

HP Asset Manager

Versione software: 5.20

Migrazione

Data di pubblicazione della documentazione: 01 October 2009
Data di pubblicazione del software: October 2009



Note legali

Copyright

© Copyright 1994-2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Nota sulla limitazione dei diritti

Il presente software è confidenziale.

È necessario disporre di una licenza HP valida per detenere, utilizzare o copiare questo software.

In conformità con le disposizioni FAR 12.211 e 12.212, il software commerciale per computer, la documentazione software per computer e i dati tecnici degli articoli commerciali sono concessi in licenza al governo degli Stati Uniti alle condizioni di licenza commerciale standard HP.

Garanzie

Le uniche garanzie applicabili ai prodotti e servizi HP sono contenute nelle dichiarazioni di garanzia esplicite fornite a corredo di detti prodotti e servizi.

Il contenuto della presente documentazione non può essere in alcun modo interpretato come una garanzia supplementare. HP non è responsabile per errori od omissioni tecnici o editoriali che possano essere contenuti nella presente documentazione.

Le informazioni contenute nella presente documentazione sono soggette a modifica senza preavviso.

Per informazioni sui contratti di licenza di terze parti e/o open source, o per visualizzare il codice open source, utilizzare uno dei seguenti modi:

- Nella directory `ThirdParty` del CD-ROM di installazione
- Nelle directory in cui vengono inseriti i file binari degli strumenti di terze parti e/o open source dopo l'installazione di Asset Manager
- Tramite l'URL del componente indicato nella guida **Open Source and Third-Party Software License Agreements**

Marchi

- Adobe®, Adobe logo®, Acrobat® and Acrobat Logo® are trademarks of Adobe Systems Incorporated.
- Corel® and Corel logo® are trademarks or registered trademarks of Corel Corporation or Corel Corporation Limited.
- Java™ is a US trademark of Sun Microsystems, Inc.
- Microsoft®, Windows®, Windows NT®, Windows® XP, Windows Mobile® and Windows Vista® are U.S. registered trademarks of Microsoft Corporation.
- Oracle® is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its affiliates.
- UNIX® is a registered trademark of The Open Group.

Sommario

Introduzione	11
Perché una migrazione	12
Cos'è la migrazione	12
A chi è destinata la migrazione	13
Competenze richieste	13
Come utilizzare il presente manuale	13
Capitolo 1. Ambienti supportati	15
Sistemi operativi e DBMS	15
Database di produzione Asset Manager	15
Spazio disco richiesto sul server del DBMS	16
Capitolo 2. Procedura di migrazione	17
Avvertenza sull'utilizzazione di HP Connect-It	17
Cos'è la migrazione	17
In cosa consiste la conversione	18
Cosa viene convertito con gli appositi strumenti	18
Procedura completa: migrazione di una versione 4.1.x o precedente di Asset Manager	18
Procedura semplificata: migrazione di una versione 4.2.x, 4.3.x, 4.4.x o 5.0x di Asset Manager	23
Come funzionano gli strumenti per la conversione	25

Divergenze del processo di conversione rispetto alle versioni precedenti	26
Come migrare un database con DBMS non supportato dalla versione 5.20	27
Limitazioni riguardo al modulo Acquisti	27
Complessità della migrazione	27

Capitolo 3. Migrazione guidata - fase preparatoria (database di produzione) 29

Analisi previa	29
Avvio del progetto di migrazione	30
Formazione degli utenti e degli ingegneri del supporto	31
Preparazione della stazione di conversione	32
Preparazione del server di DBMS	34

Capitolo 4. Migrazione guidata - simulazione (database di simulazione) 37

1 Fase 1 - Verifica dell'integrità del database di produzione vecchio formato	38
2 Fase 2 - Modifica manuale del database di produzione vecchio formato	39
3 Fase 3 - Diffusione dei cambiamenti strutturali del database di produzione vecchio formato	49
4 Fase 4 - Copia del database di produzione vecchio formato	54
5 Fase 5 - Conversione del database di simulazione vecchio formato	55
6 Fase 6 - Verifica dell'integrità del database di simulazione formato 5.20	69
7 Fase 7 - Convalida del database di simulazione formato 5.20	70
8 Fase 8 - Limitazioni di alcuni diritti sul database di produzione vecchio formato	71
9 Fase 9 - Esportazione degli script da convertire manualmente	72
Elaborazione dei dati applicazione da convertire manualmente	75
14 Fase 14 - Adattamento dell'integrazione con applicativi esterni	90

Capitolo 5. Migrazione guidata - conversione finale (database di migrazione) 91

15	Fase 15 - Verifica dell'integrità del database di produzione vecchio formato	91
16	Fase 16 - Blocco e copia del database di produzione vecchio formato	92
17	Fase 17 - Conversione del database di migrazione vecchio formato	92
18	Fase 18 - Ripristino completo dei dati applicazione convertiti manualmente	93
19	Fase 19 - Verifica dell'integrità del database di migrazione formato 5.20	93
20	Fase 20 - Finalizzazione del database di migrazione formato 5.20	93
21	Fase 21 - Aggiornamento dei componenti software esterni che accedono al database Asset Manager	111
Capitolo 6. Migrazione guidata - fase finale		113
22	Fase 22 - Aggiornamento dei programmi Asset Manager	113
23	Fase 23 - Attivazione del database di migrazione formato 5.20	115
24	Fase 24 - Disinstallazione dei programmi non utilizzati	116
Capitolo 7. Glossario		117
	Migrazione	117
	Aggiornamento dei programmi Asset Manager	117
	Conversione del database di produzione vecchio formato	118
	File di conversione	118
	Stazione per la conversione	118
	Database di produzione	118
	Trigger	119
	Dati	119
	dati applicazione	119
	Struttura del database	120
Capitolo 8. Riferimenti		121
	Adattamento del file di conversione migration.xml	121
	Modifiche strutturali del database standard rispetto alle vecchie versioni	138
	Dati applicazione da convertire manualmente	140

Parametri strutturali del database di produzione vecchio formato	
propagati	144
Ulteriore documentazione	145
Indice	147

Elenco delle figure

2.1. Conversione - Procedura completa per convertire Asset Manager versione 4.1.x o precedente	22
2.2. Conversione - procedura semplificata per convertire una versione 4.2.x, 4.3.x o 4.4.x di Asset Manager	25
4.1. Diffusione delle modifiche strutturali: procedimento	50
4.2. Elaborazione dei dati d'esempio - procedura	74
4.3. Asset Manager Script Analyzer - finestra per l'analisi dei file * .xml	82
4.4. Asset Manager Script Analyzer - finestra per l'analisi di uno script	84

Elenco delle tabelle

1. Le operazioni da eseguire dipendono dal numero della versione precedente	12
4.1. Campi che non devono includere il carattere ^ - elenco	42
4.2. Campi che non devono includere il carattere / - elenco	44
4.3. Asset Manager Script Analyzer - menu	79
8.1. Dati applicazione da convertire manualmente - elenco	141
8.2. Parametri strutturali del database di produzione vecchio formato - elenco	144
8.3. Ulteriore documentazione - elenco	145

Introduzione

Le operazioni da eseguire per aggiornare una precedente versione di Asset Manager alla versione 5.20 dipendono dal numero della versione precedente.

Questi casi semplici vengono definiti come **semplici aggiornamenti** e sono descritti nel manuale intitolato **Installazione e aggiornamento**, capitolo **Aggiornamento di una versione precedente**.

IMPORTANTE:

Se si rientra nella categoria dei **semplici aggiornamenti**, la guida alla **migrazione** non interessa.

I casi più complessi vengono definiti come **migrazioni** (complete o semplificate, a seconda del numero della versione precedente) e sono descritti in questa guida. La tabella che segue consente di stabilire a quale categoria si appartiene.

Tabella 1. Le operazioni da eseguire dipendono dal numero della versione precedente

Numero della versione da aggiornare	Operazioni da eseguire	Documentazione pertinente
Versioni 4.2.x, 4.3.x, 4.4.x o 5.0x	In situazioni standard, basta un semplice aggiornamento . Se il semplice aggiornamento termina in errore, sarà necessario eseguire una migrazione semplificata	Manuale Installazione e aggiornamento , capitolo Aggiornamento di una versione precedente , sezione Aggiornamento di una versione 4.2.x, 4.3.x, 4.4.x o 5.0x di Asset Manager - processo sintetico Questo manuale, sezione Procedura semplificata: migrazione di una versione 4.2.x, 4.3.x, 4.4.x o 5.0x di Asset Manager [pag. 23]
Versioni 4.1.x o precedenti	Migrazione completa	Questo manuale, sezione Procedura completa: migrazione di una versione 4.1.x o precedente di Asset Manager [pag. 18]

Perché una migrazione

La versione 4 modifica ampiamente la struttura di Asset Manager:

- La struttura del database standard (tabelle, campi, collegamenti e indici) è stata vastamente modificata.
- Sono state aggiunte nuove funzionalità.

Tutte queste modifiche richiedono una migrazione da una versione precedente di Asset Manager verso una versione 5.20.

Cos'è la migrazione

La migrazione consiste nell'esecuzione delle seguenti operazioni:

- Conversione del **database di produzione dal formato precedente al formato 5.20** (struttura e contenuto).
- Aggiornamento dei programmi Asset Manager alla versione 5.20.

A chi è destinata la migrazione

La migrazione viene effettuata dagli ingegneri che si occupano di:

- Amministrazione del database Asset Manager.
- Installazione di Asset Manager.
- Distribuzione di Asset Manager.

Competenze richieste

La migrazione è un processo complesso che richiede:

- La conoscenza approfondita delle versioni precedenti di Asset Manager e della versione 5.20 (installazione, configurazione dei parametri, struttura del database, funzioni, amministrazione, integrazione con applicazioni esterne).
- Preparazione.
- Competenze tecniche: SQL, amministrazione di database.
- Metodo.
- Tempo.
- Risorse.

Come utilizzare il presente manuale

SUGGERIMENTO:

Prima di leggere questa guida, si consiglia di consultare alcune delle guide relative a Asset Manager 5.20:

- **Installazione e aggiornamento**
- **Release Notes**
- **readme.txt**
- **Differenze tra le versioni 3.x e 4.x**

SUGGERIMENTO:

È raccomandabile anche leggere il presente manuale nella sua totalità e nell'ordine indicato.

Capitolo Ambienti supportati

Il presente capitolo contiene l'elenco degli ambienti supportati dalla migrazione. Consultare il presente capitolo per verificare che la configurazione usata sia supportata.

Capitolo Procedura di migrazione

Il presente capitolo descrive i principi della migrazione.

Questa procedura differisce a seconda della versione di Asset Manager dalla quale si parte.

Per istruzioni dettagliate sulla migrazione, leggere le sezioni relative alle versioni interessate.

Capitolo Migrazione guidata - fase preparatoria (database di produzione)

Capitolo Migrazione guidata - simulazione (database di simulazione)

Capitolo Migrazione guidata - conversione finale (database di migrazione)

Capitolo Migrazione guidata - fase finale

I capitoli che seguono descrivono le fasi della migrazione.

Cominciare a leggere questi capitoli nella loro interezza per avere un'idea ben definita del processo di migrazione.

Procedere poi, fase dopo fase, secondo l'ordine proposto, seguendo alla lettera quanto riportato nel manuale.

Capitolo Glossario

Il presente capitolo illustra i termini chiave della migrazione.

Consultare il capitolo per conoscere la terminologia impiegata nel presente manuale.

Capitolo Riferimenti

Questo capitolo contiene informazioni di riferimento esaustive e sistematiche.

Leggere il capitolo che segue se si desidera ottenere informazioni avanzate o supplementari.

1 Ambienti supportati

Sistemi operativi e DBMS

La migrazione funziona con tutti i sistemi operativi e con i DBMS supportati da Asset Manager.

Per conoscere l'elenco dei sistemi operativi e dei DBMS supportati, consultare la tabella di compatibilità sul sito Web. www.hp.com/go/hpsupport.

Database di produzione Asset Manager

La migrazione supporta la conversione dei database:

- Asset Manager versione 3.01 e superiore con tutti i Service Pack inclusi.
Se il formato del **database di produzione** è anteriore alla versione 3.01, è necessario innanzitutto convertire il **database di produzione** in formato 3.02.
Per sapere come convertire un database in formato 3.02, consultare i manuali:
 - **Asset Manager - Versione 3.0 - Manuale d'installazione e di aggiornamento**, capitolo **Aggiornamento di Asset Manager**.
 - **Readme.txt** della versione 3.02, paragrafo **Preambolo**.
- Asset Manager Cable and Circuit 3.10.

 **IMPORTANTE:**

La lingua di origine e la lingua destinazione devono essere le stesse per la migrazione.

Esempio: non sarà possibile effettuare una migrazione dalla versione 3.6.0 tedesca di Asset Manager alla versione 5.20 inglese.

Spazio disco richiesto sul server del DBMS

 **ATTENZIONE:**

Non è necessario leggere questa parte se si realizza la migrazione della versione 4.1.0 o superiore di Asset Manager.

Lo spazio su disco allocato dal server del DBMS al **database di produzione vecchio formato** deve essere almeno il doppio rispetto alle dimensioni del **database di produzione vecchio formato** da convertire.

2 Procedura di migrazione

Avvertenza sull'utilizzazione di HP Connect-It

Non utilizzare HP Connect-It per convertire il **database di produzione vecchio formato**.

Cos'è la migrazione

La migrazione consiste in una serie di operazioni necessarie per passare da una versione precedente di Asset Manager alla versione 5.20:

- Conversione del **database di produzione di formato precedente** (struttura e contenuto) per renderlo compatibile con la versione 5.20 di Asset Manager.
- Aggiornamento dei programmi Asset Manager alla versione 5.20 su tutte le stazioni di amministrazione e d'utilizzo.

Dato che, invece, la conversione di un database è complessa, il presente capitolo ne illustra i principi generali.

Dato che l'aggiornamento dei programmi è di tipo tradizionale, è inutile aggiungere altro.

In cosa consiste la conversione

Convertire un database consiste nel:

- Rendere la struttura del database compatibile con la versione 5.20 di Asset Manager.
- Conservare per quanto possibile i dati d'origine.
- Modificare i dati che non possono essere conservati invariati a causa delle modifiche strutturali del database. Queste modifiche sono in gran parte effettuate con vari strumenti oppure in alcuni casi a mano.

Cosa viene convertito con gli appositi strumenti

- L'integrità della struttura del database.
- La maggior parte dei dati.

I dati che si riferiscono a tabelle, campi e collegamenti del database devono tuttavia essere verificati ed eventualmente modificati manualmente.

Per un elenco di tali dati: ► [Dati applicazione da convertire manualmente](#) [pag. 140].



ATTENZIONE:

Gli strumenti di conversione possono essere utilizzati solo ai fini della migrazione.

Procedura completa: migrazione di una versione 4.1.x o precedente di Asset Manager

La conversione viene effettuata in più fasi, con o senza l'impiego di altri strumenti:

1 Simulare la conversione sul **database di simulazione**:

1. Verificare l'integrità del **database di produzione vecchio formato** tramite Asset Manager Application Designer.

► Fase 1 - Verifica dell'integrità del database di produzione vecchio formato [pag. 38]

2. Modificare manualmente il **database di produzione vecchio formato** tramite Asset Manager.

Ciò prepara il **database di produzione vecchio formato** alla conversione.

