprire l'archivio dove si desidera posizionare il nuovo modulo del driver di periferica.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si desidera ubicare la nuova mappa del driver di periferica.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci**, quindi su **Driver di periferica...** Viene visualizzata la finestra Creazione guidata del nuovo modulo.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pallino **Driver di periferica** sia selezionato e poi fare clic su **Avanti**.
6. Nel campo Nome, inserire un nome che si desidera utilizzare per identificare questo modulo. Specificare dettagliatamente le informazioni. Questo nome viene visualizzato nell'archivio.
7. Fare clic sul pallino **No** per indicare che questo modulo non sia un contenitore.
8. Fare clic su **Avanti**.
9. Fare clic su **Avanti** senza selezionare alcun modulo elencato.
10. Fare clic su **Fine**. La Creazione guidata del nuovo modulo viene chiusa e la finestra Driver di periferica per il nuovo modulo viene visualizzata.
11. Nella scheda Generale, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel campo Versione, inserire la versione completa del driver di periferica.
 - b. Nel campo Famiglia, utilizzare il menu a discesa per selezionare il tipo di unità per la quale si desidera designare questo driver di periferica.
 - c. Se si desidera assegnare una password a questo modulo, immettere una chiave di cifratura nel campo "Chiave di cifratura per la password".

Nota: La password impedisce che il modulo sia decompresso da altri processi diversi da ImageUltra Builder. Quando viene assegnata una chiave di cifratura, il programma ImageUltra Builder assegna una password al modulo. Le chiavi di cifratura possono avere una lunghezza massima di 16 caratteri costituiti da una combinazione di caratteri alfanumerici. I simboli non sono supportati.

- d. Nel campo Commenti, immettere i commenti che si desidera associare al modulo.
12. Nella scheda OS/Lingue, procedere nel modo seguente:
- a. Nel pannello a sinistra, contrassegnare ciascuna lingua per cui verrà utilizzato il driver di periferica. Ad esempio, è possibile scegliere di utilizzare un modulo del driver di periferica in lingua inglese con un modulo del sistema operativo in lingua diversa.
 - b. Nel pannello destro, inserire un segno di spunta accanto a ciascun sistema operativo per il quale si desidera utilizzare questo modulo del driver di periferica. Ad esempio, se il driver di periferica può essere utilizzato da diversi sistemi operativi Windows, contrassegnare le caselle appropriate. Se il driver di periferica è specifico per un sistema operativo, verificare che sia applicato solo quel sistema operativo.
13. Nella scheda Origine, procedere nel modo seguente:
- a. Nel campo Directory di origine, inserire il percorso completo per la cartella contenente i file di origine del driver di periferica.
 - b. Nell'area Comando di installazione presidiata, lasciare vuoti i campi Comando e Parametri.

Nota: La seguente procedura viene applicata per l'utilizzo di piccole applicazioni. Le piccole applicazioni sono utili per creare speciali cartelle, eliminare le voci di registro o per eseguire qualsiasi altro servizio relativo all'installazione del driver di periferica. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo delle piccole applicazioni, consultare la sezione "Aggiunta di piccole applicazioni" a pagina 148.

- c. Se si dispone di una piccola applicazione contenuta in questo modulo, da eseguire immediatamente *prima* dell'installazione del driver di periferica, utilizzare l'area Comando di preinstallazione per inserire il comando ed i parametri associati con l'inizio di questa piccola applicazione.
 - d. Se si dispone di una piccola applicazione contenuta in questo modulo, da eseguire immediatamente *dopo* dell'installazione del driver di periferica, utilizzare l'area Comando di post-installazione per inserire il comando ed i parametri associati con l'inizio di questa piccola applicazione.
14. Se si desidera assegnare un filtro al modulo del driver di periferica, fare clic sulla scheda Filtri, quindi procedere nel modo seguente:
- a. Fare clic sull'icona **Inserisci filtro**. Viene visualizzata la finestra Aggiungi filtro.
 - b. Nel pannello sinistro della finestra Aggiungi filtro, posizionarsi alla cartella contenente il filtro che si desidera utilizzare.
 - c. Nel pannello destro della finestra Aggiungi filtro, selezionare il filtro da utilizzare, quindi fare clic su **OK**. La finestra Aggiungi filtro viene chiusa e il filtro aggiunto alla scheda Filtri.
 - d. Fare doppio clic sul filtro appena aggiunto. Viene aperta la finestra Modifica parametri.
 - e. Nel campo Parametri, inserire qualsiasi parametro richiesto per reperire il risultato desiderato. Per informazioni sui parametri associati con i filtri

forniti con il programma ImageUltra Builder, consultare il sistema di aiuto in linea del programma ImageUltra Builder.

- f. Fare clic su **OK**.
 - g. Se vengono assegnati più filtri al modulo, effettuare le operazioni di seguito riportate:
 - Se *tutti* i filtri devono essere soddisfatti affinché il modulo venga installato, fare clic sul pulsante di opzione **Tutti questi devono essere veri**.
 - Se *qualcuno* dei filtri può essere soddisfatto affinché l'applicazione venga installata, fare clic sul pulsante di opzione **Uno di questi deve essere vero**.
15. Nel campo della scheda Opzioni, procedere nel modo seguente:
- a. Il campo "Percorso in cui copiare i file al pre-caricamento" definisce se copiare *anche* i file installabili del drive di periferica nella partizione di destinazione (C: o partizione di servizio). Se la partizione di destinazione è C:, si applica quanto segue:
 - Se si immette un percorso in questo campo e si contrassegna la casella di controllo **INF installabile** in questa scheda, verrà effettuata una copia aggiuntiva dei file installabili nella partizione C nella cartella specificata e i driver di periferica saranno disponibili alla configurazione di Windows.
 - Se si immette un percorso in questo campo e non si contrassegna la casella di controllo **INF installabile** in questa scheda, i file installabili verranno copiati nella partizione C nella cartella specificata, ma il driver di periferica non sarà disponibile alla configurazione di Windows se non viene modificato il percorso Windows Plug-n-Play.

Immettere un percorso solo se si desidera copiare i file installabili sulla partizione C dell'elaboratore di destinazione.
 - b. Nell'area Solo per l'installazione .INF, contrassegnare la casella **INF installabile**. Se la posizione del file .INF non è nella directory di origine definita nella scheda Origine, utilizzare il campo "Posizione relativa dei file .INF nell'origine" per inserire il relativo percorso della sottodirectory che contiene il file .INF. Ad esempio, se la directory di origine è X:\SOURCE_FILES\DRIVER_1, ma il file .INF si trova nella directory X:\SOURCE_FILES\DRIVER_1\WINXP, il percorso relativo è \WINXP.
 - c. Tutti gli altri campi della scheda Opzioni sono utilizzati per gestire casi speciali. Per informazioni sui campi speciali, consultare il Capitolo 11, "Gestione delle eccezioni", a pagina 167.
16. Fare clic sull'icona **Salva** nella barra degli strumenti della finestra principale, quindi chiudere la finestra del driver di periferica.
17. Per creare un modulo del driver, consultare la sezione "Creazione di un nuovo modulo" a pagina 156.

Impostazione degli attributi in base al modulo del driver di periferica esistente

Per impostare gli attributi per un nuovo modulo di driver di periferica affinché corrispondano agli attributi di un modulo di driver di periferica esistente, procedere nel modo seguente:

1. Aprire l'archivio dove si desidera posizionare il nuovo modulo del driver di periferica.

2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si desidera ubicare la nuova mappa del driver di periferica.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci**, quindi su **Driver di periferica...**. Viene visualizzata la finestra Creazione guidata del nuovo modulo.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pallino **Driver di periferica** sia selezionato e poi fare clic su **Avanti**.
6. Nel campo Nome, inserire un nome che si desidera utilizzare per identificare questo modulo. Specificare dettagliatamente le informazioni. Questo nome viene visualizzato nell'archivio.
7. Fare clic sul pallino **No** per indicare che questo modulo non sia un contenitore.
8. Fare clic su **Avanti**.
9. Dall'elenco dei moduli, selezionare il modulo da utilizzare come origine, quindi fare clic su **Avanti**.
10. Fare clic su **Fine**. Viene chiusa la procedura guidata nuovo modulo e si apre la finestra Driver di periferica per il nuovo modulo.
11. Se necessario, modificare gli attributi. Per ulteriori informazioni, consultare il sistema di aiuto di ImageUltra Builder.
12. Una volta apportate le modifiche agli attributi, fare clic sull'icona **Salva**, nella Barra degli strumenti della finestra principale, quindi chiudere la finestra Driver di periferica.
13. Proseguire con la sezione "Creazione di un nuovo modulo" a pagina 156.

Preparazione dei file di origine per i file dei moduli del programma di utilità

L'utilizzo dei programmi di utilità è facoltativo. I programmi di utilità sono programmi COM, BAT o EXE basati su DOS, che vengono eseguiti durante il processo di installazione. Ad esempio, un programma di installazione può eseguire CHKDSK per determinare la condizione o la dimensione di un disco fisso prima di installare qualsiasi file.

I programmi di utilità sono ubicati nell'area di gestione temporanea (cartella di gestione temporanea di rete o partizione di servizio) e non vengono installati su una partizione attiva. La preparazione viene richiesta per i file di origine. Di seguito sono riportati i requisiti:

- E' necessario che il programma di utilità sia in formato pronto da eseguire. Non è possibile che richieda un processo di installazione.
- E' necessario che il programma di utilità sia posizionato in una cartella assegnata su un'unità accessibile dalla console ImageUltra Builder.
- E' necessario che sia conservata la struttura della cartella del programma di utilità.

Quando i file di origine soddisfano tali requisiti, è possibile impostare gli attributi per il nuovo programma di utilità.

Impostazione degli attributi per un nuovo modulo del programma di utilità

Le informazioni di seguito riportate descrivono il modo in cui impostare gli attributi per un nuovo modulo di driver di periferica senza utilizzare un modulo esistente come modello. Per impostare gli attributi di un nuovo modulo affinché corrispondano agli attributi di un modulo esistente, consultare il capitolo "Impostazione degli attributi in base a un modulo del programma di utilità esistente" a pagina 154.

1. Aprire l'archivio dove si desidera posizionare il nuovo modulo del programma di utilità.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si desidera ubicare il modulo del programma di utilità.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi fare clic su **Utilità...** Viene visualizzata la finestra procedura guidata del nuovo modulo.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pallino **Utilità** sia selezionato e poi fare clic su **Avanti**.
6. Nel campo Nome, inserire un nome che si desidera utilizzare per identificare questo modulo. Specificare dettagliatamente le informazioni. Questo nome viene visualizzato nell'archivio.
7. Fare clic su **Avanti**.
8. Fare clic su **Avanti** senza selezionare alcun modulo elencato.
9. Fare clic su **Fine**. La Creazione guidata del nuovo modulo viene chiusa e la finestra Utilità per il nuovo modulo viene visualizzata.
10. Nella scheda Generale, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel campo Versione, immettere la versione completa del programma di utilità, se applicabile.
 - b. Se si desidera assegnare una password a questo modulo, immettere una chiave di cifratura nel campo "Chiave di cifratura per la password".

Nota: La password impedisce che il modulo sia decompresso da altri processi diversi da ImageUltra Builder. Quando viene assegnata una chiave di cifratura, il programma ImageUltra Builder assegna una password al modulo. Le chiavi di cifratura possono avere una lunghezza massima di 16 caratteri costituiti da una combinazione di caratteri alfanumerici. I simboli non sono supportati.
 - c. Nel campo Commenti, immettere i commenti che si desidera associare al modulo.
11. Nella scheda Lingua, immettere un segno di spunta accanto a ciascuna lingua per la quale si desidera utilizzare il programma di utilità.
12. Nella scheda Origine, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel campo Directory di origine, inserire il percorso completo per la cartella contenente i file di origine del programma di utilità.
 - b. Nell'area Comando di installazione presidiata, inserire il comando utilizzato per avviare il programma di utilità nel campo Comando e qualsiasi parametro associato nel campo Parametri. Ad esempio, il comando potrebbe essere CHKDSK.EXE e i parametri /F.
13. Fare clic sull'icona **Salva** nella Barra degli strumenti della finestra principale, quindi chiudere la finestra Driver di periferica.

14. Per creare un modulo del programma di utilità, consultare la sezione “Creazione di un nuovo modulo” a pagina 156.

Impostazione degli attributi in base a un modulo del programma di utilità esistente

Per impostare gli attributi per un nuovo modulo del programma di utilità affinché corrispondano agli attributi di un modulo del programma di utilità esistente, procedere nel modo seguente:

1. Aprire l’archivio dove si desidera posizionare il nuovo modulo del programma di utilità.
2. Se l’archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si desidera ubicare il nuovo modulo del programma di utilità.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi fare clic su **Utilità...** Viene visualizzata la finestra procedura guidata del nuovo modulo.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pallino **Utilità** sia selezionato e poi fare clic su **Avanti**.
6. Nel campo Nome, inserire un nome che si desidera utilizzare per identificare questo modulo. Specificare dettagliatamente le informazioni. Questo nome viene visualizzato nell’archivio.
7. Fare clic su **Avanti**.
8. Dall’elenco dei moduli, selezionare il modulo da utilizzare come origine, quindi fare clic su **Avanti**.
9. Fare clic su **Fine**. Viene chiusa la procedura guidata nuovo modulo e si apre la finestra Utilità per il nuovo modulo.
10. Se necessario, modificare gli attributi. Per ulteriori informazioni, consultare il sistema di aiuto di ImageUltra Builder.
11. Una volta apportate le modifiche agli attributi, fare clic sull’icona **Salva**, nella Barra degli strumenti della finestra principale, quindi chiudere la finestra Programma di utilità.
12. Proseguire con la sezione “Creazione di un nuovo modulo” a pagina 156.

Preparazione dei file di origine per i file dei moduli del filtro

Di solito, vengono utilizzati i filtri per reperire le informazioni relative all’hardware da un elaboratore di destinazione per determinare o impostare l’installazione di un modulo. Il programma ImageUltra Builder fornisce i filtri che verificano il tipo di macchina, il modello ed il tipo di macchina, la piattaforma hardware dell’elaboratore (desktop o mobile) e se l’elaboratore di destinazione sia un elaboratore IBM. Inoltre, è possibile sviluppare i propri filtri nel modo appropriato.

I filtri sono programmi COM, BAT o EXE basati su DOS, eseguiti durante il processo di installazione. Nella maggior parte dei casi, i filtri richiedono le informazioni BIOS dell’elaboratore di destinazione, ma possono richiedere qualsiasi componente hardware installato che memorizza le informazioni di identificazione in un modulo ROM o EEPROM. Ad esempio, è possibile verificare la presenza di un’unità di un modem PCI prima di installare un’applicazione relativa al modem.

E’ necessario che il filtro restituisca un valore di **1** per una condizione vera e un valore di **0** per una condizione falsa. Una condizione vera risulta nell’installazione dei moduli associati con tale filtro.

Se si decide di creare i propri filtri, è necessario preparare i file del filtro nel modo seguente:

- E' necessario che il filtro sia eseguito da una richiesta comandi DOS utilizzando un singolo comando e, facoltativamente, un insieme di parametri.
- E' necessario che il filtro sia in formato pronto da eseguire. Non è possibile richiedere un'installazione di disimballo.
- E' necessario che il filtro sia posizionato in una cartella assegnata su un'unità accessibile dalla console ImageUltra Builder.

Quando i file di origine soddisfano tali requisiti, è possibile impostare gli attributi per il nuovo modulo del filtro.

Impostazione degli attributi per un nuovo modulo del filtro

Le informazioni di seguito riportate descrivono il modo in cui impostare gli attributi di un nuovo modulo filtro evitando di utilizzare un modulo esistente come modello. Se si desidera impostare gli attributi di un nuovo modulo affinché corrispondano agli attributi di un modulo esistente, consultare la sezione "Impostazione degli attributi in base a un modulo di filtro esistente" a pagina 156.

1. Aprire l'archivio dove si desidera posizionare il nuovo modulo del filtro.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si desidera ubicare il nuovo modulo del filtro.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi fare clic su **Filtro....** Viene visualizzata la finestra procedura guidata del nuovo modulo.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pallino **Filtro** sia selezionato e poi fare clic su **Avanti**.
6. Nel campo Nome, inserire un nome che si desidera utilizzare per identificare questo modulo. Specificare dettagliatamente le informazioni. Questo nome viene visualizzato nell'archivio.
7. Fare clic su **Avanti**.
8. Fare clic su **Avanti** senza selezionare alcun modulo elencato.
9. Fare clic su **Fine**. La Creazione guidata del nuovo modulo viene chiusa e la finestra Filtro per il nuovo modulo viene visualizzata.
10. Nella scheda Generale, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel campo Versione, immettere la versione completa del filtro, se applicabile.
 - b. Se si desidera assegnare una password a questo modulo, immettere una chiave di cifratura nel campo "Chiave di cifratura per la password".

Nota: La password impedisce che il modulo sia decompresso da altri processi diversi da ImageUltra Builder. Quando viene assegnata una chiave di cifratura, il programma ImageUltra Builder assegna una password al modulo. Le chiavi di cifratura possono avere una lunghezza massima di 16 caratteri costituiti da una combinazione di caratteri alfanumerici. I simboli non sono supportati.

- c. Nel campo Commenti, immettere i commenti che si desidera associare al modulo.
11. Nella scheda Lingua, immettere un segno di spunta accanto a ciascuna lingua per la quale si desidera utilizzare il modulo del filtro.
 12. Nella scheda Origine, procedere nel modo seguente:

- a. Nel campo Directory di origine, inserire il percorso completo per la cartella contenente i file del filtro di origine.
 - b. Nell'area Comando di esecuzione, immettere il comando utilizzato per avviare il filtro nel campo Comando e qualsiasi parametro associato nel campo Parametri. Ad esempio, è possibile che il comando sia FILTERX.EXE ed i parametri siano /S.
13. Nella Barra degli strumenti della finestra principale, fare clic sull'icona **Salva**, quindi chiudere la finestra Filtro.
 14. Per creare un modulo del filtro, consultare la sezione "Creazione di un nuovo modulo".