- ▶ Fase 2 - Modifica manuale del database di produzione vecchio formato [pag. 39]
- 3 Propagare le modifiche strutturali effettuate sul **database di produzione di formato precedente** ai file di descrizione del database `gbbase*. * 5.20 standard`.
- ▶ Fase 3 - Diffusione dei cambiamenti strutturali del database di produzione vecchio formato [pag. 49]
- 4 Fare una copia del **database di produzione vecchio formato**, denominato **database di simulazione**. Mentre si ottimizza la conversione sul **database di simulazione**, gli utenti continuano a lavorare con il **database di produzione vecchio formato**.
- ▶ Fase 4 - Copia del database di produzione vecchio formato [pag. 54]
- 5 Convertire il **database di simulazione vecchio formato** con Asset Manager Application Designer. Adattare e provare il file di conversione `migration.xml` se necessario.
- ▶ Fase 5 - Conversione del database di simulazione vecchio formato [pag. 55]
- 6 Verificare l'integrità del **database di simulazione formato 5.20** utilizzando Asset Manager Application Designer.
- ▶ Fase 6 - Verifica dell'integrità del database di simulazione formato 5.20 [pag. 69]
Ciò serve a verificare che la conversione non è stata danneggiata nel **database di simulazione**.
- 7 Convalidare il **database di simulazione di formato 5.20**.
Ciò serve a verificare che la conversione abbia trasformato i dati come voluto.
- ▶ Fase 7 - Convalida del database di simulazione formato 5.20 [pag. 70]
- 8 Limitare alcuni diritti relativi al **database di produzione vecchio formato** affinché gli utenti non possano più modificare i dati applicazione.
- ▶ Fase 8 - Limitazioni di alcuni diritti sul database di produzione vecchio formato [pag. 71]
- 9 Esportare i dati applicazione da convertire manualmente con Asset Manager Application Designer.
- ▶ Fase 9 - Esportazione degli script da convertire manualmente [pag. 72]
- 10 Controllare i dati applicazione da convertire manualmente con Asset Manager Script Analyzer. Correggerli se necessario.
- ▶ Fase 10 - Verifica e correzione dei dati applicazione [pag. 75]

- 11** Ripristinare i dati applicativi convertiti manualmente nel **database di simulazione formato 5.20**. A tale scopo, utilizzare Asset Manager Script Analyzer o Asset Manager Application Designer.
 - ▶ Fase 11 - Ripristino dei dati applicazione corretti [pag. 86]
- 12** Verificare l'integrità del **database di simulazione formato 5.20** utilizzando Asset Manager Application Designer.

Ciò serve a verificare se il ripristino non ha corrotto il **database di simulazione**.

 - ▶ Fase 12 - Verifica dell'integrità del database di simulazione formato 5.20 [pag. 88]
- 13** Verificare i dati applicativi ripristinati utilizzando Asset Manager 5.20.
 - ▶ Fase 13 - Verifica dei dati applicazione ripristinati [pag. 88]
- 14** Preparare l'adattamento dell'integrazione Asset Manager 5.20 con le applicazioni esterne.

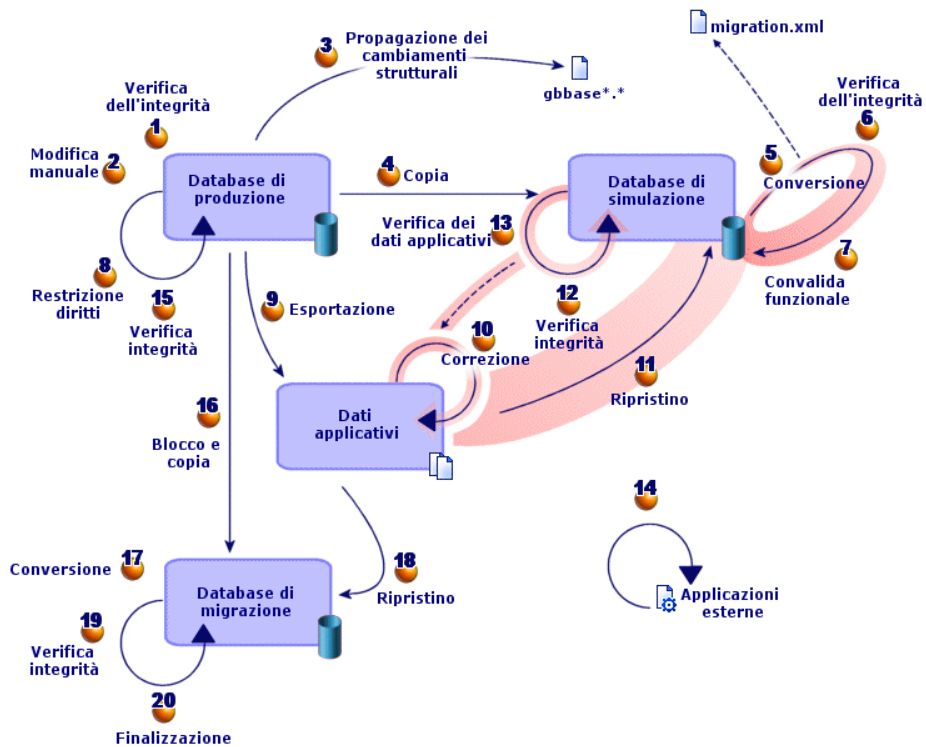
Ciò consentirà di risparmiare tempo alla fine della conversione.

 - ▶ Fase 14 - Adattamento dell'integrazione con applicativi esterni [pag. 90]
- 2** Convertire una seconda copia del **database di produzione vecchio formato** denominato **database di migrazione**:
 - 15** Verificare l'integrità del **database di produzione vecchio formato** tramite Asset Manager Application Designer.
 - ▶ Fase 15 - Verifica dell'integrità del database di produzione vecchio formato [pag. 91]
 - 16** Fare una copia denominata **database di migrazione del database di produzione vecchio formato** dopo averlo bloccato.
 - ▶ Fase 16 - Blocco e copia del database di produzione vecchio formato [pag. 92]
 - 17** Convertire il **database di migrazione vecchio formato** tramite Asset Manager Application Designer.
 - ▶ Fase 17 - Conversione del database di migrazione vecchio formato [pag. 92]
 - 18** Ripristinare i dati applicativi convertiti manualmente nel **database di migrazione formato 5.20**. A tale scopo, utilizzare Asset Manager Script Analyzer o Asset Manager Application Designer.
 - ▶ Fase 18 - Ripristino completo dei dati applicazione convertiti manualmente [pag. 93]
 - 19** Verificare l'integrità del **database di migrazione formato 5.20** utilizzando Asset Manager Application Designer.

- ▶ Fase 19 - Verifica dell'integrità del database di migrazione formato 5.20 [pag. 93]
- 20 🍌 Ultimare il **database di migrazione formato 5.20** utilizzando Asset Manager per completare la conversione. Sarà questo **database di migrazione formato 5.20** a essere utilizzato dopo l'aggiornamento dei programmi.
- ▶ Fase 20 - Finalizzazione del database di migrazione formato 5.20 [pag. 93]
- 3 21 🍌 Aggiornare i componenti software esterni che accedono al database Asset Manager.
 - ▶ Fase 21 - Aggiornamento dei componenti software esterni che accedono al database Asset Manager [pag. 111]
- 4 22 🍌 Aggiornare i programmi Asset Manager.
 - ▶ Fase 22 - Aggiornamento dei programmi Asset Manager [pag. 113]
- 5 23 🍌 Attivare il **database di migrazione formato 5.20**.
 - ▶ Fase 23 - Attivazione del database di migrazione formato 5.20 [pag. 115]
- 6 24 🍌 Disinstallare i programmi non utilizzati.
 - ▶ Fase 24 - Disinstallazione dei programmi non utilizzati [pag. 116]

Di seguito le grandi linee del processo di conversione:

Figura 2.1. Conversione - Procedura completa per convertire Asset Manager versione 4.1.x o precedente



 **NOTA:**

Per quale ragione alcuni dati dell'applicazione devono essere convertiti manualmente?:

I dati e i parametri non possono essere tutti convertiti automaticamente.

È il caso di dati e di parametri contenenti script Basic (che si servono talvolta del linguaggio d'interrogazione dati AQL di Asset Manager): azioni, query, valore predefinito dei campi, ecc.

Per un elenco dei parametri e dei dati: ► [Dati applicazione da convertire manualmente](#) [pag. 140].

Procedura semplificata: migrazione di una versione 4.2.x, 4.3.x, 4.4.x o 5.0x di Asset Manager

La procedura di conversione è una versione semplificata della procedura di migrazione per Asset Manager versione 4.1.x o precedente:

1 Simulare la conversione sul **database di simulazione**:

1 Verificare l'integrità del **database di produzione vecchio formato** tramite Asset Manager Application Designer.

▶ Fase 1 - Verifica dell'integrità del database di produzione vecchio formato [pag. 38]

2 Se necessario ritoccare manualmente il **database di produzione vecchio formato** con Asset Manager.

▶ Fase 2 - Modifica manuale del database di produzione vecchio formato [pag. 39]

3 Propagare le modifiche strutturali effettuate sul **database di produzione di formato precedente** ai file di descrizione del database `gbbase*. * 5.20 standard`.

▶ Fase 3 - Diffusione dei cambiamenti strutturali del database di produzione vecchio formato [pag. 49]

4 Fare una copia del **database di produzione vecchio formato**, denominato **database di simulazione**. Mentre si ottimizza la conversione sul **database di simulazione**, gli utenti continuano a lavorare con il **database di produzione vecchio formato**.

▶ Fase 4 - Copia del database di produzione vecchio formato [pag. 54]

5 Convertire il **database di simulazione vecchio formato** con Asset Manager Application Designer.

Ciò converte i parametri strutturali del **database di simulazione vecchio formato**, mantenendo gli eventuali cambiamenti strutturali effettuati.

▶ Conversione del database di simulazione vecchio formato [pag. 58]

6 Verificare l'integrità del **database di simulazione formato 5.20** utilizzando Asset Manager Application Designer.

Ciò serve a verificare che la conversione non è stata danneggiata nel **database di simulazione**.

▶ Fase 6 - Verifica dell'integrità del database di simulazione formato 5.20 [pag. 69]

2 Convertire una seconda copia del **database di produzione vecchio formato** denominato **database di migrazione**:








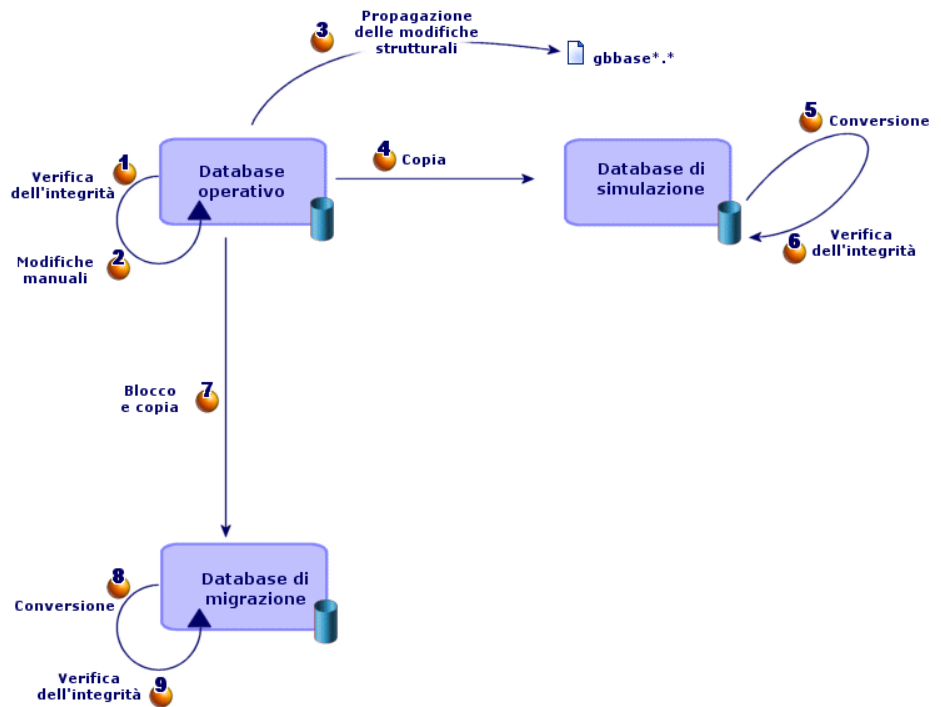
- 7  Bloccare il **database di produzione vecchio formato** e farne una copia da denominare **database di migrazione**.
 - ▶ Fase 16 - Blocco e copia del database di produzione vecchio formato [pag. 92]
 - 8  Convertire il **database di migrazione vecchio formato** con Asset Manager Application Designer.
 - ▶ Conversione del database di simulazione vecchio formato [pag. 58]Invece di connettersi al **database di simulazione vecchio formato**, sarà necessario connettersi al **database di migrazione vecchio formato**.
 - 9  Verificare l'integrità del **database di migrazione formato 5.20** utilizzando Asset Manager Application Designer.
 - ▶ Fase 6 - Verifica dell'integrità del database di simulazione formato 5.20 [pag. 69]Anziché connettersi al **database di produzione di formato precedente**, è necessario connettersi al **database di migrazione formato 5.20**.
 - 3 Ultimare il **database di migrazione formato 5.20** utilizzando Asset Manager per completare la conversione. Sarà questo il **database di migrazione formato 5.20** che verrà utilizzato dopo l'aggiornamento dei programmi.
 - ▶ Fase 20 - Finalizzazione del database di migrazione formato 5.20 [pag. 93]
 - 4  Aggiornare i componenti software esterni che accedono al database Asset Manager.
 - ▶ Fase 21 - Aggiornamento dei componenti software esterni che accedono al database Asset Manager [pag. 111]
 - 5  Aggiornare i programmi Asset Manager.
 - ▶ Fase 22 - Aggiornamento dei programmi Asset Manager [pag. 113]
 - 6  Attivare il **database di migrazione formato 5.20**.
 - ▶ Fase 23 - Attivazione del database di migrazione formato 5.20 [pag. 115]
 - 7  Disinstallare i programmi non utilizzati.
 - ▶ Fase 24 - Disinstallazione dei programmi non utilizzati [pag. 116]
- Di seguito le grandi linee del processo di conversione:

Figura 2.2. Conversione - procedura semplificata per convertire una versione 4.2.x, 4.3.x o 4.4.x di Asset Manager



Come funzionano gli strumenti per la conversione

Gli strumenti di conversione sono integrati a:

- Asset Manager Application Designer 5.20.
- Asset Manager Script Analyzer 5.20.

Questi programmi si avviano dal gruppo di programmi di Asset Manager.

Gli strumenti integrati a Asset Manager Application Designer sono accessibili dai menu:

- **Azione/ Esegui diagnosi / Ripara il database**

Questo strumento verifica e ripristina l'integrità del database corrente.

- **Migrazione/ Propaga la struttura personalizzata**

Questo strumento estende le modifiche apportate al **database di produzione di formato precedente** ai file di descrizione del database `gbase*. * 5.20 standard`.

- **Migrazione/ Esporta i dati applicazione**

Questo strumento esporta una copia dei dati applicazione da convertire manualmente in un formato XML che consente di rielaborarli manualmente.

- **Migrazione/ Converti il database**

Questo strumento converte la struttura e i dati del database corrente sulla base delle istruzioni contenute nel file di conversione `migration.xml`.

- **Migrazione/ Ripristina i dati applicazione**

Questo strumento importa i dati applicazione controllati e ritoccati.

Divergenze del processo di conversione rispetto alle versioni precedenti

Convertire il **database di produzione vecchio formato** non consiste più nell'importare i vecchi dati in un database vuoto come si faceva per la versione 4.0.0.

Gli strumenti di conversione effettuano le modifiche necessarie direttamente nel **database di produzione vecchio formato**.

Questa nuova tecnica offre innumerevoli vantaggi:

- La durata di conversione viene ridotta considerevolmente.
- I dati memorizzati nei campi che persistono nella nuova struttura non sono modificati. La durata della conversione è pertanto ridotta (in quanto non devono essere importati).
- La personalizzazione del file di conversione `migration.xml` è facilmente realizzabile:
 - Il file è in formato XML.
 - Il file può essere modificato con un semplice editor di testo o un editor XML.
 - Il file è in gran parte indipendente dal DBMS: viene convertito in istruzioni SQL proprie al DBMS.

Asset Manager Script Analyzer consente di convertire manualmente i dati applicazione esportati con il menu **Migrazione/ Esporta i dati applicazione** prima di ripristinarli.

Come migrare un database con DBMS non supportato dalla versione 5.20

Se il DBMS del **database di produzione di formato precedente** non è supportato dalla versione 5.20:

- 1 Trasferire il **database di produzione di formato precedente** in un DBMS supportato da Asset Manager 5.20.

Per saper come procedere, consultare il manuale **Amministrazione**, capitolo **Creazione, modifica e eliminazione di un database Asset Manager**, paragrafo **Cambiare DBMS in corso di produzione**.

- 2 Realizzare la migrazione come viene descritta nel manuale.

Limitazioni riguardo al modulo Acquisti

Dopo la conversione del **database di produzione vecchio formato**, non sarà più possibile:

- Ultimare il ricevimento degli ordini ricevuti in parte prima della conversione.
- Restituire gli asset ricevuti prima della conversione.

È anche raccomandabile effettuare queste operazioni prima di convertire il **database di produzione vecchio formato**.

Complessità della migrazione

Il metodo proposto nel presente capitolo consente di anticipare e di evitare innumerevoli problemi.

Deve comunque essere adeguata alla maniera in cui viene utilizzato Asset Manager.

Il grado di complessità della conversione dipende dal livello di personalizzazione del **database di produzione vecchio formato**.

3 Migrazione guidata - fase preparatoria (database di produzione)

Il presente capitolo spiega, fase per fase, le operazioni da effettuare prima di cominciare la conversione.

Analisi previa

Prima di avviare il processo di migrazione, è necessario fare un'analisi completa delle necessità e delle limitazioni:

- 1 Assicurarsi di saper gestire tutti gli aspetti della migrazione descritti nella presente documentazione.
- 2 Informarsi sulle modifiche apportate a Asset Manager 5.20.
▶ [Ulteriore documentazione](#) [pag. 145]
- 3 Determinare le ripercussioni delle modifiche (nuove funzionalità, modifiche di funzionamento) sull'impiego di Asset Manager.
- 4 Stabilire quando servirsi delle nuove funzioni (alla migrazione o in seguito).
- 5 Aggiornare le specifiche (organizzazione del lavoro, dei dati, impostazioni, ecc.) in funzione delle ripercussioni delle modifiche.
- 6 Pianificare l'aggiornamento delle documentazioni destinate agli utenti e alla loro formazione.

Avvio del progetto di migrazione

Data l'importanza dei miglioramenti e delle modifiche apportate alla versione 5.20 di Asset Manager, si consiglia di coinvolgere nel processo di migrazione i responsabili di:

- Nomenclatura.
- Dell'implementazione dei moduli funzionali:
 - Acquisti
 - Contratti
 - Finanze
 - Cablaggio
- Inventari.
- Della personalizzazione del database.
- Della creazione dei report, delle richieste, degli schemi di workflow, delle azioni, ecc.
- Dell'integrazione di Asset Manager con applicazioni esterne.
- Della formazione degli utenti.
- Del supporto degli utenti.

È necessario identificare e avvertire le persone interessate fin dall'inizio del progetto.

SUGGERIMENTO:

È consigliabile ritrovare la specifica che è servita alla messa in servizio delle versioni precedenti.

È altrettanto utile organizzare una riunione di inizio progetto con tutti i dipendenti coinvolti che consentirà di illustrare la migrazione, di suddividere i compiti e di definire la tempistica.

Dato che l'impiego di Asset Manager è complesso (svariate regole d'integrità, elaborazioni automatiche, configurazioni), è consigliabile formare dei gruppi, sotto la guida del direttore del progetto, organizzati sulla base dei domini funzionali o tecnici.

ATTENZIONE:

La migrazione include svariati aspetti tecnici. Ogni équipe coinvolta dovrà includere un ingegnere competente. Se si desidera modificare il file di conversione `migration.xml` fornito per default, saranno soprattutto necessario conoscenze sull'SQL.

Se si desidera servirsi delle nuove funzionalità abbastanza rapidamente, è necessario elaborare nuove specifiche ed effettuare le dovute impostazioni.

 **SUGGERIMENTO:**

Per maggiore prudenza, determinate aziende preferiscono suddividere il processo di migrazione in diverse fasi:

- 1 Iniziare con il raggiungere e consolidare le stesse funzioni della versione precedente di Asset Manager.
- 2 Esplorare le nuove funzioni in Asset Manager 5.20.

Queste operazioni garantiranno una migrazione indolore.

 **SUGGERIMENTO:**

Si ricorda che HP e le società a essa collegate mettono a disposizione degli utenti consulenti specializzati e con esperienza. Questi possono intervenire a tutti i livelli del progetto di migrazione.

Formazione degli utenti e degli ingegneri del supporto

Contemporaneamente alla migrazione dei programmi e alla conversione del **database di produzione vecchio formato**, è necessario occuparsi della formazione di tutti i dipendenti che saranno portati a utilizzare Asset Manager.

A tal fine:

- 1 Stabilire le necessità in termini di formazioni.
- 2 Definire un calendario delle formazioni.
- 3 Preparare il materiale didattico per le formazioni.
- 4 Aggiornare le istruzioni per l'uso.

 **ATTENZIONE:**

Gli utenti di Asset Manager dovranno ricevere una formazione adeguata prima di poter utilizzare il **database di produzione formato 5.20**.

 **SUGGERIMENTO:**

Si ricorda che HP e le società a essa collegate mettono a disposizione degli utenti consulenti specializzati e con esperienza. Questi possono intervenire anche per le formazioni.

Preparazione della stazione di conversione

Prima di convertire il **database di produzione vecchio formato**, è necessario preparare una stazione di lavoro che sia adatta alla conversione.

Il presente capitolo elenca tutto ciò che è necessario installare sulla stazione di conversione.

Installazione della versione di Asset Manager corrispondente al database di produzione vecchio formato

Sarà necessario per poter accedere ai database vecchio formato:

- **Database di produzione**
- **Database di prova**
- **Database di migrazione**

Installare almeno il modulo di base.

Assicurarsi di aver accesso al database di produzione vecchio formato

Sarà necessario per:

- Preparare il **database di produzione vecchio formato** prima della conversione.
- Fare una copia del **database di produzione vecchio formato** prima di effettuare la conversione.

Installazione di Asset Manager 5.20

Installare almeno i seguenti componenti:

- Client Asset Manager.
- Asset Manager Application Designer.
- Documentazione.
- Migrazione
- Datakit.
- Asset Manager Export Tool
- HP AutoPass License Management Tool

Tutte le chiavi di licenza applicabili al database devono essere installate su questa istanza di HP AutoPass License Management Tool.

►Manuale **Amministrazione**, capitolo **Installazione delle chiavi di licenza**.

 **SUGGERIMENTO:**

HP AutoPass License Management Tool viene installato automaticamente con qualsiasi componente di Asset Manager 5.20 installato.

L'installazione delle chiavi di licenza è tuttavia un processo manuale.

 **NOTA:**

Se il **database di produzione vecchio formato** è multilingue (► manuale **Amministrazione**, capitolo **Creazione, modifica e eliminazione di un database Asset Manager**, sezione **Lingue di visualizzazione dei client Asset Manager**) e sono stati personalizzati alcuni elementi multilingui, si desidera automatizzare la conversione degli elementi multilingui (► [Diffusione delle modifiche strutturali](#) [pag. 51]), è necessario che Asset Manager sia disponibile in versione 5.20 nelle lingue addizionali e che Asset Manager sia installato in queste lingue sulla stazione di lavoro di conversione.

Tutti gli elementi multilingui saranno applicati ad eccezione della guida contestuale su campi e collegamenti (► [Guida sui campi](#) [pag. 95]).

Se si desidera automatizzare l'applicazione delle personalizzazioni in una lingua X, è necessaria una versione di Asset Manager in questa lingua.

Se necessario, è possibile effettuare l'aggiornamento in un'altra lingua già disponibile, ma non sarà possibile applicare le personalizzazioni effettuate nella lingua X. Inserire la lingua X nel **database di produzione formato 5.20** quando Asset Manager 5.20 sarà disponibile nella lingua X. Sarà allora necessario applicare **manualmente** le personalizzazioni effettuate nel **database di produzione vecchio formato**.

Installazione di HP Connect-It (versione fornita con Asset Manager 5.20)

Sarà necessaria per ripristinare i dati applicativi da convertire manualmente dopo averli corretti.

 **NOTA:**

Per utilizzare HP Connect-It, è necessario un codice di autorizzazione. Assicurarsi di esserne in possesso. Se necessario, contattare HP per ottenere il codice prima di aver bisogno di utilizzare HP Connect-It.

 **ATTENZIONE:**

Non utilizzare HP Connect-It per convertire il **database di produzione vecchio formato**.

Installazione di un editor di file XML

Facoltativo (un editor di testo basta) ma pratico per modificare il file di conversione `migration.xml` e verificare se è valido (in senso XML).

Installazione di Sun Java Runtime Environment (versione fornita con Asset Manager 5.20)

Sarà necessario per utilizzare lo strumento che serve a propagare la personalizzazione effettuata sulla struttura del **database di produzione vecchio formato**.

Aumentare l'heap size di Java per evitare i problemi di memoria:

- 1 Ubicare il file `amdba.ini`: ► manuale **Installazione e aggiornamento**, capitolo **File .ini e .cfg**, sezione **File .ini e .cfg disponibili**.
- 2 Aprire questo file con un editor di testo.
- 3 Nella sezione **[Option]**, aggiungere o modificare il parametro **/Advanced/SduJavaCmd** in modo tale che il rispettivo valore sia **java -Xmx500M : /Advanced/SduJavaCmd=java -Xmx500M**.
- 4 Salvare `amdba.ini`.

Fattori che influenzano la rapidità di conversione

- Prestazioni del DBMS.
- Rapidità tra la stazione Asset Manager Application Designer e quella del database vecchio formato.
- In modo minore le prestazioni della stazione client su cui sono installati Asset Manager Application Designer e i database vecchio formato.

SUGGERIMENTO:

Se la quantità di dati del **database di produzione vecchio formato** è grande, è necessario avvicinare il più possibile i computer su cui si trovano Asset Manager Application Designer e i database vecchio formato (non passare attraverso una rete WAN per esempio). Ciò è ancor più vero per quelle tabelle che contengono campi molto lunghi e dati binari (**amComment** e **amImage** per esempio).

Preparazione del server di DBMS

Destinare spazio sufficiente ai database vecchio formato

Durante la migrazione sarà necessario convertire il **database di simulazione vecchio formato** e il **database di migrazione vecchio formato**.

È necessario assicurarsi che lo spazio destinato a ognuno dei database sia sufficiente per un corretto svolgimento della conversione.

► Spazio disco richiesto sul server del DBMS [pag. 16]

Rollback segments

 **NOTA:**

Rollback segments è la terminologia impiegata da Oracle.
L'equivalente in Microsoft SQL Server è **transaction logs**.

Tutti i rollback segments devono essere definiti in modo che siano in grado di supportare la transazione più importante richiesta durante la conversione.

Questa transazione consiste nell'effettuare un `INSERT` in una sola operazione sulla totalità della tabella che occupa maggiore spazio.

4 Migrazione guidata - simulazione (database di simulazione)

Prima di convertire il **database di produzione vecchio formato**, sarà necessario effettuare delle simulazioni di conversione.

Queste simulazioni non possono essere realizzate sul **database di produzione** stesso, ma dovranno essere effettuate su una copia denominata **database di simulazione**.

In quest'arco di tempo gli utenti continueranno a lavorare normalmente sul **database di produzione vecchio formato**.

Dopo aver terminato le simulazioni, sarà possibile convertire un'altra copia del **database di produzione vecchio formato** denominato **database di migrazione**.

Sarà il **database di migrazione formato 5.20** ad essere immesso nella produzione.

Questo capitolo illustra, fase dopo fase, quali operazioni effettuare sul **database di simulazione**.

Fase 1 - Verifica dell'integrità del **database di produzione vecchio formato**

1

IMPORTANTE:

Realizzare una copia del **database di produzione vecchio formato** (backup).

2

Effettuare una prima verifica facoltativa con Asset Manager Application Designer vecchia versione:

ATTENZIONE:

Questo controllo è facoltativo.

L'opzione **Verifica della validità dei record** potrebbe richiedere più di un giorno per le tabelle contenenti uno script di **Validità** e molti record.

Per tali tabelle, lo script di validità verrà eseguito per ciascun record presente nella tabella.

In alcune istanze, la verifica potrebbe non essere mai superata.

- 1 Avviare Asset Manager Application Designer vecchia versione.
- 2 Connettersi al **database di produzione vecchio formato**, (menu **File/ Apri**, opzione **Apri un database esistente**).
- 3 Visualizzare la finestra di diagnosi del database (menu **Azione/ Esegui diagnosi / Ripara il database**).
- 4 Selezionare (**Tutte le tabelle**) nell'elenco delle tabelle.
- 5 Indicare il nome e la locazione del file di registro.
- 6 Selezionare solo l'opzione **Verifica della validità dei record**.
- 7 Selezionare l'opzione **Ripara**.
- 8 Fare clic su **Avvio**.
- 9 Consultare i messaggi visualizzati nell'apposita finestra.
- 10 Consultare il file di registro se necessario.

3

ATTENZIONE:

Se il DBMS del **database di produzione vecchio formato** è DB2, non eseguire la seconda verifica.