Impostazione degli attributi in base a un modulo di filtro esistente

Per impostare gli attributi per un nuovo modulo del filtro affinché corrispondano agli attributi di un modulo del filtro esistente, procedere nel modo seguente:

1. Aprire l'archivio dove si desidera posizionare il nuovo modulo del filtro.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella dove si desidera ubicare il nuovo modulo del filtro.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi fare clic su **Filtro....** Viene visualizzata la finestra procedura guidata del nuovo modulo.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pallino **Filtro** sia selezionato e poi fare clic su **Avanti**.
6. Nel campo Nome, inserire un nome che si desidera utilizzare per identificare questo modulo. Specificare dettagliatamente le informazioni. Questo nome viene visualizzato nell'archivio.
7. Fare clic su **Avanti**.
8. Dall'elenco dei moduli, selezionare il modulo da utilizzare come origine, quindi fare clic su **Avanti**.
9. Fare clic su **Fine**. Viene chiusa la procedura guidata nuovo modulo e si apre la finestra Filtro per il nuovo modulo.
10. Se necessario, modificare gli attributi. Per ulteriori informazioni, consultare il sistema di aiuto di ImageUltra Builder.
11. Una volta apportate le modifiche agli attributi, fare clic sull'icona **Salva**, nella Barra degli strumenti della finestra principale, quindi chiudere la finestra Filtro.
12. Proseguire con la sezione "Creazione di un nuovo modulo".

Creazione di un nuovo modulo

Prima di poter creare un modulo, è necessario che i file di origine siano preparati ed accessibili alla console ImageUltra Builder ed è necessario che siano compilati gli attributi per il nuovo modulo. Quando queste condizioni sono soddisfatte, è possibile utilizzare la seguente procedura per creare il nuovo modulo:

1. Aprire l'archivio in cui si desidera posizionare la voce del modulo.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, posizionarsi alla cartella contenente il modulo da creare.
3. Nel pannello destro della finestra Archivio, fare clic sulla scheda applicabile (**Sistemi operativi**, **Applicazioni**, **Driver di periferica**, **Filtri** o **Programmi di utilità**).

4. Fare clic sulla voce del modulo applicabile.
5. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Strumenti** e poi fare clic su **Crea modulo...**
6. Seguire le istruzioni visualizzate.

Nota: Alcuni moduli presentano un elenco di script durante l'operazione di creazione. La modifica degli script è facoltativa, quindi in genere effettuata per la risoluzione di problemi o per specificare opzioni di installazione non fornite dal programma ImageUltra Builder. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Modifica di script univoci" a pagina 171.

Capitolo 9. Specifica dell'ordine di installazione dei moduli

Il programma ImageUltra Builder consente di modificare l'ordine di installazione dei moduli. In genere non è necessario modificare l'ordine di installazione dei moduli predefinito se non si verificano una o più condizioni tra quelle di seguito riportate:

- Uno o più moduli richiedono la precedente installazione di altri moduli
- L'immagine non viene installata correttamente
- Si sta installando un modulo di partizione
- I moduli interagiscono tra loro durante l'installazione

L'ordine di installazione predefinito per i moduli viene automaticamente controllato dal programma ImageUltra Builder. Tuttavia, è possibile sovrascrivere l'ordine di installazione per i moduli predefiniti, per i moduli aggiuntivi del sistema operativo, per i moduli di base del sistema operativo, per i moduli di partizione, per i moduli di applicazioni e per alcuni moduli di driver di periferica. La quantità di controllo dipende dal ciclo di avvio con cui il modulo viene installato.

Nota: Se occorre controllare la sequenza di installazione per un modulo di driver di periferica, è necessario inserire quest'ultimo in una mappa di base invece di una mappa di driver, altrimenti verranno ignorate le impostazioni definite nelle caselle di controllo *Installa hook* e *Installa alloggiamento*. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un modulo di driver di periferica e l'inclusione in una mappa di base, consultare il Capitolo 11, "Gestione delle eccezioni", a pagina 167.

Sono disponibili tre metodi per modificare l'ordine di installazione predefinito:

- **Modifica dell'impostazione installa hook:** La voce *Installa hook* definisce il ciclo di avvio (avvio di controllo o primo avvio dell'utente) in cui installare il modulo o se il modulo deve essere installato manualmente mediante l'utilizzo di un'icona sul desktop dopo l'installazione dell'immagine. E' possibile modificare la voce *Installa hook* per i moduli in aggiunta al sistema operativo, per i moduli di applicazioni e alcuni moduli dei driver di periferica. *Installa hook* non si applica ai moduli del sistema operativo di base o ai moduli di partizione, in quanto, in base al progetto, questi moduli sono sempre installati prima dell'avvio di controllo. Inoltre, *installa hook* non si applica ai moduli progettati per essere installati da un'icona sul desktop. L'impostazione *Installa hook* si trova nella scheda *Opzioni* della finestra modulo.
- **Modifica dell'impostazione Installa alloggiamento:** La voce *installa alloggiamento* definisce un raggruppamento di priorità, da 1 a 9, in cui vengono installati prima i moduli assegnati al gruppo dell'alloggiamento 1, poi i moduli assegnati al gruppo di alloggiamento 2 e così di seguito fino all'assegnazione del modulo di alloggiamento 9 che rappresenta l'ultima operazione. E' possibile modificare l'impostazione *Installa alloggiamento* per i moduli in aggiunta al sistema operativo, per i moduli di applicazioni e alcuni moduli di driver di periferica. Gli alloggiamenti di installazione non si applicano ai moduli del sistema operativo di base o ai moduli di partizione. L'impostazione relativa all'installazione degli alloggiamenti si trova nella scheda *Opzioni* della finestra del modulo.

- **Modifica dell'ordine di installazione in una mappa di base:** La scheda Sequenza di installazione nella finestra Impostazioni mappa consente di effettuare le modifiche di seguito riportate:
 - L'ordine in cui i moduli che condividono un alloggiamento di installazione vengono installati durante il primo avvio da parte dell'utente.
 - L'ordine in i moduli di base del sistema operativo e i moduli di partizione vengono installati in base agli altri moduli del sistema operativo di base e ai moduli di partizione.
 - L'ordine in cui i moduli vengono installati nella partizione di servizio.

La procedura dell'ordine di installazione

La procedura per la modifica dell'ordine di installazione del modulo dipende dal tipo di modulo da controllare:

- Se si effettuano attività con i moduli aggiuntivi del sistema operativo, con i moduli di applicazione o moduli di driver di periferica, consultare il capitolo "Moduli in aggiunta al sistema operativo, moduli delle applicazioni e moduli dei driver di periferica".
- Se si effettuano attività con i moduli di partizione o moduli di base del sistema operativo, consultare il capitolo "Moduli di partizione e moduli di base del sistema operativo" a pagina 161.

Moduli in aggiunta al sistema operativo, moduli delle applicazioni e moduli dei driver di periferica

Se si effettuano attività con moduli in aggiunta al sistema operativo, moduli di applicazioni o moduli di driver di periferica installati da una mappa di base, è necessario effettuare tre passi fondamentali per determinare l'ordine completo di installazione:

1. Modificare l'impostazione Installa hook per stabilire il ciclo di avvio. (Per ulteriori informazioni, consultare il capitolo "Modifica dell'impostazione Installa hook" a pagina 161.)
2. Modificare l'impostazione Installa alloggiamento per stabilire l'ordine di installazione nell'ambito del ciclo di avvio definito dall'impostazione Installa hook. (Per ulteriori informazioni, consultare il capitolo "Modifica dell'impostazione Installa alloggiamento" a pagina 161.)
3. Modificare la sequenza di installazione nella finestra Impostazioni mappa per regolare ulteriormente l'ordine di installazione nell'ambito dell'impostazione Installa alloggiamento per i moduli installati durante il primo ciclo di avvio da parte dell'utente. (Per ulteriori informazioni, consultare il capitolo "Modifica della sequenza di installazione di una mappa di base" a pagina 162.)

Per impostazione predefinita, tutti i moduli delle applicazioni e i moduli aggiuntivi del sistema operativo vengono installati durante l'avvio di controllo. L'avvio di controllo è il primo ciclo di avvio dopo il completamento della configurazione di Windows e si verifica prima del primo avvio personalizzato.

Il programma ImageUltra Builder consente di controllare l'ordine di installazione per i moduli installati durante l'avvio controllato e i moduli installati durante il primo avvio da parte dell'utente. Un vantaggio dei moduli con avvio controllato è rappresentato dalla diminuzione del tempo richiesto per il primo avvio da parte dell'utente. Un vantaggio di definire i moduli da installare durante il primo ciclo di avvio da parte dell'utente è rappresentato dalla possibilità di controllare l'ordine

di installazione in un alloggiamento di installazione, operazione non possibile con i moduli installati durante l'avvio controllato.

Moduli di partizione e moduli di base del sistema operativo

Se si effettuano attività con una mappa contenente uno o più moduli di partizione, è necessario modificare la sequenza di installazione nella finestra Impostazioni mappa per verificare quanto segue:

- I moduli di partizione vengono installati prima dei moduli di base del sistema operativo che fornisce una Ultra-Portable Image, altrimenti il modulo di partizione potrebbe non essere installato.
- I moduli di partizione vengono installati nell'ordine corretto per ottenere i risultati desiderati.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Modifica della sequenza di installazione di una mappa di base" a pagina 162.

Modifica dell'impostazione Installa hook

Se si effettuano attività con un modulo in aggiunta al sistema operativo, con un modulo di applicazioni o un modulo di driver di periferica installato da una mappa di base, è possibile modificare l'impostazione Installa hook. Modificare l'opzione Installa hook nella scheda Opzioni della finestra del modulo. Di seguito viene riportato un esempio delle scelte disponibili dal menu a discesa Installa hook:

- **Installa durante l'avvio controllato (Predefinito):** Questa selezione consente di installare il modulo creato durante il primo avvio *dopo* la configurazione di Windows.
- **Installa durante il primo avvio dell'utente:** Questa selezione consente di installare il modulo che si sta creando dopo l'avvio di controllo, in seguito al completamento della configurazione di Windows.
- **Installa quando l'utente seleziona tasti di scelta rapida via desktop:** Questa scelta consente di installare il modulo ogni volta che l'immagine viene installata facendo clic sull'icona di un tasto di scelta rapida sul desktop. In questo caso, il programma ImageUltra Builder copia i file di origine del modulo in una cartella sulla partizione utente e crea un'icona sul desktop collegata al file di installazione.

Per modificare l'impostazione Installa hook, effettuare le operazioni di seguito riportate:

1. Dalla finestra Archivio, fare doppio clic sulla voce del modulo. Viene aperta la finestra modulo.
2. Fare clic sulla scheda **Opzioni**.
3. Utilizzare il menu a discesa **Installa hook** per selezionare la voce appropriata.
4. Nella Barra degli strumenti della finestra principale, fare clic sull'icona **Salva**.
5. Chiudere la finestra del modulo.

Modifica dell'impostazione Installa alloggiamento

Se si effettuano attività con un modulo in aggiunta al sistema operativo, con un modulo di applicazioni o un modulo di driver di periferica installato mediante una mappa di base, è possibile modificare l'impostazione Installa alloggiamento.

Il programma ImageBuilder assegna automaticamente gli alloggiamenti di installazione per controllare l'ordine dell'installazione. Il numero dell'alloggiamento di installazione determina l'installazione di un modulo in relazione agli altri che sono stati assegnati durante lo stesso ciclo di avvio (come definito in *Installa hook*). Installare l'intervallo dei numeri degli alloggiamenti da 1 a 9. Maggiore è il numero di alloggiamento, successiva è l'installazione del modulo durante il ciclo di avvio. Gli alloggiamenti di installazione da 1 a 5 sono in genere assegnati dal programma ImageUltra Builder. Quindi, per installare un modulo per ultimo durante il ciclo di avvio, assegnare un alloggiamento di installazione superiore a 5. Se è presente una dipendenza per cui un modulo deve essere installato prima di un altro, assegnare un numero di alloggiamento di installazione inferiore al modulo da installare prima. Modificare la voce Installa alloggiamento nella scheda Opzioni della finestra del modulo.

Per modificare l'impostazione Installa alloggiamento, effettuare le operazioni di seguito riportate:

1. Dalla finestra Archivio, fare doppio clic sulla voce del modulo. Viene aperta la finestra modulo.
2. Fare clic sulla scheda **Opzioni**.
3. Utilizzare il menu a discesa **Installa alloggiamento** per selezionare il numero di alloggiamento di installazione appropriato.
4. Nella Barra degli strumenti della finestra principale, fare clic sull'icona **Salva**.
5. Chiudere la finestra del modulo.

Modifica della sequenza di installazione di una mappa di base

E' possibile modificare la sequenza di installazione di una mappa di base per i seguenti scopi:

- Per regolare ulteriormente l'ordine di installazione per i moduli installati *durante il primo avvio dell'utente che condividono lo stesso numero di alloggiamento*
- Per impostare l'ordine di installazione per uno o più moduli di partizione e moduli di base del sistema operativo quando entrambi sono utilizzati nella stessa mappa.

Nella scheda Installa sequenza della finestra Impostazioni mappa, utilizzare il menu a discesa per selezionare il modulo di primo avvio da parte dell'utente (mediante la voce Installa alloggiamento) o i moduli del sistema operativo di base, quindi impostare la sequenza di installazione per tutti i moduli di quel tipo.

Di seguito sono riportati i campi Imposta sequenza di installazione:

- **Primo:** Posizionare i moduli da installare prima in questo campo nella sequenza specificata.
- **Nessuna preferenza:** Posizionare i moduli che non richiedono una sequenza in questo campo in qualunque ordine.
- **Ultimo:** Posizionare i moduli da installare per ultimi in questo campo in una sequenza specificata.

Per modificare la sequenza di installazione in una mappa di base, effettuare le operazioni di seguito riportate:

1. Nella finestra Archivio, fare doppio clic sulla voce relativa alla mappa di base appropriata. Viene visualizzata la finestra Mappa di base.
2. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Strumenti**, quindi su **Impostazioni...** Viene aperta la finestra Impostazioni mappa.

3. Fare clic sulla scheda **Sequenza di installazione**.
4. Selezionare il tipo di modulo per il quale si desidera impostare l'ordine. I moduli del tipo selezionato vengono visualizzati nelle caselle **Imposta sequenza di installazione**.
5. Fare clic sulla voce del modulo da spostare, quindi utilizzare l'icona **Sposta voce verso l'alto** o **Sposta voce verso il basso** nella finestra Impostazioni mappa per spostare la voce del modulo nella casella appropriata (**Primo**, **Ultimo** o **Nessuna preferenza**). Ripetere questo passo per ciascun modulo da spostare.
6. Una volta spostati i moduli nella casella appropriata, utilizzare l'icona **Sposta voce verso l'alto** o **Sposta voce verso il basso** nella finestra Impostazioni mappa per impostare l'ordine tra la casella **Primo** e **Ultimo**.

Nota: Quando si effettuano attività con i moduli di partizione, verificare quanto di seguito riportato:

- I moduli di partizione devono essere installati prima dei moduli di base del sistema operativo che fornisce una Ultra-Portable Image, altrimenti il modulo di partizione potrebbe non essere installato.
 - Quando si effettuano attività con più moduli di partizione, verificare che questi ultimi siano installati nell'ordine corretto per ottenere i risultati desiderati.
7. Ripetere i passi da 4 a 6 per ciascun tipo di modulo da modificare.
 8. Fare clic su **OK**.
 9. Fare clic sull'icona **Salva** nella barra degli strumenti della finestra principale.

Suggerimenti e note sull'ordine di installazione

Suggerimento: Se viene installata un'immagine Ultra-Portable o Portable-Sysprep con sistema operativo Windows XP, viene generato un log che identifica i tipi di moduli installati e la relativa ubicazione. Il log consente di determinare se le immagini dispongono di moduli interdipendenti o se i moduli sono in conflitto. Il file Modules.log è ubicato nella cartella C:\IBMTOOLS. Questo file non è disponibile sugli elaboratori di destinazione con sistema operativo Windows 2000.

Note:

- Una volta installati i moduli, lo stato di ambiente viene salvato, in modo che se si effettua un riavvio controllato, l'installazione del modulo continua.
- Quando viene aggiunto un nuovo modulo con primo avvio dell'utente ad una mappa di base, quest'ultimo viene automaticamente ubicato nella categoria "Nessuna preferenza" della sequenza di installazione per l'alloggiamento di installazione designato.
- Se viene creata una mappa di base in modo che sia installato un modulo di partizione con un modulo di base del sistema operativo sviluppato per una Ultra-Portable Image, è necessario configurare la finestra Impostazioni mappa in modo che il modulo di partizione sia installato prima del modulo di base del sistema operativo. Non esistono eccezioni a questa regola.
- Se una mappa di base viene creata nel modo di seguito riportato:
 - Un modulo di partizione viene installato con un modulo di base del sistema operativo sviluppato per un'immagine specifica per l'hardware o una Portable-Sysprep Image
 - E-
 - Il modulo di partizione non verrà mai installato con il modulo di base del sistema operativo sviluppato per una Ultra-Portable Image

tecnicamente, è possibile impostare la sequenza di installazione nella finestra Impostazioni mappa quando si desidera. Tuttavia, si consiglia di configurare la finestra Impostazioni mappa in modo che il modulo di partizione venga installato prima del modulo di base del sistema operativo. In molti casi, è necessario definire la partizione estesa impostata nel modulo di partizione per occupare una parte fissa del disco fisso o una percentuale di quest'ultimo. Ciò consente di definire la partizione primaria contenuta nel modulo di base del sistema operativo per occupare lo spazio libero sul disco fisso. In questo modo, è possibile installare lo stesso modulo di base del sistema operativo con o senza il modulo di base della partizione e utilizzare la quantità massima di spazio disponibile sul disco fisso.

Capitolo 10. Richiesta di assistenza tecnica

Il programma ImageUltra Builder viene supportato dalla IBM. Se si verifica un problema relativo al programma ImageUltra Builder o si hanno domande relative ad una funzione specifica, una varietà di origini è disponibile per consentire documentazione, un guida di aiuti in linea integrata, pagine Web e un supporto tecnico basato Web.

Il supporto per programmi non IBM che potrebbero essere utilizzati con ImageUltra Builder (come ad esempio Symantec Norton Ghost, PowerQuest DeployCenter o Microsoft Sysprep) è fornito dai produttori di tali programmi non IBM.

Consultare la licenza del programma IBM ImageUltra Builder per una completa descrizione del supporto IBM termini e durata. Per accedere alla licenza, procedere nel modo seguente:

1. Avviare il programma ImageUltra Builder.
2. Dalla finestra principale, fare clic su **?**, quindi su **Visualizza licenza**.