Effettuare una seconda verifica utilizzando Asset Manager Application Designer 5.20.

- 1 Avviare Asset Manager Application Designer 5.20.

- 2 Connettersi al **database di produzione vecchio formato**, (menu **File/ Apri**, opzione **Apri un database esistente**).

 **NOTA:**

È possibile connettersi al database di formato precedente utilizzando Asset Manager Application Designer 5.20.

- 3 Visualizzare la finestra di diagnosi del database (menu **Azione/ Esegui diagnosi / Ripara il database**).
- 4 Selezionare (**Tutte le tabelle**) nell'elenco delle tabelle.
- 5 Indicare il nome e la locazione del file di registro.
- 6 Selezionare tutte le opzioni di verifica, ad eccezione dell'opzione **Verifica della validità dei record**.
- 7 Selezionare l'opzione **Ripara**.
- 8 Fare clic su **Avvio**.
- 9 Consultare i messaggi visualizzati nell'apposita finestra.
- 10 Consultare il file di registro se necessario.

Per ulteriori informazioni sul programma di analisi e di riparazione, consultare il manuale **Amministrazione**, capitolo **Diagnosi e riparazione di un database**.

Fase 2 - Modifica manuale del **database di produzione vecchio formato**

 **ATTENZIONE:**

Prima di realizzare le modifiche descritte in questo paragrafo, è vivamente consigliato fare una copia di backup del **database di produzione vecchio formato**.

Affinché la conversione del **database di produzione vecchio formato** si svolga correttamente, alcuni dati devono essere modificati prima della conversione.

La maggior parte delle limitazioni da rispettare nel **database di produzione vecchio formato** da convertire sono causate dagli elementi Mappatura dei file di conversione `migration.xml`.

Questo paragrafo fornisce l'elenco delle limitazioni causate dai file di conversione standard. Se i file di conversione standard vengono modificati, è necessario fare attenzione a ben individuare e a controllare le limitazioni provocate dai cambiamenti effettuati.

Modifiche riguardanti tutte le versioni del database di produzione vecchio formato

Aggiornamento della tabella **amCounter**

Questo paragrafo riguarda gli utenti che hanno modificato la procedura memorizzata **up_GetCounterVal** che gestisce la tabella **amCounter** sulla base delle direttive delle seguenti note tecniche:

- Microsoft SQL Server : TN317171736
- Oracle Database Server: TN12516652
- DB2 UDB: TN1029175140 (per Asset Manager versioni 3.x)

Se erano state effettuate modifiche descritte nelle note tecniche, alcuni record della tabella **amCounter** non vengono più aggiornati dalla procedura memorizzata **up_GetCounterVal**.

Prima di convertire il **database di produzione vecchio formato**, è necessario quindi:

- 1 Fare una copia della procedura memorizzata **up_GetCounterVal**, se si desidera modificarla allo stesso modo dopo la conversione.
- 2 Aggiornare manualmente i contatori della tabella **amCounter** derivati da altre tabelle.
- 3 Rimettere la procedura memorizzata **up_GetCounterVal** allo stato iniziale.



SUGGERIMENTO:

Le direttive delle note tecniche dovranno essere riapplicate durante la fase [Fase 20 - Finalizzazione del database di migrazione formato 5.20](#) [pag. 93].

Carattere obbligatorio dei campi e dei collegamenti

Alcuni campi e collegamenti devono essere completati affinché possa essere creato un record in una data tabella.

L'obbligatorietà dei campi e dei collegamenti è definita nel database Asset Manager o nei file di descrizione del database `gbbase*. *`.

Il carattere obbligatorio può essere vero in tutti i casi o calcolato tramite uno script.

I record creati o modificati dal programma di conversione devono rispettare il carattere obbligatorio dei campi e dei collegamenti, come indicato nei file di descrizione del database `gbbase*. * 5.20` personalizzati.

I campi e i collegamenti obbligatori devono essere inclusi in un'associazione esplicita (descritta nel file di conversione `migration.xml`) o implicita (dedotta automaticamente quando i campi o i collegamenti hanno lo stesso nome SQL).

I file di conversione `migration.xml` installati per impostazione predefinita con Asset Manager 5.20 funzionano correttamente quando non è stato modificato il formato del **database di produzione di formato precedente** e dei file di descrizione del database (`gbbase*. * 5.2 standard`).

È possibile che i file di conversione `migration.xml standard` non siano più appropriati in uno dei seguenti casi:

- È possibile che in qualsiasi momento durante l'impiego di un **database di produzione vecchio formato**, il carattere obbligatorio di un collegamento o di un collegamento possa essere stato eliminato.
- Il carattere di obbligatorietà è stato aggiunto ad alcuni campi o collegamenti dei file di descrizione del database `gbbase*. * 5.20 standard`.

Per completare i campi e i collegamenti obbligatori, è possibile che il programma di conversione utilizzi alcuni dati del **database di produzione vecchio formato**.

È necessario accertarsi che i campi ed i collegamenti definiti obbligatori dai file di descrizione del database `gbbase*. * 5.20 personalizzati` siano stati completati nel **database di produzione di formato precedente** prima della conversione.

Questo è il caso in genere, per il campo **ICategId** della tabella **amAsset**.

Se non si è certi verificare che la chiave esterna sia ben completata.

Lunghezza del valore dei campi

Alcuni campi del database di produzione di formato precedente consentono di completare altri campi del database di produzione formato 5.20.

Alcuni di questi campi di origine sono più lunghi dei campi destinazione.

In caso di problemi durante la conversione verificare che la lunghezza dei valori memorizzati in questi campi di origine non superi le dimensioni dei campi destinazione.

Se questo problema dovesse verificarsi, sono disponibili le seguenti soluzioni:

- Ridurre la lunghezza dei valori di origine.
- Aumentare le dimensioni del campo di destinazione (nei file `gbbase*. * 5.20 personalizzati`).

I valori troppo lunghi saranno troncati durante la conversione.

Carattere ^

Questo carattere non deve figurare in nessuno dei valori di campo del **database di produzione vecchio formato**, soprattutto nei valori dei seguenti campi (spetta all'utente determinare quali campi appartengono alla versione del **database di produzione vecchio formato**):

Tabella 4.1. Campi che non devono includere il carattere ^ - elenco

Nome SQL della tabella	Nome SQL del campo
amProduct	Model
amProduct	CatalogRef
amSoftware	Name
amCatalog	Code
amCompany	Code
amCompany	Name
amProdSupp	PriceCur
amCatProduct	FullName
amAccessRestr	SQLName
amAssetRent	Code
amBrand	BarCode
amBudgClass	Code
amBudgClass	Name
amBudget	Code
amBudget	Name
amBudget	Type
amBudgetCategory	Code
amCategory	Name
amCategory	BarCode
amCategory	FullName
amCategory	sLvl
amCntrRent	Code
amDateAlarm	Code
amDeprScheme	Code
amEscSchLevel	Code
amFloorPlan	Code
amFuncDomain	SQLName
amFuncDomain	Name
amReservation	ItemNo
amLocation	BarCode
amLocation	FullName
amLocation	Name
amLossValRule	Code
amModel	BarCode
amModel	FullName
amModel	Name
amContract	Ref
amNature	Code
amNature	Name
amNews	Topic
amPeriod	Name
amPeriod	Code
amEstimate	PONumber
amEstimate	EstimNumber
amPOrdLine	FullName

Nome SQL della tabella	Nome SQL del campo
amPOrdLine	ItemNo
amEstimLine	FullName
amEstimLine	ItemNo
amPortfolio	Code
amPortfolio	FullName
amConsUse	ItemNo
amAsset	FullName
amAsset	AssetTag
amProdCompo	FullName
amProfile	SQLName
amProject	Code
amReceipt	ReceiptNumber
amRequest	ReqNumber
amSoftLicCounter	Code
amThirdParty	Code
amUserRight	SQLName
amPOrder	PONumber
amTaxFormula	Code

Moduli Acquisti e Workflow

È raccomandabile abbandonare il meno possibile i processi in corso di esecuzione prima della conversione (ordini ricevuti in parte, workflow in corso di esecuzione per esempio).



ATTENZIONE:

È altrettanto raccomandabile conservare con cura una copia del **database di produzione vecchio formato** non convertito per poter farvi riferimento se si verificano casi particolari dopo la conversione.

Campi **Nome completo**

Quando una stringa di caratteri contenente il carattere / viene utilizzata per completare un campo **Nome completo** (FullName), il carattere / viene interpretato come un separatore di livello gerarchico.

Per alcuni DBMS ciò non presenta alcun problema in quanto i file di conversione standard sono stati configurati per sostituire i caratteri / con un carattere neutro.

Sarà necessario allora sostituire il carattere / con un altro carattere a scelta nei campi che servono a completare un campo **Nome completo**.

Di seguito i campi da verificare:

Tabella 4.2. Campi che non devono includere il carattere / - elenco

Nome SQL della tabella	Nome SQL del campo	Versioni interessate						
		3.0.1	3.0.2	3.1.0	3.5.0	3.5.1	3.6.0	4.0.0
amItemListVal	Value (per le marche)	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	
amFamily	Brand	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	
amFamily	Name	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	
amAsset	ComputerName							Sì
amAsset	AssetTag	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	
amInvoice	InvoiceNumber	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	
amProduct	Model	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	
amSoftware	Publisher	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	
amSoftware	Name	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	
amSoftware	VersionLevel	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	
amContract	Ref	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	
amAdjustment	ItemNo	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	
amConsUse	ItemNo	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	
amComputer	Name							Sì

Domini funzionali



NOTA:

Questa sezione tratta esclusivamente di Asset Manager versioni 4.0.0 e precedenti.

I campi **Nome** dei record della tabella **amFuncDomain** devono rispettare le limitazioni dei nomi SQL (sono autorizzate solo le lettere dell'alfabeto inglese, le cifre e il carattere "_") poiché verranno utilizzati per completare il campo **Nome SQL** nel database 5.20.

Modifica relativa solo alle versioni 3.6.0 e precedenti del database di produzione vecchio formato

Valori di lista

Verificare che il campo **Value** non sia NULL per tutti i record della tabella **amItemListVal**.

Modifiche elementari

I record della tabella **Modifica elementare** (amFieldAdjust) per i quali il collegamento **Modifica** (Adjustment) non è completato scompaiono durante la conversione.

Verificare che la chiave esterna **lAdjustId** sia diversa da **0** per tutti i record della tabella **amFieldAdjust**.

È necessario quindi verificare prima della conversione che tutti i record da convertire rispettino questa condizione.

Composizioni di prodotto

Quando si presenta l'annidamento dei seguenti collegamenti:

```
Prodotto P1 -> Composizione C1 del prodotto P1 -> Prodotto P2 che corrisponde alla composizione C1 -> Composizione C2 del prodotto P2 -> Prodotto P3 che corrisponde alla composizione C2
```

- L'insieme Prodotto P1 -> Composizione C1 del prodotto P1 -> Prodotto P2 corrispondente alla composizione C1 è stato convertito.
- L'insieme Prodotto P2 -> Composizione C2 del prodotto P2 -> Prodotto P3 corrispondente alla composizione C2 è stato convertito.
- Invece l'annidamento dei collegamenti a livello di collegamento tra P2 e C2. Ciò significa che sarà persa ogni traccia del fatto che P3 compone P1.

Se si desidera conservare traccia del collegamento tra P3 e P1, sarà necessario aggiungere una nuova composizione C3 al prodotto P1 e associare P3 a C3.

Ciò deve essere fatto prima della conversione.

Contratti di licenza

I contratti di licenza vengono convertiti con un processo descritto nella sezione [Regole impiegate per le versioni del database di simulazione vecchio formato anteriori alla versione 4.0.0](#) [pag. 63].

Per i contratti di licenza che non si desidera elaborare in questo modo ma che si desidera rimangano dei contratti:

- 1 Attribuire il valore **0** al campo **lLicCntrlId** di tutti gli asset collegati ai contratti di licenza da lasciare nella tabella **amContract**.
- 2 Riassociare eventualmente questi stessi asset agli stessi contratti con il collegamento **AstCntrDescs** (ciò crea record nella tabella intermedia **amAstCntrDesc**).

Fornitori di prodotti

La tabella **amProdSupp** scompare a partire dalla versione 4.0.0

Durante la conversione i record della tabella **amProdSupp** vengono trasferiti alla tabella **amCatRef** se la valuta in cui il campo **mPrice** della tabella **amProdSupp** è dichiarata in uno dei seguenti modi nella tabella **amCurrency**:

- Valuta predefinita

- Valuta di riferimento 1
- Valuta di riferimento 2

I record della tabella **amProdSupp** che non rispettano queste condizioni non vengono convertiti.

Se è necessario gestire altre valute, si dispone delle seguenti possibilità:

- Convertire il campo **mPrice** in una valuta appropriata prima di convertire il **database di produzione vecchio formato**.

 **SUGGERIMENTO:**

È possibile procurarsi un convertitore di valute della zona Euro in Euro presso il supporto tecnico HP.

-
- Riassegnare altre valute ai seguenti elementi:
 - Valuta predefinita
 - Valuta di riferimento 1
 - Valuta di riferimento 2

se le valute assegnate non sono utilizzate nel **database di produzione vecchio formato**.

- Aggiungere elementi Mappatura nel file `migration.xml` per ogni valuta ulteriore da elaborare.

▶ [Adattamento del file di conversione migration.xml](#) [pag. 121]

Nei file di conversione `migration.xml` viene proposto un elemento Mappatura standard.

Per trovarlo è necessario aprire il file di conversione e cercare il testo `Use the following mapping to add another currency.`

Con i file `migration.xml` predefiniti, lo strumento di conversione crea al massimo tre record per fornitore nella tabella **amCatalog** (1 per ogni valuta supportata).

I riferimenti della tabella **amCatRef** sono associati a uno dei cataloghi durante la conversione.

Preventivo

Nella conversione i record della tabella **amEstimate** sono trasferiti alla tabella **amPOrder**. Il campo **seStatus** assume il valore **Con preventivo**.

I preventivi che includono almeno una riga con campo **IPordLineId** diverso da **0** vengono eliminati durante la conversione (si presuppone che il preventivo sia stato trasformato in un ordine, il quale invece viene convertito; ciò dipende da come Asset Manager 5.20 gestisce le valute).

È consigliabile cogliere l'occasione per eliminare tutti i preventivi inutili dalla tabella **amEstimate** prima della conversione per evitare di sovraccaricare troppo la tabella destinazione **amPOrder**.

Se si desidera conservarli, è possibile attribuire il valore **0** al campo **IPordLineId** di tutte le linee dei preventivi che si desidera conservare dopo la conversione.

Composizione dei prodotti

Affinché la conversione si svolga correttamente, è necessario che la struttura ad albero dei prodotti (tabella **amProdCompo**) abbia al massimo 9 livelli.

Per rispettare questa condizione, riorganizzare le composizioni dei prodotti con il campo **sLvl** è superiore o uguale a **9** nella struttura ad albero.

SUGGERIMENTO:

È possibile anche modificare lo script del file di conversione in modo che gestisca più livelli:

- 1 Cercare la coppia di linee seguenti nell'elemento **<PostActions>** che corrisponde al DBMS utilizzato:

```
UPDATE amCatProduct SET FullName = Q.FullName || amCatProduct.InternalRef || '/', sLvl = Q.sLvl + 1 FROM amCatProduct, amCatProduct Q WHERE amCatProduct.sLvl = -1 AND Q.lCatProductId = amCatProduct.lParentId AND Q.sLvl <> -1
GO
```

Il numero di queste coppie di linee corrisponde al numero di livelli supportati.

- 2 Aggiungere una di queste coppie di linee per livello gerarchico supplementare da supportare.

D'altronde nel caso in cui un record della tabella **amProdCompo** è collegato:

- ad un prodotto principale (collegamento **MainProduct**) il cui campo **bSuppPackage** è **1**,
- e a un asset tramite il collegamento **UsedAsset** o a un contratto tramite il collegamento **UsedContract**,

il collegamento **UsedAsset** o **UsedContract** non è trasferito durante la conversione.

Se si desidera trasferire questi collegamenti, è necessario modificare il valore del campo **bSuppPackage** del prodotto principale in **0**.

Linee d'ordine

Affinché la conversione si svolga correttamente è necessario che la struttura ad albero delle linee d'ordine (tabella **amPOrdLine**) disponga al massimo di 10 livelli.

Per rispettare questa condizione, riorganizzare le linee d'ordine con campo **sLvl** superiore o uguale a **10** nella struttura ad albero.

 **SUGGERIMENTO:**

È possibile anche modificare lo script del file di conversione in modo che gestisca più livelli:

- 1 Cercare la coppia di linee seguenti nell'elemento **<PostActions>** che corrisponde al DBMS utilizzato:

```
UPDATE amPordLine SET FullName = Q.FullName || amPordLine.ItemNo || '/'
, sLvl = Q.sLvl + 1 FROM amPordLine, amPordLine Q WHERE amPordLine.sLvl
= -1 AND Q.lPordLineId = amPordLine.lParentId AND Q.sLvl <> -1
GO
```

Il numero di queste coppie di linee corrisponde al numero di livelli supportati.

- 2 Aggiungere una di queste coppie di linee per livello gerarchico supplementare da supportare.

Categorie

Affinché la conversione si svolga correttamente, è necessario che la struttura ad albero delle categorie (tabella **amCategory**) disponga al massimo di dieci livelli.

Per rispettare questa condizione, modificare le categorie il cui campo **sLvl** sia superiore o uguale a **10** nella struttura ad albero.

Budget

Nei file di conversione `migration.xml` predefiniti, il contenuto della tabella **amBudget** è trasferito alla tabella **amCostCategory**.

Questo comportamento è appropriato se si utilizzano i budget solo a fini analitici (per raggruppare le spese per natura), e non per gestire integralmente i budget.

Se si utilizzano i budget per gestire conti economici, è necessario adattare il file di conversione `migration.xml`, affinché tali budget siano trasferiti alla tabella **amBudgLine**.

A questo scopo elementi Mappatura sono stati inseriti nei file `migration.xml` senza essere attivati, per poter disporre le basi di un'associazione tra **amBudget** e **amBudgLine**.

Se si attivano elementi Mappatura durante la conversione:

- I budget (tabella **amBudget**) vengono elaborati in modo diverso a seconda che i campi **dStart** e **dEnd** siano o meno completati.
 - Se almeno uno di questi 2 campi non è completato, il programma di conversione sposta solo i record nella tabella **Tipi di costo** (`amCostCategory`).

- Se questi 2 campi sono completati, il programma di conversione sposta i record nella tabella **Linee di budget** (amBudgLine) e nella tabella **Tipi di costo**.
- È necessario quindi verificare che i campi **dStart** e **dEnd** siano completati a seconda del risultato che si desidera ottenere durante la conversione.

Fase 3 - Diffusione dei cambiamenti strutturali del **database di produzione vecchio formato**

ATTENZIONE:

Per effettuare questa operazione, è necessario che i file di descrizione del database gbbase*. * 5.20 standard ai quali si farà riferimento siano gli stessi file standard installati con Asset Manager 5.20. Non si possono utilizzare questi file se è stata apportata anche una sola modifica.

Questa operazione:

- Riguarda gli utenti che hanno modificato la struttura standard del database di produzione di formato precedente (aggiunta o modifica di tabelle, campi e indici) e desiderano conservare le modifiche nel **database di produzione formato 5.20**.
- Ha lo scopo di diffondere le modifiche strutturali nei file gbbase*. * 5.20 standard.

SUGGERIMENTO:

I file gbbase*. * 5.20 standard ottenuti in questo modo verranno utilizzati per creare la struttura del **database formato 5.20** durante la conversione.

- Si serve di uno strumento dedicato a questa operazione e accessibile da Asset Manager Application Designer.

ATTENZIONE:

Solamente i cambiamenti di struttura effettuati nel **database di produzione vecchio formato** con Asset Manager Application Designer vengono presi in considerazione.

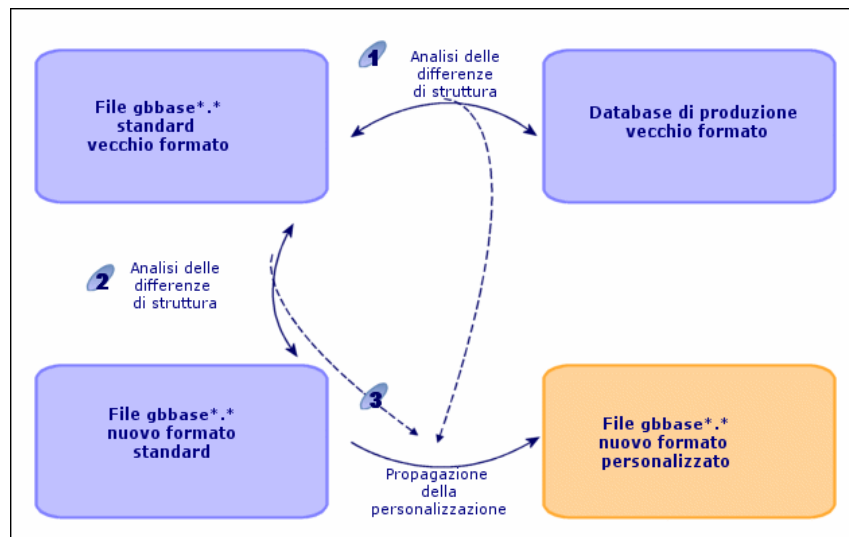
È necessario annullare manualmente nel **database di produzione vecchio formato** tutte le modifiche strutturali effettuate con altri mezzi.

Elenco dei parametri strutturali propagati: ► Parametri strutturali del database di produzione vecchio formato propagati [pag. 144].

💡 Funzionamento generale

Il procedimento di estensione delle modifiche strutturali è il seguente:

Figura 4.1. Diffusione delle modifiche strutturali: procedimento



1: lo strumento determina le differenze tra la struttura del **database di produzione vecchio formato** e i file gbase*. * di formato precedente standard.

2: lo strumento determina le differenze tra i file gbase*. * di formato precedente standard e i file gbase*. * 5.20 standard.

3: lo strumento copia e modifica i file gbase*. * 5.20 standard in base a quanto identificato nel corso delle fasi **1** e **2** nel rispetto delle seguenti regole:

- Le modifiche effettuate sulle tabelle standard che scompaiono nella versione 5.20 vanno perse.
- Se viene individuata una modifica per una stessa tabella, uno stesso campo o uno stesso collegamento nelle fasi **1** e **2**, è la modifica individuata nel corso della fase **2** che prevale. Verrà visualizzata un'avvertenza.

 **NOTA:**

Eccezione: se viene rilevata una modifica della **Denominazione** o della **Descrizione** per una stessa tabella, uno stesso campo o uno stesso collegamento durante le fasi **1** e **2**, sarà la modifica rilevata durante la fase **1** ad essere applicata.

- Nel **database di produzione di formato precedente** (prima di diffondere definitivamente le modifiche strutturali), è necessario modificare il nome SQL delle tabelle, dei campi e degli indici disponibili nella versione 5.20.

In caso contrario, potrebbero entrare in conflitto con il campo standard con lo stesso nome della versione 5.20.

I file gbbase*. * 5.2 personalizzati devono essere chiaramente identificati poiché verranno utilizzati nelle seguenti fasi:

- Fase 9 - Esportazione degli script da convertire manualmente [pag. 72]
- Elaborazione dei dati applicazione da convertire manualmente [pag. 75]
- Fase 5 - Conversione del database di simulazione vecchio formato [pag. 55]
- Fase 17 - Conversione del database di migrazione vecchio formato [pag. 92]

 **Diffusione delle modifiche strutturali**

- 1 Avviare Asset Manager Application Designer 5.20.
- 2 Connettersi al **database di produzione vecchio formato** con il login **Admin (File/ Apri/ Apri un database esistente)**.
- 3 Selezionare il menu **Migrazione/ Propaga la struttura personalizzata**.

 **NOTA:**

Se il **database di produzione vecchio formato** è multilingue (► manuale **Amministrazione**, capitolo **Creazione, modifica ed eliminazione di un database Asset Manager**, sezione **Lingue di visualizzazione dei client Asset Manager**), una delle pagine della procedura guidata propone di applicare le personalizzazioni effettuate nelle lingue addizionali del **database di produzione vecchio formato**. Ciò suppone tuttavia che Asset Manager sia disponibile in versione 5.20 nelle lingue addizionali, e che Asset Manager sia installato nelle lingue sulla stazione di lavoro di conversione.

Tutti gli elementi multilingui saranno applicati ad eccezione della guida contestuale sui campi e sui collegamenti (► [Guida sui campi](#) [pag. 95]).

Se si desidera automatizzare l'applicazione delle personalizzazioni in una lingua X, è necessaria una versione di Asset Manager in questa lingua.

Se necessario, è possibile effettuare l'aggiornamento in un'altra lingua già disponibile, ma non sarà possibile applicare le personalizzazioni effettuate nella lingua X. Inserire la lingua X nel **database di produzione formato 5.20** quando Asset Manager 5.20 sarà disponibile nella lingua X. Sarà allora necessario applicare **manualmente** le personalizzazioni effettuate nel **database di produzione vecchio formato**.

- 4 Seguire le istruzioni fornite dalla procedura guidata.
- 5 Consultare se necessario il file di registro `newdbb.log` (che si trova nella cartella definita nel campo **Cartella di generazione**).
- 6 Se vengono visualizzati messaggi che lo richiedono, modificare la struttura del **database di produzione di formato precedente** e riprendere con la migrazione a partire dalla fase [Fase 4 - Copia del database di produzione vecchio formato](#) [pag. 54].

Ciò deve essere ripetuto finché non si ottengono file `gbase*. * 5.20` personalizzati senza che venga visualizzato alcun messaggio di errore.

7  **ATTENZIONE:**

Questa fase non riguarda gli utenti che migrano da una versione 4.3.0 o successiva di Asset Manager.

È possibile che alcuni script non possano essere diffusi nei file `gbase*. * 5.20` standard.

Ogni script non propagato provocherà la creazione di un messaggio nel file di registro `newdbb.log` e di un file `.xml` nelle cartelle `<Cartella di generazione>\dbbscripts` e `<Cartella di generazione>\bulddb\dbbscripts`.

Queste personalizzazioni dovranno essere propagate manualmente nei file `gbbase*. * 5.20` personalizzati.

È possibile passare alla fase [Fase 10 - Verifica e correzione dei dati applicazione](#) [pag. 75] per effettuare questa operazione se si desidera utilizzare Asset Manager Script Analyzer per la conversione degli script.

Asset Manager Script Analyzer elaborerà proposte di modifica da apportare manualmente nei file `gbbase*. * 5.20` personalizzati utilizzando Asset Manager Application Designer.

- 8 Se si sta convertendo un **database di produzione vecchio formato**, versione superiore o equivalente alla 4.0.0 verificare con Asset Manager Application Designer che tutte le pagine aggiunte siano sempre valide. Se non è il caso, correggerle manualmente.

 **ATTENZIONE:**

Tuttavia, sarà necessario modificare nuovamente i file `gbbase*. * 5.20` personalizzati nel corso della fase [Fase 5 - Conversione del database di simulazione vecchio formato](#) [pag. 55].

Eventuali conflitti

Se la diffusione delle modifiche strutturali viene interrotta in modo anomalo, verificare se esiste un file `xerces.jar` nella cartella d'installazione di Java, sottocartella `/jre/lib/ext`.

Se necessario spostare temporaneamente il file e provare nuovamente a eseguire la diffusione delle modifiche strutturali.

Ripercussione dei cambiamenti strutturali nel file di conversione `migration.xml`

 **ATTENZIONE:**

Questa fase non riguarda gli utenti che migrano da una versione 4.3.0 o successiva di Asset Manager.

Se le modifiche strutturali distribuite includono delle aggiunte di tabella, è necessario modificare il file di conversione `migration.xml` in modo da gestire la conversione delle tabelle.

Fase 4 - Copia del **database di produzione vecchio formato**

Problemi che si verificano durante una copia tradizionale

Se si copia il **database di produzione vecchio formato** con strumenti del DBMS, la copia del **database di produzione vecchio formato** sarà identica all'originale per quanto riguarda l'aggiunta, la modifica o l'eliminazione dei seguenti elementi con strumenti diversi da Asset Manager Application Designer:

- Indice
- Trigger
- Procedure memorizzate
- Viste

Il problema è che il programma di conversione non è in grado di gestire queste modifiche strutturali.

È necessario eliminarle prima di convertire il **database di produzione vecchio formato**.

È possibile adoperare due metodi per effettuare una copia conforme alle esigenze della conversione:

- Fare una copia tramite gli strumenti
- Fare un dump del **database di produzione vecchio formato** in un database vuoto tramite Asset Manager Application Designer.

NOTA:

La copia del **database di produzione vecchio formato** deve essere accessibile a partire dalla stazione di conversione.

Per sapere come fare una copia del database, consultare la documentazione del DBMS.

Soluzione 1: copia del database di produzione formato precedente con gli strumenti del DBMS

- 1 Copiare il **database di produzione vecchio formato** con gli strumenti del DBMS.

La copia ottenuta è identica al **database di produzione vecchio formato** originale.

- 2 Annullare tutte le modifiche apportate a:
 - Indice
 - Trigger
 - Procedure memorizzate
 - Viste

- 3 Creare una connessione Asset Manager al **database di simulazione vecchio formato**.

Soluzione 2: copia del database di produzione vecchio formato in un database vuoto con Asset Manager Application Designer

- 1 Creare un database Asset Manager vuoto vecchio formato.
- 2 Creare una connessione Asset Manager al database vuoto.
- 3 Aprire il **database di produzione vecchio formato** in Asset Manager Application Designer.
- 4 Copiare il **database di produzione vecchio formato** nel database vuoto creato in precedenza (menu **Azioni/ Copia il database in un database vuoto**).

Questo metodo ha il merito di eliminare tutte le modifiche apportate agli elementi di seguito citati.