Conservare la ricevuta d'acquisto.

Nota: Il programma ImageUltra Builder non è un prodotto coperto da garanzia. La IBM fornirà assistenza per risolvere i problemi e rispondere alle domande relative al programma ImageUltra Builder, ma la IBM non è obbligata ad aggiornare questa versione del codice, per potenziare le proprie funzionalità, per risolvere i problemi o per rendere disponibili versioni future di questo prodotto senza alcun costo. Qualsiasi decisione per rendere disponibili gli aggiornamenti o per caricare i costi degli aggiornamenti è a discrezione della IBM.

Utilizzo della documentazione e il sistema di aiuto in linea

E' possibile risolvere diversi problemi senza richiedere l'assistenza tecnica IBM. Se si verifica un problema o per ulteriori informazioni sull'attività o la funzionalità di ImageUltra Builder, consultare il sistema di guida in linea o questa pubblicazione, *Guida per l'utente di ImageUltra Builder*.

Ad esempio, se occorre aiuto per le informazioni principali, utilizzare la *Guida per l'utente di ImageUltra Builder*. Se è necessaria assistenza con un'attività specifica o una procedura specifica, utilizzare il sistema di aiuto in linea. Per accedere al sistema di aiuto in linea, premere **F1** o fare clic su **?** nella barra di menu della finestra principale, quindi su **Visualizza argomenti di aiuto**. Il sistema di aiuto in linea visualizza un argomento relativo alla finestra al momento attiva di ImageUltra Builder. E' possibile selezionare altri argomenti dal contenuto oppure utilizzare le funzione di ricerca o di indice per rilevare una particolare parola o frase.

Utilizzo del Web

Il sito Web di IBM ImageUltra fornisce le informazioni tecniche aggiornate, qualsiasi aggiornamento scaricabile distribuito dalla IBM ed un elenco di elaboratori IBM abilitati HIIT. Per visitare il sito di ImageUltra, collegarsi al seguente indirizzo
<http://www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/MIGR-44316.html>.

Contatto assistenza tecnica ImageUltra Builder

L'assistenza tecnica per il programma ImageUltra Builder è disponibile tramite il sito Web ImageUltra IBM. E' possibile contattare un tecnico specializzato ImageUltra tramite il servizio di e-mail, fornito sul sito Web di ImageUltra IBM. Per accedere al sito web, collegarsi al seguente indirizzo <http://www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/MIGR-44316.html>.

Capitolo 11. Gestione delle eccezioni

Il programma ImageUltra Builder viene designato per essere estremamente flessibile. Questo progetto è specifico per facilitare la creazione delle immagini e dei moduli. Mentre continua il processo di creazione dell'immagine, è possibile che si presentano momenti in cui si desidera comprendere attività non trattate nei capitoli precedenti o nel sistema di aiuto in linea del programma ImageUltra Builder. Lo scopo di questo capitolo è di fornire le soluzioni a speciali eccezioni che possono verificarsi quando si sviluppa il processo di creazione dell'immagine.

Le informazioni contenute in questo capitolo forniscono una panoramica sulla modalità in cui vengono gestite le eccezioni. Per istruzioni dettagliate sulla modalità in cui si opera con gli attributi del modulo o le impostazioni della mappa, consultare il sistema di aiuto in linea del programma ImageUltra.

Eccezioni del modulo applicativo

Esistono diversi modi in cui vengono creati i moduli applicativi per memorizzare importanti informazioni che non sono relative ai file di origine dell'applicazione. Le seguenti condizioni descrivono alcune eccezioni univoche relative alle applicazioni.

Condizione: Aggiunta dei file applicativi non installabili (o file di qualsiasi tipo) alle immagini Ultra-Portable e Portable-Sysprep.

Soluzione: il programma ImageUltra Builder consente di creare un modulo applicativo che copia i file su una posizione specifica del disco fisso dell'elaboratore di destinazione. Questo metodo è facoltativo e non può essere utilizzato per le immagini specifiche all'hardware.

Il processo di creazione di questo tipo di modulo applicativo è simile alla creazione di un modulo applicativo standard. Tuttavia, esistono leggere differenze quando si specificano gli attributi. Una volta preparati i file di origine, utilizzare la Creazione guidata del nuovo modulo per creare un nuovo modulo applicativo come per un modulo applicativo standard, ma consentire le seguenti eccezioni quando si compilano gli attributi:

- Nella scheda **Origine**, compilare il campo **Directory di origine** con il percorso completo della cartella contenente i file non installabili per il modulo che si sta creando
- Nella scheda **Origine**, non immettere alcun comando nel campo **Comando di installazione presidiata**, nel campo **Comando di preinstallazione**, o nel campo **Comando di post-installazione**.
- Nella scheda **Opzioni**, immettere il percorso completo in cui copiare i file nel campo **Percorso in cui copiare i file installabili**.
- Nella scheda **Opzioni**, utilizzare il menu a discesa **Partizione di destinazione** per selezionare la partizione appropriata in cui copiare i file.

Una volta specificati gli attributi per il modulo applicativo, fare clic sull'icona **Salva**, situata nella barra degli strumenti della finestra principale. Quindi, creare il modulo.

Condizione: Creazione di file batch per installare le applicazioni per le immagini Ultra-Portable e Portable-Sysprep.

Soluzione: alcune applicazioni richiedono una logica significativa per effettuare l'installazione correttamente. Il programma ImageUltra Builder consente di installare questi tipi di applicazioni utilizzando un file batch. Questo metodo è facoltativo e non può essere utilizzato per le immagini specifiche all'hardware.

Il processo di creazione di un modulo applicativo che utilizza un file batch per l'installazione è simile alla creazione di un modulo applicativo standard. Tuttavia, esistono leggere differenze quando si specificano gli attributi. Una volta preparati i file di origine, utilizzare la Creazione guidata del nuovo modulo per creare un nuovo modulo applicativo come per un modulo applicativo standard, ma consentire le seguenti eccezioni quando si compilano gli attributi:

Durante la creazione di un modulo applicativo che contiene un file batch, creare il modulo come se fosse un modulo applicativo standard, considerando le seguenti eccezioni:

- Nella scheda **Origine**, compilare il campo **Directory di origine** con il percorso completo della cartella contenete i file di batch e i relativi file di applicazioni per il modulo da creare
- Nella scheda **Origine**, compilare il campo **Comando di installazione presidiata** con il nome del file di batch
- Nella scheda **Opzioni**, immettere il percorso completo in cui copiare i file nel campo **Percorso in cui copiare i file installabili**.

Nota: L'utilizzo di un file batch per installare un'applicazione richiede che i file di applicazione ed il file batch siano gli unici file presenti nella directory. E' possibile disporre di diversi file batch nel modo appropriato, ma solo un file batch sarà eseguito dal comando di installazione presidiata.

Una volta specificati gli attributi per il modulo applicativo, fare clic sull'icona **Salva**, situata nella barra degli strumenti della finestra principale. Quindi, creare il modulo

Condizione: Rilevamento hardware per le applicazioni che non dispongono di funzioni di rilevamento. Ad esempio, se si dispone di un'applicazione necessaria solo se è presente una periferica hardware specifica, ma l'applicazione non dispone di funzioni di rilevamento hardware. Un esempio di questo tipo di applicazione è un'applicazione CD-RW che non dispone di rilevamento hardware.

In base al livello di rilevamento hardware richiesto, sono possibili due soluzioni.

Soluzione 1: se l'applicazione è unica per una periferica PCI specifica del fornitore, è possibile assegnare il filtro *ImageUltra 2.01 PCI - Adapter Check* al proprio modulo dell'applicazione. Questo filtro verifica la presenza di un ID di periferica specifico del fornitore a 12 cifre. Il formato del parametro filtro per questo filtro è *VVVVVV DDDDDD*, dove *VVVVVV* è l'ID del fornitore e *DDDDDD* è l'ID della periferica. Per ulteriori informazioni sull'associazione di un filtro ad un modulo dell'applicazione, consultare la sezione "Impostazione degli attributi per un nuovo modulo applicativo" a pagina 140 o il sistema di aiuto di ImageUltra Builder.

Soluzione 2: se già si dispone di un programma a parte per il rilevamento dell'hardware o se si dispone degli strumenti per svilupparne uno, il programma

ImageUltra Builder consente di creare un modulo dell'applicazione che comprende un programma che rileva l'hardware ed in seguito installa l'applicazione, se necessario.

Il processo di creazione di questo tipo di modulo applicativo è simile alla creazione di un modulo applicativo standard. Tuttavia, esistono leggere differenze quando si specificano gli attributi. Una volta preparati i file di origine, utilizzare la Creazione guidata del nuovo modulo per creare un nuovo modulo applicativo come per un modulo applicativo standard, ma consentire le seguenti eccezioni quando si compilano gli attributi:

- Nella scheda **Origine**, compilare il campo **Directory di origine** con il percorso completo della cartella contenente il programma di rilevazione hardware e i relativi file di applicazione per il modulo che si sta creando.
- Nella scheda **Origine**, compilare il campo **Comando di installazione presidiata** con il nome del programma di rilevazione hardware che prima ricerca l'hardware ed in seguito installa l'applicazione, se è stato trovato l'hardware. Non immettere comandi nel campo **Comando di preinstallazione** o nel campo **Comando di postinstallazione**.
- Nella scheda **Opzioni**, immettere il percorso completo in cui copiare i file nel campo **Percorso in cui copiare i file installabili**.

Una volta specificati gli attributi per il modulo applicativo, fare clic sull'icona **Salva**, situata nella barra degli strumenti della finestra principale. Quindi, creare il modulo.

Condizione: Problemi durante l'installazione di moduli di applicazioni con strutture profonde di cartelle

Soluzione: Effettuare le operazioni di seguito riportate:

1. Creare un file da decomprimere .ZIP dal file di origine.
2. Creare un file di batch di configurazione in grado di svolgere le funzioni di seguito riportate:
 - Decomprimere il file .ZIP
 - Eseguire la configurazione utilizzando un file script
3. Ubicare tutti i file in una cartella comune, quindi creare il modulo.

Eccezioni del driver di periferica

E' possibile manipolare i moduli del driver di periferica per i vari tipi di driver di periferica e applicazioni. Le seguenti condizioni descrivono alcune eccezioni relative ai driver di periferica.

Condizione: Per risolvere il problema è necessario modificare l'ordine di installazione del modulo di driver di periferica.

Soluzione: In alcune condizioni, è possibile installare un modulo di driver di periferica mediante una mappa di base per controllare l'ordine di installazione. Non sono richieste modifiche ai file di origine o al modulo.

Condizione: Indicare un file INF presente in una sottodirectory del file di origine.

Soluzione: in genere, quando si crea un modulo del driver di periferica, il file .INF si trova nella directory root con altri file di origine utilizzati per quel driver di

periferica. In alcuni casi, un driver di periferica può contenere un file .INF in una sottodirectory. Il programma ImageUltra Builder lascia i file .INF nelle sottodirectory.

Il processo di creazione di un modulo del driver di periferica che indica una directory secondaria del file .INF è simile alla creazione di un modulo del driver di periferica standard. Tuttavia, esiste una leggera differenza quando si specificano gli attributi. Una volta preparati i file di origine, utilizzare la procedura guidata Nuovo modulo per creare un nuovo modulo del driver come modulo del driver di periferica standard, ma consentire le eccezioni di seguito riportate al momento del completamento degli attributi:

- Nella scheda **Opzioni**, compilare il campo **Posizione relativa ai file INF nell'origine** con il relativo percorso della directory secondaria che contiene il file .INF. Ad esempio, se il file di origine è X:\SOURCE_FILES\DRIVER_1, ma il file .INF si trova nella directory X:\SOURCE_FILES\DRIVER_1\WINXP, il percorso relativo è \WINXP.

Una volta specificati gli attributi per il modulo del driver di periferica, fare clic sull'icona **Salva**, situata nella barra degli strumenti della finestra principale. Quindi, creare il modulo.

Condizione: Preparazione di un modulo del driver di periferica che viene installato mediante un file .INF, ma ha anche un pacchetto eseguibile di applicazione con esso.

Soluzione: alcune applicazioni dipendono dall'hardware. Queste applicazioni sono talvolta progettate per contenere *sia* driver di periferica *sia* file dell'applicazione. Ad esempio, è possibile disporre di file di origine che contengono un driver di periferica senza fili specifici per una scheda di rete senza fili ed un programma di utilità per la configurazione specifico per funzionare insieme alla scheda di rete.

In tal caso, se si crea un *modulo del driver di periferica solo INF* dai file di origine dell'applicazione, è possibile che l'applicazione non viene installata correttamente. Diversamente, se si crea un *modulo applicativo* dai file di origine dell'applicazione, è possibile che il driver di periferica non sia installato correttamente.

Sebbene esistano diversi modi per indirizzare questa eccezione, la soluzione più semplice è di creare un modulo del driver di periferica che è *sia* un file INF installabile *sia* un file eseguibile. Questo metodo è facoltativo e non può essere utilizzato per le immagini specifiche all'hardware.

Il processo di creazione di questo tipo di modulo del driver di periferica è simile alla creazione di un modulo del driver di periferica standard. Tuttavia, esistono leggere differenze quando si specificano gli attributi. Una volta preparati i file di origine, utilizzare la Creazione guidata del nuovo modulo per creare un nuovo modulo del driver di periferica come per un modulo del driver di periferica standard, ma consentire le seguenti eccezioni quando si compilano gli attributi:

- Nella **scheda Opzioni**, contrassegnare la casella **INF installabile**.
- Nella **scheda Origine**, completare il campo **Comando di installazione presidiata** con il comando utilizzato per installare l'applicazione.

Una volta specificati gli attributi per il modulo del driver di periferica, fare clic sull'icona **Salva**, situata nella barra degli strumenti della finestra principale. Quindi, creare il modulo. Una volta creato il modulo, inserire il modulo nella mappa del driver appropriata. Quando il modulo viene installato con l'immagine, i

file .INF sono copiati prima nella directory del driver di Windows e poi il comando di installazione presidiata viene eseguito durante l'avvio controllato di Windows.

Nota: Poiché viene inserito un modulo del driver di periferica con un file eseguibile in una mappa del driver, è necessario effettuare alcune considerazioni particolari.

Se il dispositivo è di tipo non PCI (non-Peripheral Component Interconnect), ad esempio USB o PCMCIA, vengono applicate le seguenti linee guida:

- I file .INF sono ubicati nella directory dei driver di Windows.
- Quando l'unità non PCI viene utilizzata per la prima volta, si verifica la rilevazione hardware plug-and-play di Windows presumendo che il modulo sia stato creato correttamente.
- Il file SETUP.EXE non viene eseguito se il produttore non ha progettato il file .INF per eseguire il programma quando file il plug-and-play di Windows installa la periferica. Se un produttore non progetta il file .INF per eseguire il programma durante l'installazione dei plug and play di Windows, l'utente che esegue l'installazione deve installare l'applicazione relativa alla periferica da utilizzare.

La creazione di un modulo con questo metodo consente di utilizzare lo stesso modulo del driver di periferica in una mappa di base utilizzata precedentemente in una mappa del driver, indipendentemente dalla presenza del dispositivo non PCI. Il contenuto del file .INF determina se l'applicazione associata viene automaticamente installata.

Se la periferica è un dispositivo PCI, vengono applicate le seguenti linee guida:

- I file .INF vengono ubicati nella directory del driver di Windows se viene selezionata la casella di controllo **Installabile INF** nella scheda **Opzioni** una volta specificati gli attributi di quel modulo e se viene rilevata una periferica sull'elaboratore di destinazione.
- La periferica PCI esegue il comando di installazione presidiata, se viene immesso il comando **Installazione presidiata** nella scheda **Origine** una volta specificati gli attributi per quel modulo e se viene rilevata una periferica sull'elaboratore di destinazione.

Se il dispositivo non viene rilevato sull'elaboratore di destinazione, i file .INF *non vengono* ubicati nella directory del driver di Windows e il dispositivo PCI *non* esegue il comando per l'installazione presidiata.

Modifica di script univoci

Il programma ImageUltra Builder consente di specificare se si desidera visualizzare, modificare e creare gli script quando si crea un modulo. Nella maggior parte dei casi, il programma genera gli script creati elaborando le informazioni immesse nei separatori dell'attributo modulo. La modifica degli script è facoltativa e viene effettuata per risolvere i problemi o per specificare le opzioni di installazione che non sono fornite dal programma ImageUltra Builder.

Importante: I moduli del sistema operativo di base per le immagini Portable-Sysprep e per le immagini specifiche per l'hardware non né generano uno script durante la creazione di un modulo, né un modulo di partizione. Tutti gli altri tipi di moduli generano uno script creato durante il processo di creazione.

Condizione: modifica degli script univoci

Soluzione: se si sceglie di modificare gli script di creazione, alcune estensioni file potrebbero essere note, altre no. Di seguito viene riportato un elenco di file univoci che contengono gli script creati ed una breve descrizione di ogni:

- File PL e BAT: Tali file sono eseguiti durante il modo DOS (immediatamente prima dell'inizio dell'installazione di Windows, anche prima dell'avvio controllato). La modifica di questi script richiede solo l'utilizzo di comandi DOS.
- File CMD: tali file sono eseguiti durante l'avvio controllato di Windows. La modifica di questi script richiede solo l'utilizzo di comandi Windows. I file CMD vengono applicati solo alle installazioni di Windows XP e solo se Windows XP viene verificato nella scheda OS/Lingua per tale modulo particolare.
- File FM e FM2: di solito, questi file sono utilizzati dal programma Fmodify.exe. Questo programma viene utilizzato per modificare automaticamente il contenuto di altri file. Nella maggior parte dei casi, un file FM2 funziona in modo simile in Windows 2000 come un file CMD funziona in Windows XP.

Note:

1. Se non si ha familiarità con il programma Fmodify.exe, esso è disponibile nella directory Strumenti dell'archivio del modulo e viene eseguito quando viene creato l'archivio. Per reperire ulteriori informazioni relative alla modifica degli script del file FM, passare alla directory Strumenti ed inserire il seguente comando DOS: `fmodify /?`
2. Se un modulo viene creato di nuovo una volta modificato, è necessario modificare gli script alla successiva creazione del modulo. E' preferibile tracciare le modifiche attentamente e registrarle in un file separato per sicurezza.