Per sapere come realizzare la copia del **database di produzione vecchio formato** in un database vuoto con Asset Manager Application Designer, consultare il manuale **Amministrazione**, capitolo **Impiego di un database test**, paragrafo **Copiare il database di produzione**.

Fase 5 - Conversione del **database di simulazione vecchio formato**

ATTENZIONE:

Gli strumenti di conversione non devono essere utilizzati per modificare la struttura del **database di produzione formato 5.20** (aggiunta, eliminazione o modifica delle tabelle, dei campi, degli indici, delle procedure memorizzate, dei trigger, delle finestre e così via).

Tali modifiche devono essere pianificate dopo la migrazione.

Adattamento del file di conversione `migration.xml`

ATTENZIONE:

Questa operazione può essere effettuata solo da un ingegnere autorizzato HP in materia di migrazione.

In caso di mancato rispetto di questa condizione, HP non potrebbe essere tenuta in alcun modo responsabile.

Per impostazione predefinita, Asset Manager 5.20 è installato con i file di conversione (1 file per ciascuna versione precedente di Asset Manager supportata dalla migrazione).

Questi file descrivono i dati da trasformare durante la conversione del **database di simulazione vecchio formato** e le trasformazioni da effettuare.

I file di conversione si chiamano `migration.xml`.

Si trovano in genere nella cartella `C:\Program Files\HP\Asset Manager 5.20 xx\migration\fromxxx`, dove `xxx` sta per il numero della vecchia versione.

Se si utilizza Asset Manager in modo tradizionale, è probabile che si possa utilizzare uno dei file installati per default.

Se esistono necessità particolari (per esempio campi sottratti dalla funzione predefinita, tabelle e campi aggiunti), sarà necessario adattare un file di conversione alle proprie necessità.

ATTENZIONE:

Il file di conversione standard o personalizzato sarà provato sul **database di simulazione** prima di essere realmente eseguito sul **database di migrazione** in una fase successiva.

Sintassi dei file di conversione e modalità d'uso: ► [Adattamento del file di conversione `migration.xml`](#) [pag. 121].

Limitazioni derivanti dalla modifica dei dati del **database di produzione vecchio formato**: ► [Fase 2 - Modifica manuale del database di produzione vecchio formato](#) [pag. 39].

IMPORTANTE:

Quando si personalizza il file di conversione `migration.xml`, questo non deve essere né rinominato, né spostato in quanto gli strumenti che si servono di questo file vanno a cercarlo nella cartella standard.

Di conseguenza è raccomandabile effettuare una copia di backup del file di conversione prima di cominciare a modificarlo.

 Prerequisito se il **database di produzione vecchio formato** è precedente alla versione 5.20 di Asset Manager e utilizza Oracle

A partire dalla versione 5.20, il database di Asset Manager basato su Oracle impiega tipi di dati **CLOB/BLOB** per i campi che utilizzavano in precedenza rispettivamente i tipi **LONG** e **LONGRAW**. Pertanto, è necessario identificare questi campi e cambiare i tipi di dati prima che la conversione del database possa procedere.

Per cambiare i tipi di dati per il database:

- 1 Avviare Asset Manager Application Designer versione 5.20.
- 2 Connettersi al **database di simulazione vecchio formato** utilizzando il login **Admin (File/Apri/Apri un database esistente)**.

 **IMPORTANTE:**

Nei dettagli della connessione a livello di Asset Manager:

- Il campo **Proprietario** non deve essere completato.
- Il campo **Utente** deve fare riferimento a un utente **proprietario** delle tabelle del database (diritti di creazione su tutti gli oggetti del database).

- 3 Selezionare **Azione/Modelli/Seleziona cartella...** dalla barra dei menu.
- 4 Selezionare la cartella <cartella d'installazione di Asset Manager 5.20>\doc\infos e fare clic su **OK**.
- 5 Selezionare **Azione/Modelli/Aggiorna elenco** dalla barra dei menu.
Viene aggiunta una nuova opzione denominata **Batch ORACLE per migrazione BLOB** al menu **Modelli**, in base al file modello `migratelob.tpl`.
- 6 Selezionare **Azione/Modelli/Batch ORACLE per migrazione BLOB** dalla barra dei menu.
Viene generato un file batch Oracle SQL+ dal nome predefinito `migratelob.sql` contenente istruzioni per convertire i campi **LONG** e **LONGRAW** rispettivamente in **CLOB** e **BLOB**.
- 7 Utilizzare un'utilità database come ORACLE SQL+ Prompt per eseguire il file batch `migratelob.sql`. Ad esempio:

```
SQL> @C:\Users\encornet\AppData\Local\Temp\migratelob.sql
```

I campi vengono convertiti nei nuovi tipi di dati e l'aggiornamento standard del database può procedere.

IMPORTANTE:

Se sono state sviluppate soluzioni che accedono direttamente al database di Asset Manager (tramite una connessione ODBC), sarà necessario aggiornare l'integrazione nei punti in cui la soluzione accede ai tipi di dati **LONG** e **LONGRAW**, al termine della conversione della **copia del database di produzione vecchio formato** alla versione 5.20.

Conversione del **database di simulazione vecchio formato**

Per convertire il **database di simulazione vecchio formato**:

- 1 Avviare Asset Manager Application Designer versione 5.20.
- 2 Connettersi al **database di simulazione vecchio formato** con il login **Admin (File/Apri/Apri un database esistente)**.

IMPORTANTE:

Nei dettagli della connessione a livello di Asset Manager:

- Il campo **Proprietario** non deve essere completato.
- Il campo **Utente** deve far riferimento a un utente **proprietario** delle tabelle del database (diritti di creazione su tutti i tipi di oggetto del database).
- Con Microsoft SQL Server, se l' 'owner' delle tabelle è **dbo**, il login di connessione deve creare le tabelle per default con forma **dbo.<table>** (tipicamente il login: **sa**).

- 3 Selezionare **Migrazione/ Converti il database**.
- 4 Seguire le istruzioni fornite dalla procedura guidata.

SUGGERIMENTO:

La conversione dei campi il cui parametro **Tipo utente** è **Commenti** necessita di molto tempo (varie ore per un database molto grande).

Durante questa fase non viene visualizzato alcun messaggio, e ci si potrebbe chiedere se la conversione non è stata interrotta.

A tal fine esaminare l'attività della stazione su cui avviene la conversione o del server del database (CPU o I/O).

- 5 Consultare il file `sdu.log`.

ATTENZIONE:

Questa nota non riguarda gli utenti che migrano da una versione 4.3.0 o successiva di Asset Manager.

Se si verifica il minimo errore durante la conversione è necessario:

- 1 Correggere la causa del problema.
- 2 Riprendere la conversione a partire dalla fase [Fase 4 - Copia del database di produzione vecchio formato](#) [pag. 54].

Informazioni sulla conversione

Di seguito alcune regole utilizzate durante la conversione:

SUGGERIMENTO:

Se si desidera un comportamento diverso, modificare le associazioni corrispondenti nel file di conversione `migration.xml`.

Regole impiegate per tutte le versioni del **database di simulazione vecchio formato**

Posizioni delle piantine

Durante la conversione i record della tabella **amFloorPlanPos** vengono eliminati.

Parametri strutturali del database

Il programma di conversione applica tutti i parametri di tabelle, campi, collegamenti e indici definiti nei file di descrizione del database `gbbase*.*` 5.20 personalizzati selezionati.

È questo il caso per esempio dello script di calcolo del valore predefinito dei campi.

Campi obbligatori

Se un campo destinazione:

- è obbligatorio o appartiene a un indice che impone valori unici,
- e non appartiene ad alcuna associazione esplicita (descritta nel file di conversione `migration.xml`) o implicita (dedotta automaticamente quando i campi hanno lo stesso nome SQL),

un messaggio di avvertenza compare nella prima fase della conversione.

Si tratta della fase di test che precede qualsiasi modifica del database.

La conversione non viene interrotta a meno che non venga provocata un'interruzione espressamente.

Se si decide di interrompere la conversione, è necessario farlo prima che venga apportata qualsiasi modifica. In caso contrario ripristinare il **database di simulazione vecchio formato**.

Può essere preferibile completare nel **database di produzione vecchio formato** le informazioni necessarie ai campi obbligatori affinché siano completati.

Valori predefiniti dei campi

I valori predefiniti nella struttura del database non sono applicati.

Se si desidera che un equivalente di un valore predefinito venga applicato, è necessario definirlo nel file di conversione.



SUGGERIMENTO:

I file di conversione `migration.xml` standard includono già attributi `value` che realizzano questo task.

Indice a valori unici

Il rispetto dei valori univoci non viene sistematicamente verificato dal file di conversione.

Invece il DBMS causa l'interruzione della conversione se un'operazione potrebbe danneggiare l'integrità dell'indice.

Validità SQL degli attributi `value`

La validità SQL degli attributi `value` non viene verificata dal programma di conversione.

Invece il DBMS causerà l'interruzione della conversione se compare un attributo `value` non valido da un punto di vista SQL.

Natura insiemistica della conversione

Le operazioni di conversione vengono realizzate in modo **insiemistico** per la quasi totalità dei dati, e non record dopo record (un'istruzione SQL globale modifica i record di un'intera tabella).

Tabelle modificate

Per una tabella modificata (tabella **A** nell'esempio), lo strumento di conversione procede nel seguente ordine:

- 1 La tabella **A** viene rinominata (**AOld** nell'esempio).

- 2 Viene creata una nuova tabella (**A** nell'esempio).
 - 3 Per default i dati vengono trasferiti da **AOld** in **A**.
Un elemento Mappatura può definire un altro comportamento.
 - 4 **Aold** viene eliminata.
- Di conseguenza per una data tabella **A**:

La tabella A esiste nella versione precedente?	La tabella A esiste nella versione 5.20?	Esistono modifiche di campo, collegamento o indice tra la versione precedente e la versione 5.20?	Il programma di conversione quindi:
Sì	Sì	No	Lavora direttamente sulla tabella A .
Sì	Sì	Sì	Crea la tabella intermedia AOld .
No	Sì	Non si applica	Crea la nuova tabella A .
Sì	No	Non si applica	Trasferire i dati dalla tabella A verso altre tabelle ed elimina la tabella A alla fine della conversione.

SUGGERIMENTO:

L'attributo `FROM` non ha bisogno di far riferimento alla tabella **AOld** (far riferimento ad **A** basta; il programma di conversione capisce quando cercare informazioni in **AOld**).

Invece negli script eseguiti fuori gli elementi Mappatura, è necessario distinguere tra **A** e **AOld**.

NOTA:

Le tabelle non modificate e le tabelle eliminate non vengono rinominate durante la conversione.

Campi che memorizzano dati applicativi da convertire manualmente

I campi che memorizzano dati applicazione da convertire manualmente vengono svuotati secondo le istruzioni fissate nel file di conversione.

I file di conversione `migration.xml` installati per default vengono composti in modo che i campi vuoti corrispondano ai dati applicazione esportati.

Regole impiegate per le versioni del **database di prova vecchio formato** superiori o uguali alla versione 4.0.0

Dati sistema

Asset Manager è distribuito con una gamma di dati che è possibile importare in un database di dimostrazione o nel database di produzione:

- **Dati sistema:** dati indispensabili al buon funzionamento del database del software Asset Manager.

I dati sistema sono identificati in modo specifico dalla versione 4.0.0.

L'utente non può modificare questi dati.

- **Dati tecnici:** dati di base da inserire nel database di produzione se utili.

Questi dati sono suddivisi in insiemi funzionali.

- **Dati d'esempio:** dati utili per conoscere meglio Asset Manager.

Durante la conversione, i dati di sistema del database di produzione di formato precedente vengono automaticamente e completamente sostituiti dai dati della versione 5.20.

Regole impiegate per le versioni del **database di simulazione vecchio formato** anteriori alla versione 5.10

Ruoli utente

Nella versione 5.10 vengono introdotti i ruoli utente: gli utenti non sono più associati a un profilo utente unico, ma a un ruolo utente, comprendente uno o più profili utente.

Al momento della conversione:

- Viene creato un ruolo utente per ogni profilo utente esistente nel **database di simulazione vecchio formato**. Il ruolo ha lo stesso nome del profilo e il profilo è collegato al ruolo utente. L'utente inizialmente associato al profilo utente viene ora associato direttamente al ruolo utente.
- I campi **Azione alla connessione** (LoginAction), **Set di finestre** (ScreenSets) e **Autorizza visualizzazione di tutti i campi e collegamenti negli elenchi** (bFullListCfg) della tabella **Profili utente** (amProfile) sono trasferiti nella tabella dei **Ruoli utente** (amMasterProfile).

Regole impiegate per le versioni del **database di simulazione vecchio formato** anteriori alla versione 5.0.0

Procedura guidata di query

Durante la conversione:

- le procedure guidate vengono convertite come le altre procedure guidate

- per le finestre sistema delle quali non è stato modificato nessun parametro, il parametro **Campi QBE** (visibile avviando Asset Manager Application Designer, selezionando la tabella, visualizzando le finestre e selezionando la scheda **Elenco/Dettagli**) viene aggiornato per rispettare i parametri predefiniti del **database di simulazione formato 5.20**.

Finestre aggiunte alle tabelle del database Asset Manager

Viene denominata finestra aggiunta ad una tabella, una finestra creata mediante Asset Manager Application Designer dopo avere selezionato una tabella, utilizzato il menu **Visualizzazione/ Finestre** e premuto il pulsante **Nuovo**.

Queste finestre possono essere identificate grazie al campo **Oggetto sist.** con valore **No**.

Durante la conversione:

- Le finestre aggiunte vengono associate al set di finestre **Custom**
- Nei dettagli dei profili utente, il campo **Set di finestre** (ScreenSets) assume il valore **Custom,Full,Simple**.

Regole impiegate per le versioni del **database di simulazione vecchio formato** anteriori alla versione 4.0.0

Nature

Vengono create delle nature a partire dalle categorie degli asset.

La denominazione di queste nature non è necessariamente significativa.

La categorie con le stesse proprietà (per esempio campo **Natura** (seNature)) danno luogo alla creazione di una sola natura con le rispettive proprietà.

Cronologie

I record della tabella **amHistory** sono convertiti. Le informazioni contenute nelle cronologie continuano a descrivere le modifiche apportate mentre i record appartenevano ancora al **database di produzione vecchio formato**.

Asset

I seguenti campi sono trasferiti senza modifiche dalla tabella **amAsset** alla tabella **amComputer**:

- ComputerDesc
- BIOSSource
- BIOSAssetTag
- dtBIOS
- ICPUNumber

- SoundCard
- VideoCard
- OSServiceLevel
- OSBuildNumber

Se il **database di simulazione vecchio formato** è in versione 3.5.0 o inferiore, se una caratteristica che contiene un'informazione di stessa natura è associata all'asset trasferito e se la caratteristica è completata, allora il valore della caratteristica sovrascrive il valore ottenuto dopo il trasferimento del campo.