Inclusione di Rapid Restore PC o Rapid Restore Ultra versione 3

Nota: Le informazioni contenute in questa sezione si applicano ai programmi *IBM Rapid Restore PC* e *IBM Rapid Restore Ultra versione 3*. Questi programmi sono stati sostituiti dal prodotto *IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore*, che non richiede le precauzioni descritte in questa sezione. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Inclusione del prodotto IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore" a pagina 173.

Quando si crea una mappa di base, il programma ImageUltra Builder consente di scegliere il comportamento della partizione di servizio dell'elaboratore di destinazione durante il processo di installazione. Se si pianifica di includere il programma *IBM Rapid Restore PC* o *IBM Rapid Restore Ultra versione 3* nella Smart Image, si consiglia di seguire le "istruzioni" di seguito riportate per assicurare l'integrità della partizione di servizio e ottimizzare l'intervallo di tempo di installazione.

Condizione: Inclusione del programma *IBM Rapid Restore PC* o *IBM Rapid Restore Ultra versione 3* in una Smart Image.

Soluzione: quando si utilizza la Creazione guidata della nuova mappa per creare una mappa, sono fornite tre scelte che definiscono il comportamento della partizione di servizio o HPA dell'elaboratore di destinazione durante il processo di installazione: **Non eliminare nessuno**, **Elimina inutilizzato** ed **Elimina tutto**.

Poiché i programmi *IBM Rapid Restore PC* e *IBM Rapid Restore Ultra versione 3* riservano uno spazio disponibile nella partizione di servizio, scegliere un'azione

che condiziona la dimensione della partizione di servizio stessa può causare problemi di prestazioni o di funzionamento al programma Rapid Restore. Se si pianifica di includere il programma *IBM Rapid Restore PC* o *IBM Rapid Restore Ultra versione 3* come modulo dell'applicazione della Smart Image, si consiglia di *non* installare il modulo come parte del processo di installazione, invece copiare i file installabili di Rapid Restore PC nel disco fisso dell'elaboratore di destinazione durante l'installazione e fornire un'icona sul desktop di Windows in modo poterle installare dopo il completamento del normale processo di installazione. Il programma ImageUltra Builder fornisce gli adattamenti per questo tipo di installazione. Per i seguenti motivi, si consiglia di osservare quando esposto indipendentemente dall'azione di comportamento definita per la partizione di servizio nella mappa di base:

- In molti casi, si desidera che la prima operazione di backup Rapid Restore rifletta lo stato del disco fisso dopo l'installazione dell'immagine completa.
- Installando il programma Rapid Restore dopo l'installazione dell'immagine, la scelta delle funzioni della partizione di servizio non è rilevante. Il programma di installazione Rapid Restore modifica la dimensione della partizione di servizio esistente o crea una partizione di servizio della dimensione necessaria, se quest'ultima non è già esistente.

Questa pratica riduce gli errori di installazione, il tempo di installazione e fornisce una vera immagine di backup.

Per rendere il programma *IBM Rapid Restore PC* o *IBM Rapid Restore Ultra versione 3* un'applicazione installabile da un'icona sul desktop, creare il modulo di applicazione come se fosse un modulo di applicazione standard, ma effettuare le seguenti operazioni:

1. Aprire la finestra del modulo per il modulo di Rapid Restore, quindi fare clic sulla scheda **Opzioni**.
2. Utilizzare il menu a discesa nel campo **Installa hook** per selezionare **Installa quando viene effettuata una selezione dall'icona del desktop**.
3. Fare clic sull'icona **Salva** nella barra degli strumenti della finestra principale.

Un secondo consiglio è di utilizzare la scheda Partizione nella finestra Impostazioni mappa per riservare un'ulteriore spazio nella partizione di servizio per il programma Rapid Restore e i file di backup. Ciò consente di ridurre il tempo richiesto per l'installazione del programma Rapid Restore, non è necessario modificare la dimensione della partizione di servizio durante la copia di backup iniziale. In genere, la dimensione di una partizione di servizio tra il 20 e il 40 per cento dello spazio totale del disco fisso è adeguata per gran parte delle situazioni di *IBM Rapid Restore PC* e *IBM Rapid Restore Ultra versione 3*.

Un terzo consiglio è di modificare la propria mappa in modo che l'utente possa scegliere tra un ripristino da parte del cliente di ImageUltra e un ripristino di Rapid Restore quando viene premuto il tasto F11 durante l'avvio. Entrambi i programmi utilizzano il tasto F11 quando installati separatamente, ma quando vengono installati contemporaneamente ImageUltra Builder controlla il tasto F11. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Considerazioni particolari per i programmi Rapid Restore" a pagina 96.

Inclusione del prodotto IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore

Il prodotto *IBM Rescue and Recovery with Rapid Restore* è disponibile come segue:

- Una versione scaricabile concessa in licenza solo per elaboratori IBM ThinkPad, ThinkCentre e NetVista. Questa versione non utilizza una partizione di servizio fisica. Tutti i file di ripristino critici vengono memorizzati in una partizione di servizio virtuale che si trova sull'unità C. La partizione di servizio virtuale è nascosta e si comporta come una partizione di servizio fisica, tuttavia l'installazione è più semplice e rapida con il programma *IBM Rapid Restore PC* o *IBM Rapid Restore Ultra versione 3*, in quanto i dati non devono essere ristrutturati per creare una nuova partizione di servizio fisica o ridimensionare una partizione di servizio fisica esistente. Questa versione contiene un controllo BIOS per verificare che l'elaboratore su cui si sta per effettuare l'installazione è della IBM. E' possibile scaricare i file installabili da:
<http://www.ibm.com/pc/support/site.wss/MIGR-4Q2QAK.html>
- Versione commercializzata con licenze per postazione per elaboratori non IBM: questa versione è identica dal punto di vista funzionale alla versione scaricabile dal web, ma non contiene il controllo BIOS. Quindi, può essere installata su qualunque PC. Per ulteriori informazioni sulla versione commercializzata, rivolgersi al rappresentante marketing IBM.
- Versione preinstallata su gran parte dei nuovi elaboratori IBM ThinkPad and ThinkCentre: questa versione utilizza una partizione di servizio fisica per gran parte degli strumenti di diagnostica e di ripristino oltre ai file basati su Windows per le operazioni di backup di Rapid Restore e i programmi di utilità per la creazione dei CD di ripristino. Non tentare di importare e utilizzare i moduli di Rescue and Recovery dalla partizione di servizio dei nuovi elaboratori IBM ThinkPad o ThinkCentre. Invece, utilizzare la versione scaricabile dal web o la versione commercializzata.

Aggiunta di nuovi driver di rete DOS al minidisco di distribuzione

1. Creare un pacchetto del driver di rete di ImageUltra Builder (file .PCI) nel modo di seguito riportato:
 - a. Scaricare i file del driver DOS per la nuova scheda di rete. In genere questi file hanno un'estensione .DOS. (Sono supportati solo i driver NDIS)
 - b. Creare un file PROTOCOL.INI per caricare il driver e il protocollo TCP/IP.
 - c. Creare un file PCI.TXT che elenchi TUTTI i fornitori PCI e gli ID di periferica per le schede di rete in cui viene applicata questa periferica.
 - d. Creare un file INSTALL.BAT per copiare tutti i file del driver nella cartella %NETROOT%\CLIENT.
 - e. Creare un file LOADNIC.BAT per caricare i driver di periferica richiesti per il driver di rete.

Nota: E' possibile che venga richiesto il comando DYNALOAD nel file LOADNIC.BAT. Molti driver DOS vengono caricati mediante il file CONFIG.SYS. DYNALOAD consente di caricare il driver in seguito rispetto al processo di avvio come richiesto dal programma ImageUltra Builder. Se il comando DYNALOAD non riesce a caricare il driver DOS, è necessario creare un minidisco di distribuzione.
 - f. Creare un file REMOVE.BAT per eliminare i file del driver dalla directory %NETROOT%\CLIENT.
 - g. Comprimere tutti i file in un file ZIP, quindi modificare l'estensione .ZIP in .PCI.
2. Creare l'immagine del minidisco per la distribuzione di rete dall'interfaccia ImageUltra Builder con la procedura standard. (Per ulteriori dettagli consultare il sistema di aiuto di ImageUltra.)

3. Copiare il nuovo file .PCI nella cartella \IBMNET\DRIVERS del minidisco. Se lo spazio su minidisco non è sufficiente per copiare il nuovo file .PCI, eliminare uno dei file .PCI precedenti non utilizzati.
4. Quando viene avviato il minidisco per la distribuzione di rete aggiornato, TUTTI i file .PCI vengono aggiornati nella cartella \IBMNET\DRIVERS, quindi viene rilevata la scheda di rete appropriata.

Creazione di un minidisco per la distribuzione di rete

Se non si dispone di un minidisco di avvio DOS, già collegato alla rete del proprio ambiente, è possibile utilizzare questo minidisco per distribuire immagini invece di utilizzare il *minidisco per la distribuzione di rete* creato con il programma ImageUltra Builder. Tuttavia, è necessario che il minidisco sia conforme ad alcuni requisiti prima di poterlo utilizzare:

- Il minidisco deve creare un'unità RAM con almeno 10 MB di spazio disponibile
- La cartella Strumenti dell'archivio deve essere inclusa nel percorso
- Un comando COMMAND.COM con 4K di spazio per l'ambiente
- L'ambiente iniziale deve essere impostato ad un minimo di 1024 byte ed è necessario impostare le variabili di ambiente di seguito riportate:
 - RAMD=*d*: {dove *d* è la lettera relativa all'unità della RAM}
 - IUDRIVE=*d*: {dove *d* è la lettera relativa all'unità dell'archivio}
 - IUREPOS=*Data\Files\Repos*: {il percorso dell'archivio}
 - IUSERVER=*XXXXX* {dove *XXXXX* è il nome del server in cui si trova l'archivio - per le installazioni di rete}
 - IUSHARE=*XXXXX* {dove *XXXXX* è il nome della condivisione di archivio - per le installazioni di rete}

Nota: Non assegnare R come impostazione dell'ambiente della lettera relativa all'unità. La lettera R è riservata per il processo di ImageUltra Builder.

Una volta che il minidisco DOS è conforme ai requisiti, avviarlo e collegarsi all'Archivio. Quindi, eseguire DEPLOY.BAT per iniziare il processo di distribuzione di ImageUltra.

Capitolo 12. Problemi di debug

A volte, potrebbero verificarsi problemi di debug durante la fase di testo del processo di sviluppo. Questo capitolo contiene informazioni su alcuni strumenti di debug forniti dal programma ImageUltra Builder e alcuni consigli per evitare problemi di cui è difficile effettuare il debug.

Processo di installazione dell'immagine di ImageUltra Builder

Per effettuare il debug di un problema, è necessario conoscere i processi che si verificano durante la fase di installazione dell'immagine. Tutti i file di cui si fa riferimento in questa sezione si trovano nella partizione di servizio dell'elaboratore di destinazione o, nel caso di un'installazione diretta di rete, nella cartella di gestione temporanea a di rete.

Il file AUTOEXEC.BAT è il primo programma avviato all'inizio della fase di installazione dell'immagine e agisce come programma di controllo principale per le attività basate su DOS durante la fase di installazione dell'immagine. Di seguito sono riportate le attività:

1. Impostazione di variabili globali.
2. L'elaborazione delle operazioni DOS prima dei menu di installazione viene visualizzata (come definito nel campo Opzioni di menu prima/dopo le impostazioni della mappa di base). Il file AUTOEXEC.BAT verifica la presenza del file \UTILS\PREDOE\ORDER.INI. Se il file è presente, vengono elaborate tutte le operazioni definite nel file. Il file \UTILS\PREDOE\ORDER.INI determina le operazioni da eseguire e l'ordine stesso di esecuzione. Ciascun programma di utilità richiamato nel file \UTILS\PREDOE\ORDER.INI viene memorizzato nella relativa cartella in \UTILS\PREDOE. Ciascuna riga del file \UTILS\PREDOE\ORDER.INI contiene la posizione della cartella e il comando da eseguire. Ad esempio, nella riga

```
WAIT WAIT.COM 10
```

WAIT è la cartella contenente il programma di utilità e WAIT.COM 10 è il comando. Quando viene eseguita questa riga, DOS modifica la cartella predefinita in \UTILS\PREDOE\WAIT, quindi esegue il comando WAIT.COM 10.

Nota: Lo stato di ciascuna operazione definita nel file \UTILS\PREDOE\ORDER.INI non viene gestita dal processo di installazione dell'immagine di ImageUltra Builder, quindi se un'operazione causa il riavvio dell'elaboratore di destinazione, tutti i processi definiti nel file \UTILS\PREDOE\ORDER.INI verranno avviati di nuovo dall'inizio. Se si include qualche programma di utilità che causa un'operazione di riavvio, questo programma di utilità gestisce anche lo stato per assicurare che l'esecuzione sia ripresa correttamente dopo il riavvio. Il programma ImageUltra Builder gestisce lo stato per l'esecuzione del contenuto completo della cartella \UTILS\PREDOE\ORDER.INI, ovvero se l'ultima operazione definita nel file ORDER.INI causa il riavvio dell'elaboratore o se qualunque operazione causa il riavvio dopo l'elaborazione del file, il file ORDER.INI non viene elaborato di nuovo.

3. Controllo dei menu di installazione. Il file DOE.INI viene copiato nell'unità RAM, viene avviato il programma dei menu di installazione (DOE.EXE), e il

file (se sono state effettuate delle selezioni dai menu di installazione) i file EXECUTE.BAT e DOEDONE.TAG vengono creati nella cartella \IUTEMP.

4. L'elaborazione delle operazioni DOS dopo i menu di installazione è stata completata (come definito nel campo Opzioni di menu prima/dopo le impostazioni della mappa di base). Il file AUTOEXEC.BAT verifica la presenza del file \UTIL\POSTDOE\ORDER.INI. Se il file è presente, vengono elaborate tutte le operazioni definite nel file. Ciascun programma di utilità richiamato nel file \UTILS\PREDOE\ORDER.INI viene memorizzato nella relativa cartella in \UTILS\POSTDOE. Il formato del file \UTIL\POSTDOE\ORDER.INI è lo stesso del file \UTIL\PREDOE\ORDER.INI

Nota: Lo stato di ciascuna singola operazione definita nel file \UTILS\POSTDOE\ORDER.INI non è gestito dal processo di installazione di ImageUltra Builder, tuttavia il programma ImageUltra Builder gestisce lo stato di esecuzione del file completo \UTILS\POSTDOE\ORDER.INI.

5. Elaborazione del sistema di menu di installazione e registrazione delle selezioni. Il file EXECUTE.BAT viene eseguito e installa tutti i moduli selezionati nella mappa.
6. Elaborazione del modulo al primo avvio dell'utente. Dopo il completamento corretto dell'avvio di controllo, i moduli contenuti nella cartella \IUWORK vengono elaborati.

Ricerca di dati di debug nella partizione utente dell'elaboratore di destinazione

Durante il processo di installazione dell'immagine, il programma ImageUltra Builder crea un file MODULES.LOG nella cartella \IBM TOOLS della partizione utente dell'elaboratore di destinazione. MODULES.LOG fornisce un elenco di ciascun modulo installato correttamente. Se si verifica un problema durante l'installazione, è possibile utilizzare questo log per rilevare l'ultimo modulo installato correttamente e utilizzarlo come punto di partenza per il debug.

Individuazione dei dati di debug nella partizione di servizio o nella cartella di gestione temporanea di rete

Durante il processo di installazione dell'immagine, il programma ImageUltra crea vari log nella cartella /IUTEMP di un'area di gestione temporanea (partizione di servizio o cartella di gestione temporanea di rete). Se si verifica un errore durante il processo di installazione, quest'ultimo viene arrestato e viene inviato un messaggio di errore, quindi è uscire dal processo di installazione e visualizzare i log per determinare dove si è verificato l'errore.

Di seguito viene riportato un elenco dei log:

- \IUTEMP\STAMP.LOG: questo log contiene voci di data e ora relative a tutte le attività eseguite nell'area di gestione temporanea
- \IUTEMP\HIIT.LOG: questo log contiene i risultati dell'elaborazione di una mappa del driver

Quando si esce dal processo di installazione dell'immagine dopo un messaggio di errore, ci si trova in ambiente DOS con un numero limitato di strumenti DOS. L'editor di testo fornito in questo ambiente è E. Per visualizzare il file STAMP.LOG, immettere il seguente comando nella riga comandi:

```
E \IUTEMP\STAMP.LOG
```

Se si esegue una distribuzione di rete standard o da CD, i dati di debug si trovano nella partizione di servizio dell'elaboratore di destinazione. L'etichetta del volume della partizione di servizio è IBM_SERVICE. La partizione di servizio non è nascosta fino a quando il processo di installazione dell'immagine non è stato completato correttamente. Quindi, se si verifica un errore durante l'installazione, la partizione di servizio è accessibile.

Se si esegue un'installazione di rete diretta, i dati di debug si trovano nella cartella di gestione temporanea di rete. Per impostazione predefinita, la cartella di gestione temporanea di rete si trova nell'archivio utilizzato per l'installazione ed è denominata xxxxxxxxxxx, dove xxxxxxxxxxx sono gli ultimi 11 caratteri dell'indirizzo MAC dell'elaboratore di destinazione. La cartella di gestione temporanea di rete non viene cancellata fino a quando il processo di installazione dell'immagine non è stato completato correttamente. Quindi, se si verifica un errore durante l'installazione, è possibile accedere alla cartella di gestione temporanea di rete da qualunque elaboratore con accesso all'archivio o alla posizione in cui si trova una cartella di gestione temporanea di rete.

Controllo dell'installazione

Durante la fase di installazione dell'immagine viene visualizzato un pannello a "comparsa" con una barra di progresso. E' possibile disabilitare questo pannello a comparsa e controllare l'installazione premendo **Maiusc+D** in qualsiasi momento durante il processo di installazione dell'immagine. Parte dell'installazione si verifica in ambiente DOS e parte in ambiente Windows. Quando si disabilita il pannello a comparsa in un ambiente DOS, ci si trova in una sessione DOS in cui è possibile controllare l'esecuzione dei comandi. Quando si disabilita il pannello a comparsa in ambiente Windows, il desktop di Windows viene reso disponibile.