Le caratteristiche hanno il seguente nome SQL:

- **BiosMachine** (che equivale al campo **ComputerDesc**)
- **BiosSource** (che equivale al campo **BIOSSource**)
- **BiosAssetTagId** (che equivale al campo **BIOSAssetTag**)
- **BiosDate** (che equivale al campo **dtBIOS**)
- **ICPUCount** (che equivale al campo **ICPUNumber**)
- **SoundCardDescription** (che equivale al campo **SoundCard**)
- **GCard01Description** (che equivale al campo **VideoCard**)
- **OS01ServiceLevel** (che equivale al campo **OSServiceLevel**)
- **OS01BuildNumber** (che equivale al campo **OSBuildNumber**)

SUGGERIMENTO:

Questo compito è effettuato all'interno dell'elemento <PreActions> del file migration.xml.

Questo compito non è attivo nei file migration.xml delle versioni 3.6.0 e superiori. Se si ritiene utile, è possibile attivare le linee corrispondenti nel file migration.xml.

Modifiche

Durante la conversione i record della tabella **amAdjustment** sono trasferiti alla tabella **amPortfolio**.

Per non sovraccaricare il **database di simulazione formato 5.20**, i campi seguenti della tabella **amAdjustment** vanno perduti:

- Name
- mTax*
- seAcquMethod
- lReqLineId
- lPOrdLineId
- lDelivLineId
- lInvLineId

D'altronde le modifiche dei contratti di licenza vengono eliminate.

 **SUGGERIMENTO:**

Se si desidera modificare questi comportamenti, aggiungere le associazioni corrispondenti al file di conversione `migration.xml`.

Consumi

Durante la conversione i record della tabella **amConsUse** sono trasferiti alla tabella **amPortfolio**.

Per la stessa occasione i campi **mTax*** della tabella **amConsUse** vanno persi:

 **SUGGERIMENTO:**

Se si desidera conservare le informazioni memorizzate nei campi, aggiungere le associazioni corrispondenti al file di conversione `migration.xml`.

Composizione dei prodotti

Durante la conversione i record della tabella **amProdCompo** sono convertiti nel modo seguente:

- Quelli che corrispondono a configurazioni standard (quelli la cui opzione **bSuppPackage** è **0**) sono trasferiti alla tabella **amReqLine**.
- Quelli che corrispondono ai pacchetti dei fornitori (quelli per i quali l'opzione **bSuppPackage** è impostata su **1**) sono trasferiti alla tabella **amCatProduct**.

Per quelli dei record che sono trasferiti nella tabella **amProdCompo**, il valore del campo **bInstantAssign** viene fissato arbitrariamente a **1**.

Prodotti

Tutti i prodotti (tabella **amProduct**) sono trasferiti alla tabella **amModel**.

Sono anche trasferiti alla tabella **amCatProduct** se una delle condizioni seguenti è rispettata:

- Il campo **mPrice** del prodotto è diverso da **0**.
- Il prodotto è collegato a un record della tabella **amProdSupp**, **amOrdLine**, **amDelivLine** o **amInvoiceline**.

Quando i prodotti P1 e P2 vengono creati nella tabella **amCatProduct**, se P2 è un componente di P1, e se P1 e P2 sono entrambi trasferiti nella tabella **amPortfolio**, allora il campo **bPreinstalled** dei record creati nella tabella **amCatProduct** assume il valore **1**.

I prodotti vengono ugualmente trasferiti nella tabella **amCatRef** se i prodotti sono collegati a un record della tabella **amProdSupp**, **amPordLine**, **amDelivLine** o **amInvoiceLine**.

Installazione da creare

I record della tabella **amProdSoftInfo** stabiliscono un collegamento tra i prodotti di licenza (**amProduct**) e i software (**amSoftware**).

La loro conversione provoca la creazione di record nelle seguenti tabelle:

- **amCatProduct** (corrisponde a configurazioni fornitore)
- **amReqLine** (ciò corrisponde a configurazioni standard)

Contratti di licenza

ATTENZIONE:

La conversione dei contratti di licenza è una delle operazioni più delicate della conversione.

Il processo necessario è complesso.

Il modo migliore per il database di testarlo consiste nel simulare una conversione come prevista nello standard, e di verificare il risultato nei dettagli.

I contratti di licenza sono i record della tabella **amContract**:

- Per i quali il campo **seType** è **5**.
- E che sono collegati ad almeno 1 asset dalla chiave esterna **ILicCntrlId** (della tabella **amAsset**).

Tali contratti vengono convertiti nel modo seguente (spiegazione semplificata):

- Vengono convertiti in licenze software. A tal fine vengono trasferiti alla tabella **amPortfolio** e associati a un modello che è a sua volta associato a una natura il cui campo **bSoftLicense** è **1**.
- I record della tabella **amWflInstance** collegati a questi contratti sono eliminati.
Anche i record collegati a queste istanze di workflow eliminate vengono eliminati.
- I campi e i collegamenti propri ai contratti e che non hanno senso nel quadro della tabella **amPortfolio** vanno persi.
- La chiave esterna **ISoftLicUseRights** degli asset collegati a questi contratti assume il valore **0**.
- Il campo **seAcquMethod** assume il valore **0**.

- I collegamenti tra i contratti e gli asset (memorizzati nella tabella **amAstCntrDesc** con il collegamento **AstCntrDescs**) sono trasformati in installazioni software sugli stessi asset (**amPortfolio**).
- I collegamenti tra i contratti e i dipendenti (memorizzati nella tabella **amCntrEmpl** via il collegamento **Users**) vengono trasformati in account utenti (ossia in sottolicenze della licenza creata a partire dal contratto, nella tabella **amPortfolio**).
- I record della tabella **amAdjustment** collegati ai contratti vengono eliminati.
- Il collegamento principale/secondario dei contratti va perso.

Caratteristiche degli asset

Le caratteristiche degli asset sono collegate all'elemento del parco associato all'asset durante la conversione, salvo quando una caratteristica è trasferita a un campo del database 5.20 (in particolare i campi della tabella dei **computer**). Nel caso di una caratteristica trasferita in un campo, la caratteristica è dissociata dall'asset senza essere collegata all'elemento del parco associato.

SUGGERIMENTO:

I file di conversione contengono elementi Mappatura nei commenti che è possibile attivare per modificare il comportamento appena descritto.

Preventivo

I preventivi che avevano dato origine alla creazione di un ordine totalmente o parzialmente ricevuto scompaiono durante la conversione.

Gli altri preventivi vengono trasformati in ordini.

Potenziali cause di conflitto

Identificativi

Durante la conversione vengono creati nuovi identificatori (chiavi principali) (per ogni record creato nella tabella).

Il numero di identificatori è limitato a 2^{31} a livello di database, indipendentemente dal DBMS utilizzato.

Se questo numero viene superato, il database è danneggiato.

Nessun messaggio di errore lo segnala durante la conversione.

È necessario quindi verificare prima della conversione che questo numero non venga superato.

Il numero massimo d'identificatori creati durante la conversione dipende dalla versione del **database di prova vecchio formato**.

Per verificare che questo numero non venga superato:

- 1 Determinare approssimativamente il valore dell'identificatore maggiore (che si chiamerà **MaxId**) presente nel **database di prova vecchio formato**. A tal fine creare un record in una tabella qualsiasi (per esempio **amLocation**) e annotare il valore della chiave principale del record (**LocalId** per la tabella **amLocation**).

 **SUGGERIMENTO:**

Per visualizzare il valore della chiave principale basta aggiungere questo campo all'elenco (menu di scelta rapida **Configura l'elenco**).

- 2 Verificare che **MaxId** sia inferiore a $(2^{31})/8$.

 **NOTA:**

Non esistono limitazioni se la versione del **database di simulazione vecchio formato** è **4.0.0**.

La marca delle linee d'ordine

Il valore del campo **Marca** (Brand) delle linee d'ordine collegate a un prodotto (collegamento **Product**) è perso alla conversione (in quanto il prodotto stesso è collegato a una marca).

Il valore del campo **Marca** (Brand) delle altre linee d'ordine viene aggiunto al campo **Descrizione** (LineDesc).

La marca delle linee di richiesta

Il valore del campo **Marca** (Brand) delle linee di richiesta collegate a un prodotto (collegamento **Product**) è perso alla conversione (in quanto il prodotto stesso è collegato a una marca).

Il valore del campo **Marca** (Brand) delle altre linee di richiesta viene aggiunto al campo **Descrizione** (LineDesc).

Indici univoci

Degli indici univoci sono stati aggiunti a certe tabelle nella versione 4.3.0 di Asset Manager.

 **NOTA:**

Questi nuovi indici univoci forniscono delle chiavi di riconciliazione affidabili dove prima non esistevano.

Ecco un esempio della loro utilità: quando si esportano i dati da Asset Manager per essere modificati all'esterno di Asset Manager e poi li si reimporta in Asset Manager, l'uso della chiave di riconciliazione consente di individuare ed aggiornare i record senza creare record duplicati.

Controindicazioni: certi vincoli di univocità potrebbero non essere rispettati nel database vecchio formato.

Quando ciò accade, la conversione del database viene interrotta.

Il programma di conversione informa l'utente e fornisce l'elenco dei conflitti.

Seguire le istruzioni fornite dal programma di conversione.

Prodotti con modelli e marche uguali, ma categorie differenti

I prodotti di questo tipo non possono essere convertiti.

Quando ciò accade, la conversione del database viene interrotta.

Il programma di conversione informa l'utente e fornisce l'elenco dei conflitti.

Seguire le istruzioni fornite dal programma di conversione.

Fase 6 - Verifica dell'integrità del database di simulazione formato 5.20

1

 **IMPORTANTE:**

Realizzare una copia del **database di produzione vecchio formato** (backup).

-
- 2 Avviare Asset Manager Application Designer 5.20.
 - 3 Connettersi al **database di simulazione formato 5.20** (menu **File/ Apri**, opzione **Apri un database esistente**).
 - 4 Visualizzare la finestra di diagnosi del database (menu **Azione/ Esegui diagnosi / Ripara il database**).
 - 5 Selezionare (**Tutte le tabelle**) nell'elenco delle tabelle.
 - 6 Indicare il nome e la locazione del file di registro.
 - 7 Selezionare tutte le opzioni di verifica, ad eccezione dell'opzione **Verifica della validità dei record**.

- 8 Selezionare l'opzione **Solo analisi**.
- 9 Fare clic su **Avvio**.
- 10 Consultare i messaggi visualizzati nell'apposita finestra.
- 11 Consultare il file di registro se necessario.

Se vengono visualizzati dei problemi dal programma, realizzare una delle seguenti operazioni:

- 1 Modificare il file di conversione `migration.xml`.
- 2 Riprendere a partire dalla fase [Fase 5 - Conversione del database di simulazione vecchio formato](#) [pag. 55].

 **ATTENZIONE:**

Le 2 operazioni che precedono non riguardano gli utenti che migrano una versione 4.1.0 o superiore di Asset Manager.

O:

- 1 Modificare i dati del **database di produzione vecchio formato**.
- 2 Riprendere a partire dalla fase [Fase 4 - Copia del database di produzione vecchio formato](#) [pag. 54].

Per ulteriori informazioni sul programma di analisi e di riparazione, consultare il manuale **Amministrazione**, capitolo **Diagnosi e riparazione di un database**.

Fase 7 - Convalida del **database di simulazione formato 5.20**

Visualizzare il **database di simulazione formato 5.20** per verificare se la conversione è stata eseguita correttamente.

È possibile in particolare (elenco non esaustivo):

- Confrontare il numero di record delle tabelle principali tra il **database di simulazione formato 5.20** e il **database di simulazione formato precedente**.

Se le differenze sono troppe, verificare se sono giuste.

Esempio di differenza significativa normale: i contratti di licenza vengono eliminati dalla tabella dei contratti durante la conversione. È quindi normale che il numero di record della tabella dei contratti diminuisca durante la conversione.

- Analizzare i dettagli di almeno un record per ciascuna tabella principale per vedere se le informazioni sono coerenti.

Nel caso di contratti, in particolar modo sarà necessario esaminare un record per tipo di contratto (leasing, manutenzione, ecc.).

Una particolare attenzione andrà ai collegamenti più delicati, come il collegamento **Modello** (Model) a livello di asset.

- Verificare che le caratteristiche e i relativi valori siano stati convertiti correttamente e che la conversione delle caratteristiche nei campi sia avvenuta correttamente (1 test per caratteristica).

Se vengono constatate anomalie, effettuare una delle seguenti operazioni:

- 1 Modificare il file di conversione `migration.xml`.
- 2 Riprendere a partire dalla fase [Fase 5 - Conversione del database di simulazione vecchio formato](#) [pag. 55].

O:

- 1 Modificare i dati del **database di produzione vecchio formato**.
- 2 Riprendere a partire dalla fase [Fase 4 - Copia del database di produzione vecchio formato](#) [pag. 54].

Fase 8 - Limitazioni di alcuni diritti sul **database di produzione vecchio formato**

Modificare i diritti utente del **database di produzione vecchio formato** in modo che gli utenti non possano più modificare le tabelle che contengono dati applicazione da convertire manualmente:

- 1 Determinare l'elenco dei dati applicativi da convertire manualmente: ► [Dati applicazione da convertire manualmente](#) [pag. 140].
- 2 Visualizzare l'elenco dei diritti utente (menu **Amministrazione/ Diritti utente**).
- 3 Selezionare tutti i diritti utente uno di seguito all'altro, e per ogni diritto:
 - 1 Selezionare tutti gli oggetti descritti dal diritto utente.
 - 2 Deselezionare i diritti **Creazione, Eliminazione, Aggiornamento**.
 - 3 Fare clic su **Modifica**.

Questa esigenza deriva dal fatto che i dati applicazione da convertire manualmente sono estratti dal **database di produzione vecchio formato**. Le modifiche apportate dopo l'esportazione dei dati applicazione non sono recuperate nel processo di conversione.

Fase 9 - Esportazione degli script da convertire manualmente

Nota

- ▶ Dati applicazione da convertire manualmente [pag. 140]

Suggerimento

È probabile che vi sia una vasta quantità di dati applicativi.

Si prenda in considerazione di eliminare i dati applicativi obsoleti dal **database di formato precedente** prima di esportarli.

In questo modo, si eviterà di dover controllare i dati obsoleti dopo la migrazione.

Esportazione dei dati applicazione da convertire manualmente

- 1 Avviare Asset Manager Application Designer 5.20.
- 2 Connettersi al **database di produzione vecchio formato** con il login **Admin (File/ Apri/ Apri un database esistente)**.
- 3 Selezionare il menu **Migrazione/ Esporta i dati applicazione**.
- 4 Seguire le istruzioni fornite dalla procedura guidata.
- 5 Consultare il file registro `sduxprt.log` (che si trova nella cartella definita dal campo **Cartella di lavoro**).
- 6 Fare un backup della struttura ad albero dei file `.xml` creata (nella cartella definita dal campo **Cartella di lavoro**).

La copia sarà utile se si vorrà ripartire da un file `.xml` originale o per visualizzare le modifiche apportate ai file `.xml`.