Invio dei dati di debug al supporto tecnico

Se è necessaria assistenza per effettuare il debug di un problema, fare uno zip del contenuto completo della cartella \IUTEMP nell'area di gestione temporanea e della cartella \IUWORK della partizione utente. A questo scopo non è fornito un programma che consente di fare file .zip con il programma ImageUltra Builder, quindi procedere nel modo seguente:

- Se si esegue un'installazione dalla partizione di servizio, è necessario installare un programma zip basato su DOS, come ad esempio PKZIP per DOS nella partizione di servizio o copiare la cartella \IUTEMP dalla partizione di servizio ad un'unità di rete o su un minidisco, quindi eseguire lo zip su un elaboratore diverso.
- Se si esegue un'installazione di rete diretta, è possibile effettuare uno zip della cartella \IUTEMP da qualunque elaboratore che dispone dell'accesso alla cartella di gestione temporanea. La cartella \IUTEMP è contenuta in una cartella di gestione temporanea di rete. Il nome della cartella di gestione temporanea di rete è uguale agli ultimi 11 caratteri dell'indirizzo MAC dell'elaboratore di destinazione ed è in genere una cartella secondaria dell'archivio utilizzato. Tuttavia, una cartella di gestione temporanea di rete personalizzata può essere definita per essere posizionata fuori dell'archivio.

Limitazioni relative alle lettere delle unità e utilizzo delle variabili

Il programma ImageUltra Builder dispone di un numero di variabili globali predefinite da utilizzare nei file di batch o nei campi Comando e Parametro nell'interfaccia ImageUltra Builder. Si consiglia di evitare la cifratura delle lettere relative alle unità e utilizzare invece le variabili globali fornite, in quanto le designazioni delle lettere dell'unità possono variare se viene eseguita o meno un'installazione di rete diretta.

Se si esegue un'installazione standard (distribuzione di rete o CD/DVD e installazione locale), le variabili delle lettere dell'unità vengono convertite in lettere dell'unità a cifre singole. Tuttavia, se si esegue un'installazione di rete diretta dove viene utilizzata una cartella di gestione temporanea di rete, alcune variabili della lettera dell'unità vengono convertite in un percorso indicante la cartella di gestione temporanea a d rete, quindi potrebbe essere molto lungo.

Di seguito sono riportate le variabili globali predefinite per l'area di gestione temporanea:

- %ROOT%: questa variabile è il percorso root per la distribuzione di ImageUltra Builder e il codice di installazione. Il valore predefinito è C:
- %ROOTDRIVE%: questa variabile è la lettera dell'unità del percorso root. Il valore predefinito è C:
- %IUTEMP%: questa variabile definisce l'area di lavoro temporanea. Il valore predefinito è C:\IUTEMP
- %IUTEMPDRIVE%: questa variabile corrisponde alla lettera dell'unità del percorso dell'area di lavoro temporanea. Il valore predefinito è C:
- %NETINSTALL%: se la variabile NETINSTALL viene definita in qualche modo, il processo presuppone che sia in esecuzione dalla rete.
- %RAMD%: questa variabile definisce l'unità RAM utilizzata dal processo di installazione ImageUltra Builder. Il valore predefinito è R:
- %SPDRIVE%: questa variabile definisce la lettera dell'unità della partizione di servizio. Il valore predefinito è C:
- %IULOG%: questa variabile definisce la cartella in cui il file SNAPSHOT.BAT sposta %IUTEMP% alla fine del processo di installazione di ImageUltra Builder. Il valore predefinito è C:\LASTCFG.

Di seguito sono riportate le variabili predefinite per la cartella \IUWORK sulla partizione utente:

- %SRCLOC%: questa variabile definisce la posizione della cartella IUWORK ed è disponibile solo quando il programma ImageUltra Builder sta eseguendo le procedure di installazione sotto il controllo di Windows. Il valore predefinito è C:\IUWORK.
- %OSTYPE%: questa variabile rappresenta il sistema operativo al momento installato ed è disponibile solo quando il programma ImageUltra Builder sta effettuando le procedure di installazione sotto il controllo di Windows.
- %TIMESTAMPLOG%: questa variabile definisce il file del log eventi creato dai processi di installazione di ImageUltra Builder. In questo file è riportata la data/ora di tutti i principali eventi. Il valore predefinito è STAMP.LOG

Utilizzare queste variabili globali predefinite solo per gli scopi specificati.

Lunghezza riga comandi

Il numero massimo di caratteri consentiti in una riga comandi è di 127. Quindi, è necessario prestare attenzione quando si sviluppano file di batch e si compilano i campi Comando e Parametro nell'interfaccia di ImageUltra Builder, in modo particolare se si utilizzano le variabili per le lettere delle unità.

Gli errori che si verificano in seguito al superamento della lunghezza della riga comandi, sono molto difficili da rilevare. Se l'errore si verifica durante un'operazione DOS, viene ignorata l'intera riga comandi. Se l'errore si verifica durante un'operazione Windows, la riga comandi viene troncata e Windows tenta di completare l'operazione in base ai primi 127 caratteri, quindi le operazioni potrebbero non essere interpretate correttamente in base ai parametri mancanti o i percorsi incompleti.

Se si esegue un'installazione standard (distribuzione di rete o CD/DVD) le variabili relative alle lettere delle unità sono convertite in lettere dell'unità a cifra singola. Tuttavia, se si esegue un'installazione di rete diretta, in cui viene utilizzata una cartella di gestione temporanea di rete, alcune variabili relative alle lettere dell'unità sono convertite in un percorso indicante la cartella di gestione temporanea di rete, che potrebbe essere molto lungo e superare la lunghezza della riga comandi di 127 caratteri.

Problemi in seguito alla ripresa di un'installazione di rete diretta

Se un'installazione di rete diretta viene interrotta o terminata prima del completamento, è possibile che si verifichino problemi quando si tenta di eseguire di nuovo l'installazione di rete diretta sullo stesso elaboratore di destinazione. In alcuni casi, il primo tentativo di rete diretta dopo uno terminato o interrotto, non riuscirà, in quanto il processo di installazione legge il file IUDEPENV.BAT creato durante l'installazione di rete diretta precedente. Il file IUDEPENV.BAT salva lo stato del processo di installazione tra i cicli di riavvio in modo che il programma di installazione riesce a riconoscere il punto in cui riprendere dopo un riavvio. Quando un'installazione di rete diretta viene interrotta o terminata, il file IUDEPENV.BAT è fuori sincronizzazione con l'installazione di rete diretta successiva.

E' possibile utilizzare uno dei metodi di seguito riportati per aggirare il problema:

Metodo 1: eseguire di nuovo l'installazione di rete diretta. In gran parte dei casi, il primo tentativo di installazione di rete diretta dopo un tentativo di installazione di rete diretta terminata o interrotta non riesce, ma il file IUDEPENV.BAT viene modificato in modo tale che l'installazione di rete diretta successiva non ne condiziona il contenuto.

Metodo 2: Eliminare il file IUDEPENV.BAT dopo un'installazione di rete diretta terminata o interrotta. In base al punto in cui il processo di installazione è stato interrotto, il file IUDEPENV.BAT potrebbe trovarsi nella root della partizione di servizio o nella root della partizione utente.

Il tasto F11 non funziona su alcune marche dopo l'installazione

Una volta distribuito e installato ImageUltra Builder, quando si preme il tasto F11 durante l'avvio in genere si accede direttamente o indirettamente al sistema di menu di ImageUltra. Tuttavia, potrebbe verificarsi che su alcune marche o linee di elaboratori, tenendo premuto il tasto F11 durante l'avvio tale menu non è visualizzato dopo la distribuzione e l'installazione di ImageUltra Builder. Tali casi sono rari, ma si verificano.

E' possibile utilizzare uno dei metodi di seguito riportati per aggirare il problema:

Metodo 1: aggiungere un'icona di collegamento sul desktop di Windows utilizzando la procedura indicata:

1. Utilizzare Esplora risorse o Risorse del computer per localizzare il file BMGR32.EXE che si trova nella cartella \TOOLS\BMGR di un qualunque archivio.
2. Copiare il file BMGR32.EXE nella partizione dell'elaboratore di destinazione in cui si sta verificando il malfunzionamento. Posizionare questo file ovunque sulla partizione utente.
3. Creare un'icona di collegamento sul desktop contenente il seguente comando:
`percorso\bmgr32 /BS /R`
dove *percorso* è il percorso della cartella contenente il file BMGR32.EXE.

E' possibile utilizzare l'icona di collegamento per accedere al sistema di menu di ImageUltra.

Metodo 2: Creare un minidisco di ripristino utilizzando la seguente procedura:

1. Creare un minidisco DOS avviabile.
2. Utilizzare Esplora risorse o Risorse del computer per localizzare il file BMGR.EXE che si trova nella cartella \TOOLS\BMGR di un qualunque archivio.
3. Copiare il file BMGR.EXE su un minidisco DOS avviabile.
4. Creare un file AUTOEXEC.BAT (o modificare un file AUTOEXEC.BAT esistente) includendo le righe di seguito riportate:
`percorso\bmgr /BS`
`echo Remove this diskette and restart your computer.`
dove *percorso* è il percorso della cartella contenente il file BMGR.EXE.

Quando un elaboratore viene avviato dal minidisco, il programma BMGR.EXE imposta l'elaboratore per il riavvio successivo dalla partizione di servizio.

Appendice A. Informazioni particolari

E' possibile che IBM non offra i prodotti, i servizi o le funzioni illustrate in questo documento in tutti i paesi. Consultare il rappresentante IBM locale per informazioni sui prodotti e sui servizi disponibili nel proprio paese. Qualsiasi riferimento a programmi, prodotti o servizi IBM contenuto in questa pubblicazione non significa che soltanto tali prodotti, programmi o servizi possano essere usati. In sostituzione a quelli forniti dall'IBM, possono essere utilizzati prodotti, programmi o servizi funzionalmente equivalenti che non comportino violazione dei diritti di proprietà intellettuale dell'IBM. Valutazioni e verifiche operative in relazione ad altri prodotti, eccetto quelli espressamente previsti dall'IBM, sono di esclusiva responsabilità dell'utente.

IBM può avere brevetti o domande di brevetto in corso relativi a quanto trattato nel presente documento. La fornitura di questo documento non implica la concessione di alcuna licenza su di essi. Chi desiderasse ricevere informazioni relative a licenze, può rivolgersi per iscritto a:

*IBM Director of Commercial Relations IBM Europe
Schoenaicher Str. 220
D-7030
Boeblingen
Deutschland*

L'INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNISCE QUESTA PUBBLICAZIONE "COSI' COM'E'" SENZA ALCUN TIPO DI GARANZIA, SIA ESPRESSA CHE IMPLICITA, INCLUSE EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITA' ED IDONEITA' AD UNO SCOPO PARTICOLARE. Alcuni giurisdizioni non consentono la rinuncia a garanzie esplicite o implicite in determinate transazioni; quindi la presente dichiarazione potrebbe non essere a voi applicabile.

Questa pubblicazione potrebbe contenere imprecisioni tecniche o errori tipografici. Le correzioni relative saranno incluse nelle nuove edizioni della pubblicazione. L'IBM si riserva il diritto di apportare miglioramenti e/o modifiche al prodotto e/o al programma descritto nel manuale in qualsiasi momento e senza preavviso.

L'IBM può utilizzare o divulgare le informazioni ricevute dagli utenti secondo le modalità ritenute appropriate, senza alcun obbligo nei loro confronti.

Qualsiasi riferimento contenuto in questa pubblicazione relativo a siti Web non IBM viene fornito solo per comodità e per essi non è fornita alcuna approvazione. Il materiale contenuto in questi siti web non fa parte di questo prodotto IBM e l'utilizzo di tali siti web è a rischio dell'utente.

Marchi

I seguenti termini sono marchi della International Business Machines Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

IBM
IBM (logo)
ImageUltra
NetVista
Rapid Restore

Rescue and Recovery
ThinkCentre
ThinkPad

MS-DOS, Microsoft, Windows e Windows NT sono marchi Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Altri nomi di servizi, prodotto o società sono marchi di altre società.

Appendice B. White Paper IBM Hidden Protected Area

Questa appendice contiene una versione revisionata della White Paper ufficiale di IBM Hidden Protected Area, pubblicata il 15 maggio 2003. Questa White Paper è un documento dinamico che verrà aggiornato o revisionato in base alle necessità. Per ottenere la versione più aggiornata della White Paper, visitare il sito web IBM all'indirizzo: <http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-46023>.

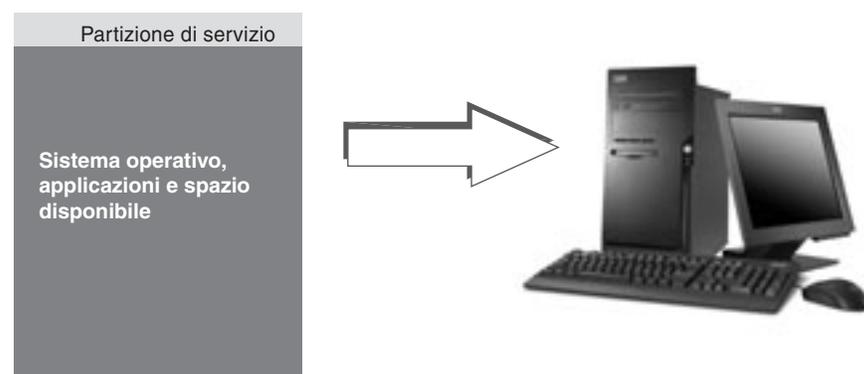
Introduzione

La IBM sta modificando la soluzione di recupero da disco per renderlo di utilizzo più semplice per l'utente e per proteggere ulteriormente i dati importanti. Questo documento contiene una panoramica della soluzione precedente di recupero da disco che era basata sulla partizione e fornisce una descrizione dettagliata della nuova area protetta (HPA) basata sulla soluzione di recupero da disco. Quest'area protetta nascosta, denominata anche PARTIES, consente alla IBM di fornire una soluzione di recupero da disco che dispone di una maggiore flessibilità e migliora la sicurezza del recupero dei dati, di diagnostica e di eventuali altre applicazioni.

Soluzioni di ripristino basate sulla partizione

I sistemi IBM utilizzano una partizione primaria nascosta sul disco fisso per la memorizzazione delle funzioni di recupero, di diagnostica, Rapid Restore PC o Rapid Restore Ultra (se installati), oltre ai dati. Il ripristino basato sul disco fisso è denominato recupero da disco. La figura di seguito riportata illustra il layout del disco e lo spazio utilizzato su un'unità disco fisso tipica con una partizione primaria nascosta denominata "partizione di servizio"

Il recupero basato sul disco fisso e le funzioni di diagnostica presentano molti vantaggi rispetto alle soluzioni di recupero basate su CD. Con questa soluzione di recupero, un'immagine della copia di backup del sistema è sempre presente sul disco fisso nella partizione di servizio. Non è necessario un ulteriore hardware o software per ripristinare il sistema. Di conseguenza il tempo di attesa è minimo e, in molti casi, non è necessario l'intervento di un tecnico. Per accedere all'immagine di recupero, occorre semplicemente interrompere il processo di avvio premendo il tasto F11.

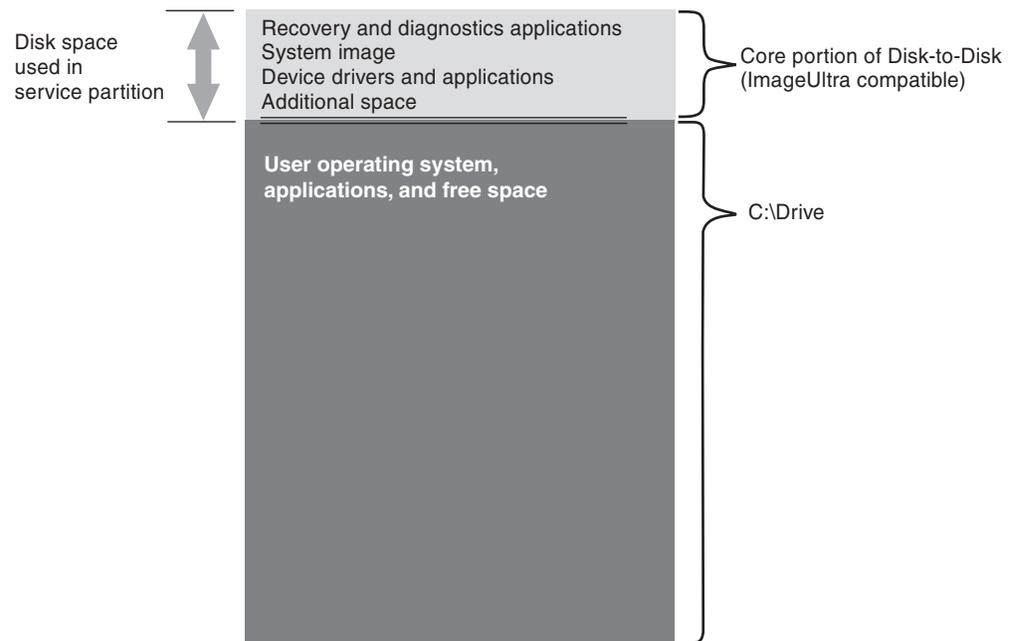


Uno svantaggio della soluzione basata sulla partizione è che questa richiede l'utilizzo di una partizione primaria. Ciò potrebbe causare problemi a alcuni utenti,

in quanto i sistemi operativi Microsoft® Windows® sono limitati a quattro partizioni primarie su ciascun disco fisso. Inoltre, una soluzione basata su disco fisso utilizza una parte di spazio su disco per memorizzare l'immagine di ripristino.

Layout del disco fisso per una soluzione di ripristino basata sulla partizione

La partizione di servizio è semplicemente un'area avviabile in cui è memorizzata l'immagine di ripristino, compresi Rapid Restore PC o Rapid Restore Ultra (se installati) e tutti i dati necessari al processo di ripristino. La figura di seguito riportata illustra i componenti di un elaboratore che utilizza la soluzione precedente di ripristino basato sulla partizione.



Soluzioni di ripristino basate sull'area protetta nascosta

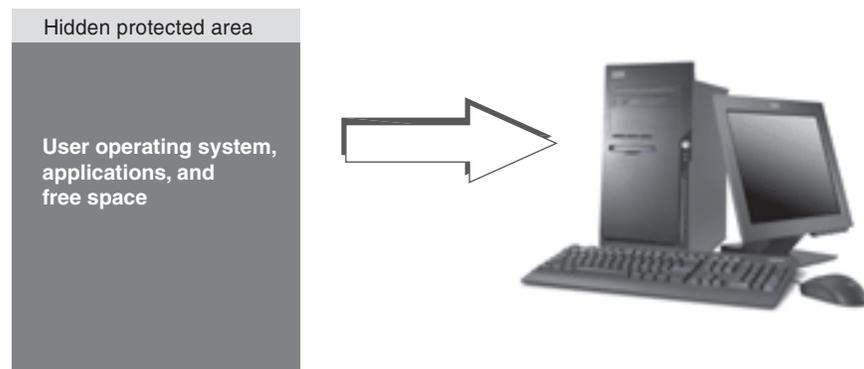
I nuovi sistemi IBM utilizzano un'area protetta da firmware del disco fisso denominata HPA Hidden Protected Area). HPA è uno standard della commissione ANSI/ATAPI (ANSI+NCITS+346-2001) che presenta diversi vantaggi. Con una soluzione basata su HPA, ciascuna funzione può essere memorizzata nell'area appropriata. In questo modo ciascuna funzione viene protetta e acceduta individualmente. Ad esempio, utilizzando il formato di ripristino basato su HPA, le funzioni di diagnostica del sistema o i dati di ripristino possono essere acceduti separatamente.

Una soluzione di ripristino basata su HPA fornisce un livello di flessibilità e protezione che non è disponibile con la soluzione di ripristino da disco basata sulla partizione. Separando semplicemente i dati nell'area protetta nascosta, questa soluzione fornisce una maggiore protezione rispetto alla perdita di dati e accesso non autorizzato. Ciascuna delle aree è protetta da un blocco firmware, che nasconde l'area in caso di software non autorizzato. I successivi miglioramenti di HPA continueranno a migliorare la sicurezza e la flessibilità dell'area protetta nascosta. Ad esempio, un rilascio successivo potrebbe includere l'opzione di funzioni selettive di installazione o disinstallazione. Una soluzione basata sull'area

protetta consente una maggiore flessibilità, poiché tutte le quattro partizioni primarie sono disponibili per l'utilizzo da parte dell'utente.

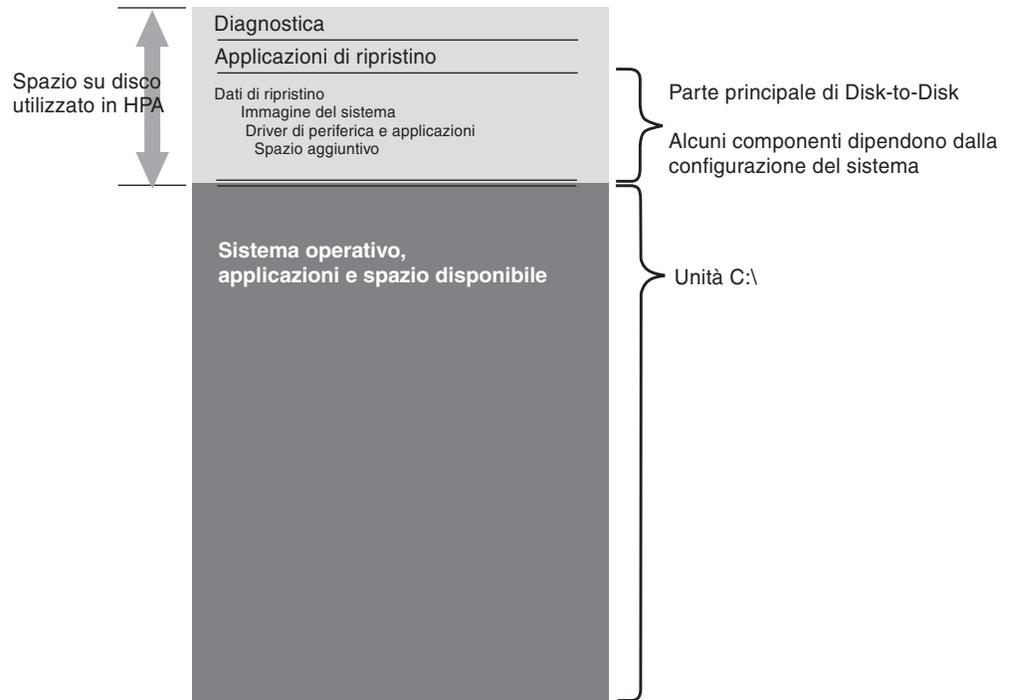
Come per la precedente soluzione di ripristino basata su disco, è necessaria una parte di spazio su disco per memorizzare l'immagine di ripristino del contenuto preinstallato. La quantità di spazio necessaria alla memorizzazione di applicazioni e dati, dipende dal sistema prescelto e dal numero delle opzioni. Su elaboratori che utilizzano una soluzione di ripristino basata sull'area protetta nascosta, la quantità totale di spazio su disco è uguale allo spazio di memorizzazione disponibile. Lo spazio utilizzato da un'area protetta nascosta viene sottratto allo spazio su disco totale. Ad esempio, un'unità di 20 GB con 2 GB di HPA, dispone di un'unità di 18 GB. Per accedere al contenuto di HPA, interrompere il processo di avvio premendo il tasto Invio. Inoltre, per gli elaboratori ThinkPad, è possibile premere il pulsante Access IBM per interrompere il processo di avvio.

La figura di seguito riportata illustra il layout del disco e lo spazio utilizzato su un'unità disco fisso tipica con una soluzione di ripristino basata su HPA.



Layout del disco fisso per soluzioni di ripristino basate sull'area protetta nascosta

L'area protetta nascosta è separata in varie aree. Tali aree memorizzano le applicazioni di ripristino e tutti i dati necessari al ripristino stesso. Inoltre, è compresa una parte di ulteriore spazio. Il layout del disco fisso di un elaboratore tipico che dispone di questa soluzione comprende Access IBM Predesktop Area e ulteriore spazio su disco per la memorizzazione delle informazioni di avvio e i dati di sicurezza. E' presente un'area a parte per le funzioni di diagnostica, le applicazioni e i dati di ripristino. La figura di seguito riportata illustra il layout dei componenti e del disco di un sistema che utilizza una soluzione di ripristino basata su HPA.

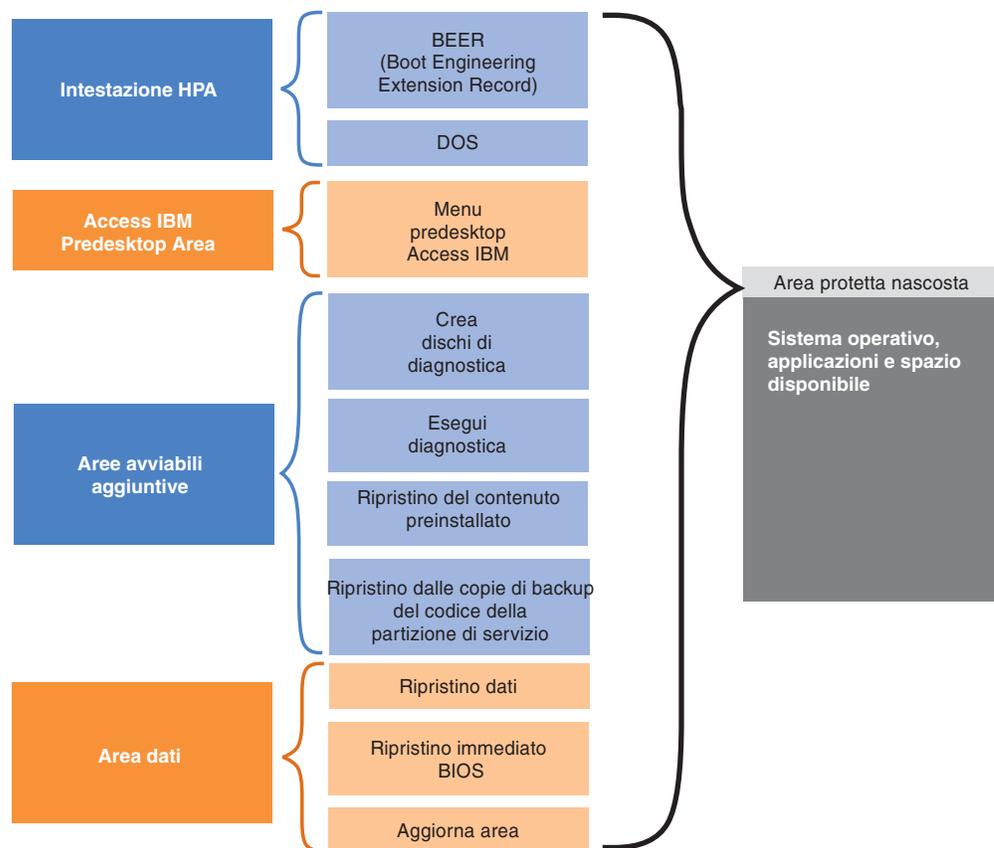


Aree principali HPA

Lo spazio dell'area protetta nascosta contiene quattro aree principali:

- Intestazione HPA
- Access IBM Predesktop Area
- Ulteriori aree delle funzioni avviabili
- Aree dati

Il prospetto di seguito riportato fornisce dettagli sulle varie sezioni.



Intestazione HPA

L'intestazione HPA è composta da due parti: un BEER (Boot Engineering Extension Record) e un DOS (Directory of Services). Per ulteriori dettagli sull'area protetta nascosta, consultare il documento della commissione ANSI/ATAPI (ANSI+NCITS+346-2001). L'intestazione HPA è simile a una tabella di partizione. Quindi, contiene un elenco di tutte le aree presenti in HPA, oltre alle relative dimensioni.

Access IBM Predesktop Area

Access IBM Predesktop Area rappresenta il punto di accesso principale per l'utente. Premere il tasto Invio durante l'avvio per aprire Access IBM Predesktop Area. (Per gli elaboratori ThinkPad è necessario premere anche il pulsante blu Access IBM durante l'avvio per aprire Access IBM Predesktop Area.) Quest'area dispone di varie selezioni, comprese:

- Avvio di Setup Utility: Avvia BIOS
- Ripristino del contenuto preinstallato: Avvia il programma IBM Product Recovery
- Ripristino delle copie di backup: Avvia il programma Rapid Restore PC o Rapid Restore Ultra, che si trova nella partizione di servizio
- Esegui diagnostica: Esegue PC Doctor (versione DOS)
- Crea dischi di diagnostica: Programma di utilità per la creazione di una serie di minidischi di diagnostica

Per selezionare un'attività, fare clic sulla funzione desiderata o utilizzare il tasto Tab per evidenziare l'attività desiderata, quindi premere Invio. Ciascuna icona

rappresenta una funzione a parte corrispondente alla relativa area in HPA. Queste funzioni vengono eseguite indipendentemente dal sistema operativo.

Ulteriori aree avviabili

L'area protetta nascosta consente di stabilire ulteriori aree avviabili. I rilasci successivi consentiranno di creare un'ulteriore area avviabile mediante l'installazione di un'immagine avviabile nell'area protetta nascosta. Un'icona che rappresenti l'area verrà aggiunta a Access IBM Predesktop Area.

Ciascuna area avviabile è firmata digitalmente per impedirne l'accesso e per proteggerla dai virus. Ogni volta che un'area è avviata, viene verificata la firma. Vengono avviate solo le aree cui corrisponde una firma valida.

Aree dati

Le aree dati consentono la memorizzazione e forniscono ulteriore spazio per le aree avviabili. Le aree dati memorizzano i dati di ripristino, e i dati per una riparazione veloce. Inoltre, è presente un'area per l'aggiornamento che consente alla IBM di fornire correzioni e aggiornamenti per le aree HPA.

Tasti utilizzati durante l'avvio

In base al modello e alla configurazione del sistema IBM di cui si dispone, potrebbero essere utilizzati vari tasti per interrompere la sequenza di avvio e accedere alle diverse funzioni. La tabella di seguito riportata elenca i tasti e le funzioni disponibili quanto viene visualizzato il pannello di BIOS. Viene evidenziata la nuova configurazione predefinita preinstallata.

Tabella 7. Tasti utilizzati durante l'avvio

Tasto	Configurazione del sistema				
	Nuove configurazioni di ripristino basate su HPA		Precedenti configurazioni di ripristino basate sulla partizione		
	<ul style="list-style-type: none"> • HPA • Nessuna partizione di servizio • Nessun RRPC • BIOS: Abilitato HPA 	<ul style="list-style-type: none"> • HPA • Con partizione di servizio • Con RRPC • BIOS: Abilitato HPA 	<ul style="list-style-type: none"> • Nessun HPA • Con partizione di servizio • BIOS: Non abilitato HPA 	<ul style="list-style-type: none"> • Nessun HPA • Con partizione di servizio • BIOS: Abilitato HPA 	<ul style="list-style-type: none"> • Nessun HPA • Nessuna partizione di servizio • BIOS: Abilitato HPA
F1	BIOS setup	BIOS setup	BIOS setup	BIOS setup	BIOS setup
F11	Disabilitato	<ul style="list-style-type: none"> • RRPC (NetVista e ThinkCentre) • Disabilitato (ThinkPad) 	Ripristino	Ripristino	Disabilitato
F12	Menu di avvio alternativo (modo testo)	Menu di avvio alternativo (modo testo)	Menu di avvio alternativo (modo testo)	Menu di avvio alternativo (modo testo)	Menu di avvio alternativo (modo testo)

Tabella 7. Tasti utilizzati durante l'avvio (Continua)

Tasto	Configurazione del sistema				
	Nuove configurazioni di ripristino basate su HPA		Precedenti configurazioni di ripristino basate sulla partizione		
Invio	Access IBM Predesktop Area	Access IBM Predesktop Area	<ul style="list-style-type: none"> Niente (ThinkPad) Menu BIOS (NetVista e ThinkCentre) 	Menu BIOS	Menu BIOS (scelta di recupero)
Pulsante Access IBM (solo ThinkPad)	Access IBM Predesktop Area	Access IBM Predesktop Area	Niente	Menu BIOS	Menu BIOS (scelta di recupero)

Livelli di protezione BIOS Access IBM Predesktop

Oltre alle opzioni di avvio, l'area protetta nascosta dispone di alcune opzioni di configurazione. E' possibile accedere alle opzioni di configurazione utilizzando il pannello di BIOS Setup. La tabella di seguito riportata elenca le impostazioni di protezione disponibili per l'area protetta nascosta.

Tabella 8. Impostazioni di protezione HPA

Impostaz.	HPA			Attributi				
	Bloccato	Nascosto	Avviabile	Clonaz. abilitata	Protetto dalla rimozione	Supporto aggiorn. utente	Livello di protez.	Profilo utente
Protezione elevata	Si	Si	Si	Clonazione non possibile	Rimozione non possibile	Aggiorn. non possibili	Protezione massima	Utenti consapevoli della protezione
Protezione media (valore predefinito) Più protetto rispetto alla soluzione corrente	No	Si	Si	Clonazione possibile. Aziendale funzioni standard devono essere modificate per immettere i comandi di clonazione	La IBM dispone di una funzione per la rimozione di HPA, se richiesto	Aggiorn. possibili	Protezione media HPA può essere resa visibile	Gestisci-utenti consapevoli delle capacità
Protezione disabilitata	No	No	No	Clonazione possibile	Rimozione possibile	Aggiorn. possibili	Nessuna protezione HPA è aperto e visibile.	Clienti che desiderano clonare le immagine basate sul settore.

Nota:

- Se si utilizzano l'impostazione di protezione elevata, verificare che sia stato ripristinato il modo protezione elevata nelle impostazioni di BIOS dopo la richiesta di un'operazione di assistenza (ad esempio, se viene sostituita una scheda di sistema).

2. Non disabilitare la protezione per rimuovere l'area protetta nascosta. A questo scopo è disponibile un programma di utilità sul Web di cui effettuare il download dal sito web IBM. L'impostazione Protezione disabilitata può essere utilizzata solo durante la creazione di un'immagine dell'unità con un programma di utilità per la creazione delle immagini basata sul settore. E' necessario ripristinare la protezione dopo la creazione dell'immagine.

Conclusioni

Uno spazio di servizio basato su un'area protetta nascosta offre numerosi vantaggi. Access IBM Predesktop Area dispone di un'interfaccia utente più semplice e immediata, che facilita le operazioni in un ambiente di preavvio.

Ciascuna funzione di Access IBM Predesktop Area dispone di uno spazio a parte rispetto alle altre funzioni. Quindi, presenta un livello più elevato di flessibilità e protezione rispetto alle soluzioni precedenti. I successivi miglioramenti continueranno a migliorare la sicurezza e la flessibilità dell'area protetta nascosta. Inoltre, le limitazioni determinate dal sistema operativo Microsoft Windows vengono evitate, poiché tutte le quattro partizioni primarie sono disponibili per l'utilizzo da parte dell'utente.

Oltre al miglioramento della protezione, semplicità di utilizzo e flessibilità, una soluzione di ripristino basata su HPA presenta i vantaggi di una soluzione esistente basata su disco fisso IBM. Come affermato in precedenza, una soluzione di ripristino basata su disco fisso dispone di un'immagine di backup del sistema memorizzata sulla partizione di servizio del disco fisso. Non è necessario un ulteriore hardware o software per ripristinare il sistema. Di conseguenza il tempo di attesa è minimo e, in molti casi, non è necessario l'intervento di un tecnico.

Appendice della White Paper

Creazione di un'immagine del disco fisso

La procedura per la creazione e la distribuzione di un'immagine del disco fisso con un sistema basato su HPA è diversa dalla procedura di creazione e distribuzione di un'immagine del disco fisso con una partizione nascosta.

Per creare un'immagine di un disco fisso utilizzando un sistema basato su HPA, è necessario completare la procedura di seguito riportata utilizzando i programmi di utilità forniti dalla IBM e un programma di utilità per la creazione delle immagini dei dischi non IBM, come ad esempio Phoenix ImageCast, PowerQuest DeployCenter o Symantec Norton Ghost.

1. Verificare che il livello di protezione di Access IBM Predesktop Area sia impostato su Normale. Questa è l'impostazione predefinita IBM.
2. Copiare i programmi di utilità FWBACKUP e FWRESTOR dall'area di ripristino del contenuto preinstallato a HPA effettuando la procedura di seguito riportata:
 - a. Avviare il sistema e premere il tasto Invio o il pulsante Access IBM durante l'avvio.
 - b. Fare doppio clic con il tastino destro del mouse sull'icona **Ripristino del contenuto preinstallato**. Viene visualizzato il menu di Ripristino.
 - c. Premere il tasto F3. Viene visualizzata una richiesta comandi.
 - d. Passare all'unità A. (E' un minidisco virtuale che si trova nell'area protetta nascosta).

- e. Passare alla directory di ripristino. Viene visualizzata la richiesta comandi **A:\RECOVERY>**
 - f. Inserire un minidisco nell'apposita unità, contrassegnata come unità B.
 - g. Immettere il comando **copy fwbackup.exe b:**
 - h. Immettere il comando **copy fwrestor.exe b:**
 - i. Espellere il disco e spegnere il sistema.
 - j. Per utilizzare FWBACKUP e FWRESTOR, seguire le istruzioni riportate.
3. Creare un'immagine dell'area protetta nascosta utilizzando la richiesta comandi per eseguire il programma di utilità FWBACKUP.
FWBACKUP dispone del seguente formato:
FWBACKUP size=<la dimensione del file esteso deve essere compresa tra i 25MB e i 640MB> file=<Percorso e nome della serie di file>
- Se si crea un'immagine di HPA in un'unità di rete, è necessario assegnare a quest'ultima una lettera per unità. Ad esempio, se si desidera memorizzare un'immagine dello spazio HPA sull'unità D:, che dispone di una dimensione estesa di 640MB, il comando da immettere sarà il seguente:
FWBACKUP size=640 file=d:\IMGSET
- La serie di immagine è composta da file IMGSET.001...IMGSET.nnn.
- 4. Creare un'immagine della partizione principale utilizzando un programma di utilità per la creazione di immagini non IBM per catturare prima la partizione C:, quindi la partizione principale.
 - 5. Ripristinare l'immagine del disco fisso utilizzando la procedura di seguito riportata:
 - a. Verificare che l'unità di destinazione sia vuota.
 - b. Verificare che il record dell'avvio principale sia eliminato e che non esistano partizioni sul disco fisso.
 - c. Eseguire FWRESTOR da una richiesta comandi. FWRESTOR dispone del seguente formato:
FWRESTOR file=<nome della serie di file estesi>

Se si ripristina un'immagine di HPA da un'unità di rete, è necessario assegnare a quest'ultima una lettera per unità. Ad esempio, se si desidera ripristinare un'immagine dall'unità D:, che è stata creata utilizzando l'esempio precedente. Il comando è:
FWRESTOR file=D:\IMGSET

Questo comando carica tutti i file presenti nella serie dell'immagine (IMGSET.001 ... IMGSET.nnn). Tutti i file nella serie dell'immagine devono essere contenuti nella stessa directory secondaria.

 - d. Una volta completata l'operazione, eseguire un ciclo di alimentazione.
 - 6. Ripristinare la partizione principale utilizzando la procedura normale del programma di utilità per la creazione delle immagini.
 - 7. Ripristinare l'impostazione di protezione al livello elevato, se tale impostazione è stata modificata nel passo 1.

Appendice C. Aggiornamenti web

Gli aggiornamenti web per il programma ImageUltra Builder 2.01 forniscono le correzioni. Inoltre, Web Update 4 e versioni successive di web Update dispongono di nuove funzioni che consentono di creare propri moduli del sistema operativo di base per le immagini Ultra-Portable. Gli aggiornamenti web sono cumulativi, ovvero ciascun aggiornamento comprende tutte le correzioni e le funzioni contenute nei precedenti. Quindi, per il download è disponibile solo la versione più aggiornata.

Download di un aggiornamento web

Per scaricare l'ultimo aggiornamento web, procedere nel modo seguente:

1. Visitare il sito
<http://www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/MIGR-44316.html>
2. Scorrere la sezione relativa alle informazioni aggiuntive, quindi fare clic su **Aggiornamenti**.
3. Fare clic sul collegamento al file per scaricare il file dell'ultimo aggiornamento dalla pagina web.
4. Seguire le istruzioni visualizzate per completare il processo di download.

Installazione di un aggiornamento web

Una volta scaricato un aggiornamento web, procedere nel modo seguente:

1. Utilizzare Esplora risorse o Risorse del computer per visualizzare il file di aggiornamento scaricato.
2. Fare doppio clic sul file di aggiornamento web.
3. Fare clic su **Avanti** e attendere che il file sia estratto. Viene aperta la finestra IBM ImageUltra Builder 2.01 - Update Welcome.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Leggere l'accordo di licenza. Se si accettano i termini, fare clic su **Sì**.
6. Seguire le istruzioni visualizzate per completare l'installazione.

Utilizzo di nuove funzioni di Web Update 4 e versione successiva

Le informazioni contenute nel riepilogo di questa appendice forniscono istruzioni per l'utilizzo del programma ImageUltra Builder con Web Update 4 o versione successiva per creare un modulo del sistema operativo Ultra-Portable utilizzando la versione concessa in licenza alla propria azienda del CD di *Microsoft Select Windows XP*. Sono inclusi alcuni esempi, istruzioni dettagliate sulla creazione di un modulo del sistema operativo Ultra-Portable e suggerimenti per l'utilizzo, la creazione e la distribuzione di immagini Ultra-Portable.

Le istruzioni dettagliate sono divise nelle seguenti parti:

- "Preparazione dei file di origine per un modulo del sistema operativo Ultra-Portable" a pagina 196
- "Impostazione degli attributi di un modulo del sistema operativo Ultra-Portable" a pagina 197
- "Creazione di un modulo del sistema operativo Ultra-Portable" a pagina 198

- “Creazione di una mappa di base Ultra-Portable” a pagina 198

Nelle informazioni contenute nel riepilogo di questa appendice si suppone che Web Update 4 o versione successiva sia già stato installato. Se Web Update 4 o versione successiva non è stato installato, effettuare tale operazione prima di continuare.

I moduli di personalizzazione richiesti per la creazione di un modulo del sistema operativo Ultra-Portable sono contenuti in Web Update 4 e versione successiva. Una volta installato l'aggiornamento, i moduli di personalizzazione vengono aggiunti automaticamente all'archivio.

Preparazione dei file di origine per un modulo del sistema operativo Ultra-Portable

Per preparare i file per un modulo del sistema operativo Ultra-Portable, procedere nel modo seguente:

1. Copiare i file presenti sul *Microsoft XP Select CD* sul disco fisso nel modo seguente:
 - a. Inserire il CD di *Microsoft XP Select* nell'unità CD.
 - b. Aprire Esplora risorse e creare una cartella sul disco fisso per i file del CD di *Microsoft XP Select*. In questo esempio, viene utilizzata una cartella denominata `C:\iub images\custom Ultra-Portable win xp pro`.
 - c. Selezionare la cartella `\I386` sul CD di Microsoft Windows XP Select, quindi copiarla nella cartella `C:\iub images\custom Ultra-Portable win xp pro`
 - d. Una volta copiati i file, fare clic con il tastino destro del mouse sulla cartella `C:\iub images\custom Ultra-Portable win xp pro`, quindi fare clic su **Proprietà**. Viene aperta la finestra Proprietà.
 - e. Nella scheda Generale della finestra Proprietà, rimuovere il contrassegno dalla casella di controllo dell'attributo Sola lettura.
 - f. Fare clic su **OK**.
 - g. Passare alla cartella `c:\iub images\custom Ultra-Portable win xp pro`, quindi trovare il file `UNATTEND.TXT` file.
 - h. Ridenominare il file `UNATTEND.TXT` come `UNATTEND.ORG`.
 - i. Chiudere Esplora risorse.
2. Creare un file personalizzato `UNATTEND.TXT` nel modo seguente:
 - a. Aprire Blocco note e creare un file `UNATTEND.TXT` personalizzato. E' possibile utilizzare il file di esempio fornito in “File `UNATTEND.TXT` di esempio” a pagina 198 come punto di partenza. Modificare il file come richiesto. Ad esempio, modificare le informazioni utente, il PID e così via in base alle proprie esigenze. **non modificare i dati `GuiRunOnce`**.
 - b. Aprire Esplora risorse e copiare il file personalizzato `UNATTEND.TXT` nella cartella `C:\iub images\custom Ultra-Portable win xp pro`.
 - c. Fare clic con il tastino destro del mouse sul file `UNATTEND.TXT` personalizzato, quindi fare clic su Proprietà. Viene aperta la finestra Proprietà.
 - d. Nella scheda Generale della finestra Proprietà, rimuovere il contrassegno dalla casella di controllo dell'attributo Sola lettura.
 - e. Fare clic su **OK**.
3. Proseguire con la sezione “Impostazione degli attributi di un modulo del sistema operativo Ultra-Portable” a pagina 197.

Impostazione degli attributi di un modulo del sistema operativo Ultra-Portable

Una volta preparati i file di origine, creare il modulo del sistema operativo Ultra-Portable nel modo seguente:

1. Aprire l'archivio dove si desidera posizionare il nuovo modulo del sistema operativo Ultra-Portable.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, passare alla cartella in cui si desidera posizionare il nuovo modulo del sistema operativo Ultra-Portable.
3. Nella barra di menu della finestra principale, fare clic su **Inserisci** e poi fare clic su **Sistema operativo...**. Viene visualizzata la finestra Creazione guidata del nuovo modulo.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Verificare che il pulsante di opzione Sistema operativo sia selezionato, quindi fare clic su **Avanti**.
6. Nel campo Nome, inserire un nome che si desidera utilizzare per identificare questo modulo. Si consiglia di essere precisi (esempio: Windows XP Pro I386 Ultra-Portable). Questo nome viene visualizzato nell'archivio.
7. Fare clic sul pallino **No** per indicare che questo modulo non sia un contenitore.
8. Fare clic su **Avanti**.
9. Fare clic su **Avanti** senza selezionare alcun modulo elencato.
10. Fare clic sul pulsante di opzione **Aggiungi modulo del sistema operativo**, quindi fare clic su **Avanti**.
11. Fare clic su **Fine**. La Creazione guidata del nuovo modulo viene chiusa e la finestra Sistema operativo per il nuovo modulo viene visualizzata.
12. Nella scheda Generale, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel campo Versione, immettere la versione completa del sistema operativo.
 - b. Se si desidera assegnare una password a questo modulo, immettere una chiave di cifratura nel campo "Chiave di cifratura per la password".

Nota: La password impedisce che il modulo sia decompresso da altri processi diversi da ImageUltra Builder. Quando viene assegnata una chiave di cifratura, il programma ImageUltra Builder assegna una password al modulo. Le chiavi di cifratura possono avere una lunghezza massima di 16 caratteri costituiti da una combinazione di caratteri alfanumerici. I simboli non sono supportati.
 - c. Nel campo Commenti, immettere eventuali commenti da conservare con il modulo.
13. Nella scheda OS/Lingue, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel pannello a sinistra, contrassegnare ciascuna lingua per cui verrà utilizzato il driver di periferica.
 - b. Nel pannello a destra, contrassegnare il sistema operativo appropriato.
14. Nella scheda Origine, procedere nel modo seguente:
 - a. Nel campo Directory di origine, immettere il percorso completo della cartella contenente i file di origine del sistema operativo (esempio: C:\iub images\custom Ultra-Portable win xp pro).
 - b. Lasciare vuoti i campi relativi al comando di installazione non presidiata, di pre-installazione e post-installazione.
15. Nella scheda Opzioni, procedere nel modo seguente:

- a. Nel campo "Percorso in cui copiare i file installabili", immettere \I386.
 - b. Nel campo relativo al comportamento HIIT, utilizzare il menu a discesa per selezionare **Installa sempre**.
 - c. Non modificare tutti gli altri campi.
16. Fare clic sull'icona Salva nella barra degli strumenti della finestra principale, quindi chiudere la finestra Sistema operativo. Nell'archivio viene aggiunta una voce relativa al nuovo modulo del sistema operativo Ultra-Portable.
 17. Proseguire con la sezione "Creazione di un modulo del sistema operativo Ultra-Portable".

Creazione di un modulo del sistema operativo Ultra-Portable

Prima di utilizzare il modulo del nuovo sistema operativo Ultra-Portable, è necessario crearlo.

1. Aprire l'archivio in cui si trova il modulo del sistema operativo Ultra-Portable.
2. Se l'archivio contiene delle cartelle, passare alla cartella in cui si trova la voce del modulo del sistema operativo Ultra-Portable.
3. Fare clic sulla scheda **Sistema operativo**.
4. Fare clic sulla voce del modulo applicabile (esempio: Windows XP Pro I386 Ultra-Portable).
5. Nella Barra di menu della finestra principale, fare clic su **Strumenti**, quindi su **Crea**.
6. Seguire le istruzioni visualizzate.

Creazione di una mappa di base Ultra-Portable

Quando si crea una mappa di base che comprende un modulo del sistema operativo Ultra-Portable Windows XP Pro creato, è necessario includere i moduli di seguito riportati:

- ImageUltra 2.2 - IBM Customizations 2.2 (0GQZT0A.CRI)
- ImageUltra 2.2 - Win XP Pro Primary DOS Partition 2.2 (2MQMF0A.CRI)

Per ulteriori informazioni sulla creazione delle mappe di base, consultare la sezione Capitolo 7, "Creazione delle mappe", a pagina 109.

Considerazioni sui moduli del sistema operativo Ultra-Portable personalizzato

Durante la creazione e la distribuzione di un modulo di sistema operativo personalizzato Ultra-Portable, considerare quanto segue:

- E' possibile modificare il file UNATTEND.TXT con le informazioni necessarie (come ad esempio le informazioni utente, il PID e così via, ma *non* modificare i dati GuiRunOnce).
- Se si sceglie di convertire il file system in NTFS, modificare il file UNATTEND.TXT per eseguire la conversione (convert=NTSF).

File UNATTEND.TXT di esempio

Di seguito viene riportato un esempio del file UNATTEND.TXT che è possibile utilizzare come punto di partenza per la creazione di un file UNATTEND.TXT personalizzato.

```
[Dati]
MsDosInitiated="0"
UnattendedInstall="Si"

[Non presidiata]
Unattendmode=FullUnattended
OemPreinstall=YES
UnattendSwitch=YES
FactoryMode=NO
TargetPath=*
OemPnPDriversPath=DRIVERS\VIDEO;DRIVERS\AUDIO;DRIVERS\MODEM;DRIVERS\NETWORK;DRIVERS\OTHER
Filesystem=LeaveAlone
OemSkipEula=YES
WaitForReboot=NO

[GuiUnattended]
AdminPassword=*
AutoLogon=Yes
AutoLogonCount=10000
OEMSkipRegional=1
OemSkipWelcome=1
TimeZone=35

[GuiRunOnce]
Add2Stup="C:\IBMWORK\DSTARTM.CMD"

[Dati utente]
ProductKey=
FullName="IBM USER"
OrgName="IBM CUSTOMER"
ComputerName=*

[Identificazione]
JoinWorkgroup=
[Video]
BitsPerPel=32
XResolution=1024
YResolution=768

[TapiLocation]
CountryCode=1
Dialing=Tone
AreaCode=
```


Indice analitico

A

- abilitazione della funzione di sincronizzazione di rete 23
- Access IBM Predesktop Area 35
- accesso alla licenza 165
- aggiornamento di una versione precedente del programma ImageUltra Builder
 - considerazioni sull'archivio 58
- aggiornamento di una versione precedente di ImageUltra Builder 48
- aggiungere l'immagine durante il processo di distribuzione e installazione 7
- aggiunta
 - moduli applicativi ad una mappa di base 112
 - moduli applicativi non installabili sulle immagini Ultra-Portable e Portable-Sysprep 167
 - moduli del driver di periferica ad una mappa del driver 122
 - moduli del sistema operativo ad una mappa di base 111
 - voci di menu ad una mappa del driver 121
 - voci di menu ad una mappa di base 110
- anteprima mappe di base 97
- applicazione 11
 - moduli 12
- archiviazione di mappe e moduli 59
- archivio
 - aggiornamento di una versione precedente di ImageUltra Builder 58
 - archivio 59
 - eliminazione delle voci 61
 - funzionamento con 58
 - gestione delle voci 60
 - ricerca 61
- archivio, backup 47
- archivio del modulo
 - definizione 58
 - modifica 58
 - visualizzazione 58
- area di gestione temporanea
 - condizioni prima della distribuzione 37
 - logica 37
- area di gestione temporanea, dettagli 29
- area di gestione temporanea, funzioni e logica 29
- aree di gestione temporanea 2
- assegnazione dei filtri 20
- assistenza tecnica 166
- attributi, definizione di 67
- attributi, impostazioni per i moduli 67
- attributi, mappa 19

B

- backup di archivio 47

C

- cartella di gestione temporanea di rete, descrizione 31
- cartella gestione temporanea di rete 3
- categorie, modulo 11
- categorie del modulo 11
- CD autonomi, considerazioni 47
- CD di ripristino IBM 14
- CD per la distribuzione di ImageUltra Builder 14, 32
- CD per la distribuzione di rete di ImageUltra Builder 18, 32
- collegamenti
 - definizione di 83
 - esempio di 83
 - scopo di 83
- collegamenti della mappa di base
 - definizione 83
 - scopo 83
- combinazione di moduli 11
- compatibilità tra i sistemi operativi 46
- contatto dell'assistenza tecnica ImageUltra 166
- contenitori 12
- controllo della funzione di sincronizzazione di rete 85
- controllo delle funzioni della partizione di servizio 86
- convenzioni utilizzate all'interno dell'interfaccia 52
- correzioni, aggiornamenti e service pack 5
- crea modulo 68
- creare un modulo del sistema operativo di base 7
- creazione
 - file batch per installare le applicazioni 168
 - immagine Portable-Sysprep 130
 - immagine specifica all'hardware 135
 - immagini del sistema operativo di origine
 - limitazioni di PowerQuest DeployCenter 127
 - mappe 109
 - mappe del driver complesse 99
 - mappe del driver semplici 98
 - mappe di base e del driver 18
 - modulo di base del sistema operativo da un'immagine Portable-SysPrep 16
 - modulo di base del sistema operativo dall'immagine specifica all'hardware 16
 - struttura ad albero della mappa di base 71

- creazione (*Continua*)

- un nuovo archivio, considerazioni 47
- una nuova mappa del driver 120
- una nuova mappa di base 109, 110, 120
- creazione della mappa 71
- creazione delle immagini del sistema operativo di origine
 - immagini Ultra-Portable 127
 - limitazioni di PowerQuest DeployCenter 129
 - limitazioni di Symantec Norton Ghost 128
 - strumenti di terzi richiesti 127
- creazione delle mappe 71
- creazione di un modulo 15
- creazione guidata del nuovo modulo 15
 - preparazione dei file 15
 - file applicativi 15
 - file del driver di periferica 15
 - moduli aggiuntivi del sistema operativo 15
 - verifica di virus 16
- creazione di un nuovo modulo 156
- creazione di una partizione 11
- creazione di una struttura ad albero della mappa del driver di periferica 98
- creazione e modifica delle mappe del driver 119
- Creazione guidata del nuovo archivio, considerazioni 47
- creazione guidata del nuovo modulo 17
- creazione guidata della nuova mappa 20, 98
 - accesso 71
 - funzioni 71
- creazione guidata della nuova mappa del programma ImageUltra Builder 71
- creazione o modifica delle mappe del driver e delle mappe di base 18

D

- dati di debug, controllo dell'installazione 179
- dati di debug, invio al supporto tecnico 179
- debug dati, ricerca 178
- definizione, contenitori 12
- definizione, modulo 11
 - sistema operativo, base 11
- definizione delle funzioni della partizione di servizio 21
- definizione delle informazioni sull'utente in una mappa di base 84
- determinazione di un archivio 46
- distribuzione, panoramica 31
- distribuzione dei CD 32
- distribuzione delle immagini 69

- distribuzione delle immagini, metodo tradizionale 1
- distribuzione delle Smart Image sugli elaboratori di destinazione 24
- Distribuzione di ImageUltra Builder 33
- distribuzione di immagini direttamente da CD 24
- rete 24
- distribuzione di immagini mediante CD 32
- distribuzione di rete 24
- distribuzione di rete con installazione locale, definizione 21
- distribuzione di rete standard con installazione locale 32
- distribuzione diretta da CD 24
- distribuzione e installazione, definizione 21
- documentazione 165
- driver di periferica 11
 - eccezioni 169
 - finestra 67
 - moduli 12
- driver di periferica, da HPA 21
- driver di periferica, dalla partizione di servizio 21
- driver di periferica, preinstallati dalla IBM 6
- driver di periferica aggiuntivi 8
- driver di periferica certificati da WHQL 15, 148
- driver di periferica WHQL Microsoft 46

E

- eccezioni 167
- eccezioni del modulo applicativo 167
- elaboratore di destinazione IBM abilitato HIIT 98
- elaboratore simile
 - distribuzione dell'immagine Portable-Sysprep su 8
 - fattori 8
- elaboratori IBM abilitati HIIT, elenco di 166
- eliminazione di partizione 11
- esecuzione del programma di personalizzazione IBM 17
- eseguire un'applicazione installabile RRPC situata sul desktop dell'elaboratore di destinazione 173
- esportazione di mappe e moduli 59, 68
- estensione file archivio 12

F

- file CMD 172
- file FM e FM2 172
- file INF presente in una sottodirectory del file di origine 169
- file PL e BAT 172
- filtri 27
- filtri, nelle mappe di driver 20
- filtro
 - creazione 80
 - esempi di 80

- filtro (*Continua*)
 - scopo del 80
- finestra archivio 59
 - area componenti 59
 - contenuto di 59
 - creazione del modulo 60
 - creazione di una voce del modulo dell'oggetto 60
 - icona, scopo 60
 - scopo di 59
- finestra del filtro 67
- finestra del programma di utilità 67
- finestra del sistema operativo 67
- finestra di applicazione 67
- Finestra impostazioni mappa 62
- finestra modulo 67
- finestra principale
 - layout 51
- finestra Proprietà voci di menu 66
- finestre della mappa
 - area dei componenti 62
 - attributi 62
 - contenuto 62
 - utilizzo 62
- formattazione dell'elaboratore di origine come FAT32 17
- funzione di sincronizzazione di rete, abilitazione 23
- funzione di sincronizzazione di rete, impostazione 69
- funzioni
 - aggiornamento delle impostazioni di sincronizzazione di rete 69
 - come ottenere il programma di personalizzazione IBM 69
 - crea 68
 - distribuisce 69
 - esporta 68
 - importa 68
 - promuovi 68
- funzioni avanzate
 - filtri 27
- funzioni dei moduli personalizzati 95

G

- guida di aiuto in linea integrata 165

H

- HPA
 - Access IBM Predesktop Area 35
 - architettura 34
 - descrizione 34
 - dipendenze di protezione 36
 - impatti di ripristino 35
 - protezione 34
 - PSA di avvio 34
 - PSA di dati 34
 - rapporti con ImageUltra Builder 34
 - scopo 35
 - white paper 185
- HPA, importazione da 13
- HPA e Ultra-Portable Image 5

I

- IBM
 - abilitati HIIT 3
 - driver di periferica preinstallati 6
 - programma di personalizzazione 130
 - programma di personalizzazione, esecuzione 17
 - programma Image Builder, scopo di 1
 - supporto, termini e durata 165
- IBM Rapid Restore PC 22
- IBM Rapid Restore Ultra 22
- icone 52
- icone, descrizione 60
- identificazione delle icone 52
- immagine
 - definizione 1
 - informazioni dettagliate 1
- immagine Portable-Sysprep 7, 74, 98
 - creazione e preparazione dei file di immagine 130
 - definizione 7
 - descrizione di 7
 - distribuito 7
 - impostazione degli attributi per il nuovo modulo di base del sistema operativo 133
 - portabilità 7
 - rendendo accessibile il programma di personalizzazione IBM 130
 - tempo di installazione iniziale 7
- immagine Portable-SysPrep 16
- immagine specifica all'hardware 16, 74
 - creazione e preparazione dei file di immagine 135
 - definizione di 8
 - descrizione di 8
 - impostazione degli attributi per il nuovo modulo di base del sistema operativo 136
 - installazione di applicazioni e driver aggiuntivi 8
 - limitazioni 8
 - portabilità di 8
- immagine Ultra-Portable 74
 - utilizzo di un modulo di partizione 127
- immagini
 - caratteristiche 8
 - decomprese 4
 - svantaggi 8
 - vantaggi 8
- Immagini Portable-Sysprep 4
- immagini specifiche per l'hardware 4
- impatti di ripristino, HPA 35
- importazione dei moduli, vantaggi 13
- importazione dei moduli pre-esistenti 13
- importazione di mappe e moduli 59, 68
- impostazione degli attributi, finestra modulo 67
- impostazione della sincronizzazione di rete, modifica 85
- impostazioni
 - mappa di base 63
 - mappa di driver 65
- impostazioni dell'utente 5
- impostazioni dell'utente univoche 84

informazioni dell'utente, definizione 23
 informazioni hardware e sull'utente 7
 informazioni sull'utente
 implementazione 85
 situato 85
 informazioni sull'utente e sull'hardware,
 rimozione 4
 inserimento dei moduli in una mappa del
 driver 100
 inserimento dei moduli in una mappa di
 base 74
 inserimento delle voci di menu in una
 mappa di base 71
 installa alloggiamento 161
 installa hook 161
 installazione, di rete diretta 33
 installazione, dopo la distribuzione di
 rete standard 32
 installazione, panoramica 31
 installazione del programma ImageUltra
 Builder
 aggiornamento di una versione
 precedente 48
 Installazione del programma ImageUltra
 Builder 45
 considerazioni 46
 limitazioni 47
 limitazioni Windows 2000 e Windows
 XP 47
 prerequisiti 46
 requisiti minimi 45
 minima velocità di rete 45
 sistema operativo 45
 spazio su disco 45
 supporti rimovibili 45
 Richiesta di assistenza in seguito
 all'installazione 49
 installazione delle immagini 25
 installazione delle immagini dopo la
 distribuzione 24
 installazione di rete diretta 3, 33
 installazione di rete diretta,
 esecuzione 26
 installazione di un'immagine
 Ultra-Portable su un elaboratore non
 IBM 6
 installazione di vari modelli di
 elaboratori IBM 4
 installazione diretta di rete 21
 installazione e distribuzione,
 definizione 21
 interfaccia ImageUltra Builder
 contenuto 51
 funzionamento con 51
 funzioni 51
 layout 51

L

licenza 46
 limitazioni, lettere delle unità 180
 limitazioni, lunghezza riga comandi 181
 limitazioni, variabili nei file di batch e nei
 campi 180
 limitazioni hardware di un'immagine
 Portable-Sysprep 7
 lunghezza riga comandi, limitazioni 181

M

mappa
 assegnazione dei filtri alla base 20
 attributi 19
 base 20
 struttura ad albero 19
 mappa, menu di installazione 18, 19
 mappa del driver
 funzioni 2
 vantaggio della creazione 6
 mappa del driver di periferica
 creazione 98
 differenza dalla mappa di base 98
 inserimento dei filtri 99
 inserimento dei moduli 100
 inserimento delle voci di menu 99
 modifica 98
 nuovo 98
 utilizzo dei filtri 100
 mappa di base
 adattamenti per i programmi Rapid
 Restore 96
 anteprima 97
 assegnazione dei filtri 20
 creazione 71
 creazione guidata della nuova
 mappa 20
 funzioni 2
 impostazioni 63
 inserimento moduli 74
 inserimento voci di menu 71
 menu di sistema nascosto 94
 modifica dell'ordine di installazione
 del modulo 162
 passi 71
 semplice e complessa 91
 struttura ad albero 71
 utilizzo delle variabili 102
 voci di menu, mappa di base
 scopo 71
 mappa di base complessa 92
 mappa di base semplice 92
 mappa di driver
 impostazioni 65
 mappe
 ricerca di 61
 mappe, driver 20
 mappe del driver 20
 mappe di base 20
 mappe di base semplici e complesse 91
 mappe e moduli
 esportazione 59
 importa 59
 menu 18, 19
 menu di installazione 18, 19
 menu di installazione, anteprima 97
 menu di sistema, nascosto 94
 menu di sistema nascosto, aggiunta 94
 menu principale
 area di lavoro 52
 barra degli strumenti 51
 barra di menu 51
 barra di stato 52
 Microsoft Plug-n-Play 148
 Microsoft Sysprep 4, 46
 mini setup di SysPrep 84

Minidisco di distribuzione di ImageUltra
 Builder 33
 Minidisco per la distribuzione di rete di
 ImageUltra Builder 18, 32
 modifica degli attributi
 determinazione dello stato 67
 identificazione dell'icona 67
 identificazione delle proprietà 68
 promozione, mappe 67
 promozione, moduli 67
 modifica degli attributi del modulo 67
 modifica degli script univoci 171
 modifica dell'impostazione della
 sincronizzazione di rete 85
 modifica delle mappe del driver e di
 base 18
 modifica delle mappe di base 109
 moduli
 impostazione dell'ordine di
 configurazione 160
 ordine di installazione 159
 ricerca di 61
 moduli, applicazione 12
 moduli, combinazione 11
 moduli, driver di periferica 12
 moduli, importazione 13
 moduli, sistema operativo
 base
 aggiuntivo 11
 moduli aggiuntivi del sistema
 operativo 5
 moduli applicativi, posizione di 5
 moduli del driver di periferica, posizione
 di 5
 moduli del sistema operativo 11
 moduli di partizione 11
 preparazione dei file di origine 147
 tipi forniti con ImageUltra Builder 87
 uso in una Ultra-Portable Image 127
 utilizzo in una mappa di base 86
 moduli in aggiunta al sistema
 operativo 11
 modulo
 attributi 67
 funzioni personalizzate 95
 modulo, creazione di un sistema
 operativo 16
 modulo, definizione 11
 modulo di base
 contenuto 5
 posizione 5
 modulo di base comune 5
 modulo di base del sistema operativo 11
 definizione 5
 memorizzazione 5
 modulo di partizione, utilizzo 17
 MS-DOS 46

N

nuova mappa di base 71
 nuove funzioni viii

O

- operare con gli attributi della voce di menu e della mappa di base 112
- ordine di installazione dei moduli 159
 - installa alloggiamento 161
 - installa hook 161
 - modifica in una mappa di base 162
 - suggerimenti e note 163

P

- panoramica
 - mappe di base 20
- panoramica del processo di immagine 11
- partizione di servizio 2
 - controllo delle funzioni di 86
- partizione di servizio, come utilizzata da Rapid Restore PC 29
- partizione di servizio, definizione 21
- partizione di servizio, descrizione e scopo 29
- partizione di servizio, modifica della dimensione o eliminazione 30
- partizioni, creazione 17
- partizioni, eliminazione 17
- passi per creare un modulo del sistema operativo di base 130
- passi per lo sviluppo di un'immagine
 - creazione di un modulo 15
 - creazione o modifica delle mappe 18
 - importazione dei moduli pre-esistenti 13
- passi per sviluppare un'immagine
 - distribuzione di Smart Image 24
 - installazione delle immagini 25
- PCMCIA 171
- piccola installazione 7
- portabilità, definizione 2
- PowerQuest DeployCenter 3, 46, 130
- PowerQuest DeployCenter, considerazioni 46
- PowerQuest DeployCenter, per immagini Portable-Sysprep 7
- predefinire il valore delle impostazioni dell'utente 5
- predefinire le impostazioni dell'utente predefinite 7
- predefinire le impostazioni predefinite 84
- preparazione
 - aggiunta di piccole applicazioni 139
 - dopo la preparazione dei file 140
 - file del driver di periferica di origine 148
 - file del filtro di origine 154
 - file di origine per i moduli applicativi ed i moduli aggiuntivi del sistema operativo 138
 - impostazione degli attributi per il nuovo modulo aggiuntivo del sistema operativo 143
 - impostazione degli attributi per un nuovo modulo applicativo 140
 - per un'installazione presidiata 138

- preparazione (*Continua*)
 - rendere accessibili i file alla console ImageUltra 140
- preparazione dei file di origine 127
- preparazione di un modulo del driver di periferica che funziona come un installabile INF e come un eseguibile di un'applicazione. 170
- prerequisiti per l'installazione e l'utilizzo 46
- problemi, debug 177
- problemi di debug 177
- procedura guidata Distribuisci 69
- procedura guidata Esporta 59, 68
- Procedura guidata Importa 13, 59, 68
- processo di immagine, panoramica 11
- Programma di personalizzazione IBM, come ottenerlo 69
- programma di utilità di clonazione non IBM 3
- programma Fmodify.exe 172
- programmi applicativi 8
- programmi di utilità 27, 28
 - assegnazione alle mappe di base 76
 - assegnazione alle voci di menu 77
 - impostazione dell'esecuzione di 78
- programmi Rapid Restore 22
 - adattamenti per le mappe 96
 - inclusione 172
- Programmi Rapid Restore, utilizzo della partizione di servizio 29
- promozione di mappe e moduli 68
- proprietà
 - voce di menu 66
- proprietà, mappa 19
- proprietà della mappa 19

R

- requisiti minimi per l'installazione 45
- ricerca, archivio 61
- richiesta di assistenza tecnica 165
- riduzione del tempo di diagnostica 6
- riduzione del tempo di installazione 6
- riepilogo dei tipi di immagine 8
- rilevamento hardware per le applicazioni 168
- ripristino da parte del client 3
- ripristino dei file 3
- risoluzione dei problemi 177

S

- sezioni IT, scopi 1
- sistema di aiuto in linea 49
- sistema operativo, aggiuntivo 11
- sistemi abilitati HIIT 6
- sito Web ImageUltra 166
- Smart Image 71, 98
 - caratteristiche 2
 - definizione 2
 - funzione 5
- Immagine specifiche per l'hardware, definizione 4
- immagini supportate 3

Smart Image (*Continua*)

- Portable-Sysprep Image, definizione 3
- svantaggi 5
- tipi 3
- Ultra-Portable Image, definizione 3
- vantaggi 5
- Smart Image, distribuzione 24
- specifica
 - attributi della mappa del driver 122
 - attributi della mappa di base 116
 - stato di verifica 67
- strumento Microsoft Sysprep 7
- struttura ad albero, mappa 19
- struttura profonda cartella 169
- supporto per gli strumenti di terzi 165
- supporto tecnico basato su web 165
- sviluppo di un'immagine 13
 - creazione di un modulo 15
 - creazione o modifica delle mappe 18
- distribuzione delle Smart Image 24
- importazione dei moduli pre-esistenti 13
- installazione delle immagini 25
- Symantec Norton Ghost 3, 46, 130
- Symantec Norton Ghost, per le immagini Portable-Sysprep 7
- Sysprep
 - importanza di 4
 - utilizzo 4

T

- tipi di immagine
 - dipendenze 4
 - immagini Portable-SysPrep 4
 - immagini specifiche per hardware 4
 - scelta 4

U

- Ultra-Portable Image 98
 - caratteristiche 5
 - ciclo vitale 5
 - configurazione di Windows 5
 - definizione 5
 - descrizione di 5
 - indipendente dall'hardware 5
 - moduli 5
 - portabilità di 5, 6
 - rilevazione dell'hardware 5
 - tempo di installazione 5
 - utilizzo con le mappe del driver 6
- unità non PCI 171
- USB 171
- utilizzo
 - Microsoft Sysprep 4
 - Sysprep 4
 - un modulo applicativo in una mappa del driver 170
 - un modulo del driver in una mappa di base 170
- utilizzo dei filtri in una mappa del driver 100
- utilizzo dei filtri in una mappa di base 80

- utilizzo dei programmi di utilità in una mappa di base 76
- utilizzo del Web 166
- utilizzo della documentazione del sistema di aiuto in linea 165
- utilizzo di collegamenti in una mappa di base 83

V

- vantaggi dei moduli di importazione 13
- variabili, mappe di base 102
 - per determinare le voci di menu 103
 - per effettuare riferimenti al testo 105
 - per rilevare un valore richiesto per un filtro o un programma di utilità 107
 - richiesta di un valore all'utente 106
 - valori cifrati 102
- variabili, predefinite 180
- verifica delle Smart Image 67
- verifica di virus 16
- voce di menu
 - proprietà 66
- voci
 - eliminazione dall'archivio 61
 - gestione nell'archivio 60
- voci di menu, utilizzo di MTM 99

W

- white paper, HPA 185
- Windows 84



Numero parte: 03R0080

Stampato in Italia

(1P) P/N: 03R0080