Regole rispettate durante l'esportazione

Lo strumento di esportazione:

- Esporta una copia di dati applicazione da convertire manualmente in un formato che consente di ritoccarli manualmente.
- Esporta non solo i dati applicazione da convertire ma anche informazioni sul contesto di questi dati. Ciò consentirà di aggiornare i dati applicazione più facilmente con Asset Manager Script Analyzer.
- Crea una struttura ad albero dei file `.xml` organizzata per tipi di elementi. Ogni file `.xml` corrisponde a un record che contiene uno o più script dati applicazione da controllare.

- Include tutti i dati applicazione aggiunti dall'utente al **database di produzione vecchio formato**.
- Esclude **Dati sistema**.
Questi dati vengono elaborati secondo una modalità particolare, descritta nella sezione [Informazioni sulla conversione](#) [pag. 59].
- Non è necessario controllare se le tabelle, i collegamenti e i campi relativi ai dati applicativi sono conformi alla struttura del database 5.20.

 **SUGGERIMENTO:**

Ciò viene fatto dal programma Asset Manager Script Analyzer.

- Include i **Dati tecnici** e i **Dati d'esempio**.

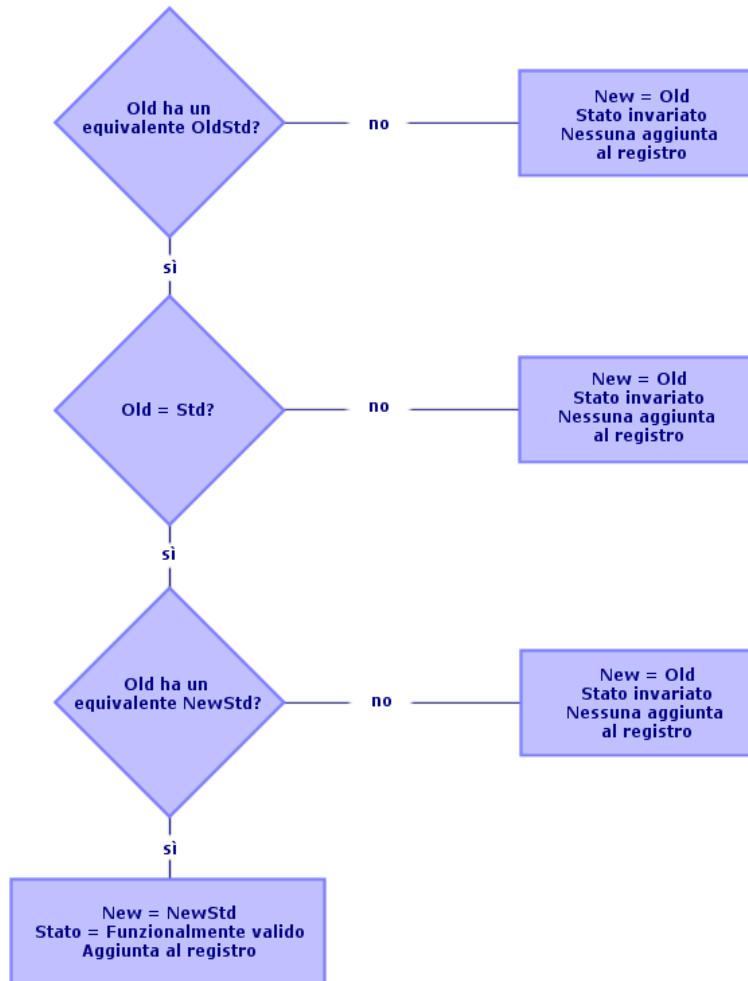
I **dati d'esempio** vengono elaborati in maniera specifica.

L'obiettivo di questa elaborazione è quello di aggiornare i dati applicazione d'esempio non modificati nel **database di produzione vecchio formato**.

Per effettuare questa elaborazione, lo strumento esamina uno dopo l'altro ogni dato applicativo esportato.

Di seguito la procedura utilizzata:

Figura 4.2. Elaborazione dei dati d'esempio - procedura



Denominazione:

- **Old**: un dato applicativo esportato (quindi un dato derivante dal **database di produzione vecchio formato**).
- **OldStd**: il **dato d'esempio** vecchio formato standard corrispondente a **Old**, se esiste.

La riconciliazione tra **Old** e **OldStd** è realizzata grazie a un identificatore che dipende dal tipo di dati. Esempio, per un'azione: il campo **Nome SQL** (SQLName).

I dati applicativi di esempio utilizzati come riferimento dallo strumento vengono memorizzati nella cartella d'installazione di Asset Manager 5.20., sottocartella `\migration\fromXxx\reference`, dove `Xxx` corrisponde al numero della versione precedente di Asset Manager.

- **NewStd**: gli eventuali **dati di esempio** formato 5.20 standard corrispondono a **Old**.

La riconciliazione tra **Old** e **NewStd** è realizzata grazie a un identificatore che dipende dal tipo di dati.

I dati applicativi di esempio utilizzati come riferimento allo strumento vengono memorizzati nella cartella d'installazione di Asset Manager 5.20, sottocartella `\migration\fromXxx\referencenew`, dove `Xxx` corrisponde al numero della versione precedente di Asset Manager.

- **New: Old** dopo l'elaborazione (modificata o meno).

Elaborazione dei dati applicazione da convertire manualmente

L'elaborazione dei dati applicazione da convertire manualmente si effettua in varie fasi:

- 1 Fase 10 - Verifica e correzione dei dati applicazione [pag. 75]
- 2 Fase 11 - Ripristino dei dati applicazione corretti [pag. 86]
- 3 Fase 12 - Verifica dell'integrità del database di simulazione formato 5.20 [pag. 88]
- 4 Fase 13 - Verifica dei dati applicazione ripristinati [pag. 88]

Le fasi necessarie sono descritte in questo paragrafo.

NOTA:

In questo paragrafo quando si parla di verificare ed eventualmente sostituire con un nuovo valore un dato **campo**, si designano insieme i campi e i collegamenti della struttura del database Asset Manager.

SUGGERIMENTO:

È possibile assegnare a più persone l'elaborazione dei dati applicazione, a condizione che questa suddivisione venga gestita come un vero progetto.


Fase 10 - Verifica e correzione dei dati applicazione

Questo compito viene effettuato tramite Asset Manager Script Analyzer.

Verifica e correzione dei dati applicazione

Di seguito le fasi da seguire. Per maggiori dettagli sulle varie fasi, consultare le informazioni sull'interfaccia di Asset Manager Script Analyzer (sotto).

- 1 Avviare Asset Manager Script Analyzer.
- 2 Completare il campo **Cartella di lavoro**.

Si veda  qui di seguito.

- 3 Se è stata creata una struttura ad albero di file .xml contenente script non propagati durante la fase [Fase 3 - Diffusione dei cambiamenti strutturali del database di produzione vecchio formato \[pag. 49\]](#):
 - 1 Copiare le eventuali cartelle <Cartella di generazione>\dbbscripts e <Cartella di generazione>\bulddb\dbbscripts create durante la fase [Fase 3 - Diffusione dei cambiamenti strutturali del database di produzione vecchio formato \[pag. 49\]](#).
 - 2 Propagazione delle modifiche strutturali: ► [Fase 3 - Diffusione dei cambiamenti strutturali del database di produzione vecchio formato \[pag. 49\]](#).
 - 3 Incollare la cartella nella cartella indicata dal campo **Cartella di lavoro**.
- 4 Visualizzare l'elenco dei dati applicazione da controllare (menu **Azioni/ Elenca tutti i file** o **Azioni/ Elenca i file non elaborati**).

La finestra **Messaggio** visualizza l'elenco dei file .xml da controllare con informazioni di sintesi.

Si veda .



Quando si esportano i dati applicazione, Asset Manager Application Designer assegna automaticamente un nome SQL ai file .xml. Per default questo nome è composto da un prefisso e da un numero incrementato automaticamente.

In alcuni casi, è possibile utilizzare un nome più preciso:

Nome SQL della tabella	Nome SQL del campo utilizzato per denominare il file .xml
amAction	SQLName
amQuery	SQLName
amCalcField	SQLName
ItemNo	amFieldAdjustTempl
ItemNo	amFieldAdjust
OptSection	amOption

- 5 Se si desidera elaborare in questa fase gli script non propagati automaticamente nella fase [Fase 3 - Diffusione dei cambiamenti strutturali](#)

del database di produzione vecchio formato [pag. 49], è iniziare con i file .xml corrispondenti agli script:

- 1 Selezionare il primo file .xml delle cartelle <Cartella di generazione>\dbbscripts e <Cartella di generazione>\builddb\dbbscripts.
 - 2 Analizzare il file nei dettagli (menu **Azioni/ Elencare i problemi dello script**).
 - 3 Consultare la finestra **Messaggio**.
Si vedano  e .
 - 4 Utilizzare le proposte di modifica elaborate da Asset Manager Script Analyzer per modificare gli script corrispondenti nei file gbbase*.* 5.20 personalizzati ottenuti nel corso della fase [Fase 3 - Diffusione dei cambiamenti strutturali del database di produzione vecchio formato](#) [pag. 49].
A tale scopo, avviare Asset Manager Application Designer, aprire il file gbbase.xml 5.20 personalizzato ed apportare manualmente le modifiche allo script.
 - 5 Quando l'elaborazione del file .xml sarà terminata, selezionare l'opzione **Funzionalmente valido**.
 - 6 Visualizzare di nuovo l'elenco dei dati applicazione da verificare (menu **Azioni/ Elenca i file non elaborati**).
La finestra di registro visualizza di nuovo l'elenco dei file .xml da verificare.
 - 7 Selezionare il prossimo file .xml da controllare e procedere all'analisi dettagliata di questo file.
- 6 Selezionare ogni file .xml da controllare nell'elenco del registro.



Per ogni file .xml selezionato:

- 1 Analizzare il file nei dettagli (menu **Azioni/ Elencare i problemi dello script**).



SUGGERIMENTO:

Possono esserci vari dati applicazione da convertire manualmente in uno stesso file .xml.

- 2 Consultare la finestra **Messaggio**.
Si vedano  e .
- 3 Modificare il file .xml direttamente nelle zone di modifica: campo **Contesto** e schede.
Il file .xml verrà importato in seguito durante il processo di conversione.

Si veda .

- 4 Testare lo script in contesto (menu **Azioni/ Convalidare lo script in contesto**).

L'obiettivo di questa operazione consiste nel verificare se lo script è valido all'interno della struttura del database 5.20.

 **IMPORTANTE:**

Questa operazione è abbastanza delicata per gli script di azione e le query SQL, in quanto queste ultime non possono essere aperte con l'interfaccia grafica di Asset Manager se non sono valide. Sarebbe quindi molto complesso, o impossibile addirittura, correggerle dopo il ripristino dei file .xml.

Questa operazione consiste nel verificare che i campi e i collegamenti tra parentesi sono validi per il contesto dell'azione.

 **NOTA:**

Lo script in ogni modo verrà testato automaticamente in contesto al momento in cui si seleziona l'opzione **Ripristinabile** per il file corrente.

 **ATTENZIONE:**

Testare lo script in contesto non equivale al test dello script tramite il menu **Azioni/ Elenca i problemi dello script**: lo strumento mette alla prova vari aspetti dello script.

- 5 Dopo aver analizzato e corretto integralmente il file .xml, selezionare l'opzione **Funzionalmente valido**.


Ciò significa che è possibile ripristinare il file .xml nel **database di simulazione formato 5.20** per controllare i dati applicativi convertiti manualmente.

Quando si cerca di selezionare l'opzione **Ripristinabile**, lo script viene testato automaticamente in contesto.

Si veda .

- 6 Visualizzare di nuovo l'elenco dei dati applicazione da verificare (menu **Azioni/ Elenca i file non elaborati**).

La finestra di registro visualizza di nuovo l'elenco dei file .xml da verificare.

I file .xml segnati come **Ripristinabile** non sono più analizzati da Asset Manager Script Analyzer. Il numero tra parentesi è **0**. L'icona  indica che è ripristinabile.

- 7 Selezionare il prossimo file .xml da controllare e procedere all'analisi dettagliata di questo file.

NOTA:

Alcuni dati applicazione hanno già lo stato **Funzionalmente valido**.

Si tratta di dati applicati rilevati tra i dati d'esempio nella fase [Regole rispettate durante l'esportazione](#) [pag. 72].

Riduzione dei tempi per la correzione dei dati applicazione

ATTENZIONE:

È raccomandabile agire con prudenza.

Verrà effettuato solo se ci si sente sicuri di ben svolgere questa operazione assumendone l'intera responsabilità.

Alcune operazioni potrebbero sembrare ripetitive.

Di conseguenza potrebbe essere più facile effettuare un Trova/ Sostituisci in tutti i file .xml.

Di seguito l'elenco di alcune precauzioni da seguire:

- A ogni fase, fare una copia di backup di tutti i file .xml prima di eseguire Trova/ Sostituisci.
- Includere un delimitatore nella stringa da ricercare.
- Selezionare l'opzione **Solo parole intere** durante la ricerca.
- Richiedere il conteggio delle sostituzioni e verificare che il totale sia plausibile.
- Analizzare le differenze a livello di file modificati, tra prima e dopo la sostituzione.

Menu di Asset Manager Script Analyzer

Tabella 4.3. Asset Manager Script Analyzer - menu

Menu	Utilizzo
Menu File	
Nuovo	Non ci sono motivi validi per utilizzarlo.
Apertura	Consente di aprire un file .xml della struttura ad albero la cui radice è definita dal campo Cartella di lavoro .

Menu	Utilizzo
Salvataggio	Salva le modifiche apportate al file (carattere Ripristinabile o Funzionalmente valido , contesto, script).
Salvataggio con nome	Non ci sono motivi validi per utilizzarlo.
Chiusura	Esci da Asset Manager Script Analyzer.
Menu Modifica	Funziona come tutti i menu di modifica.
Menu Azioni	
Apertura del file successivo	Apri il file .xml che segue nell'elenco visualizzato dalla finestra Messaggio .
Apertura del file precedente	Apri il file .xml che precede nell'elenco visualizzato dalla finestra Messaggio .
Elenco dei problemi nello script	Analizza i potenziali problemi del file .xml selezionato, e visualizza il risultato nella finestra Messaggio .
Convalida dello script nel contesto	Testa la validità dello script corrente in funzione della tabella del campo Contesto se è completato. In caso contrario testare la validità dello script al di fuori di ogni contesto.
Forzatura della natura ripristinabile del file	Selezionare l'opzione Ripristinabile anche se lo script non è convalidato in contesto tramite il menu Azioni/ Convalida lo script in contesto .

ATTENZIONE:

Utilizzare il menu solo quando:

- L'impiego del menu **Azioni/ Convalida lo script in contesto** restituisce un errore non giustificato.
- Anche se si è certi della validità dello script.

Esempio:

La tabella **Affitti a livello di contratto** (amCntrRent) include un campo **Al prorata di** (ProrateField). Questo campo memorizza il **Nome sistema** di un campo. Tuttavia Asset Manager Script Analyzer rileva solo le incoerenze dei nomi SQL. Asset Manager Script Analyzer visualizzerà un errore non giustificato nella maggioranza dei casi.

Per questo campo, procedere come segue:

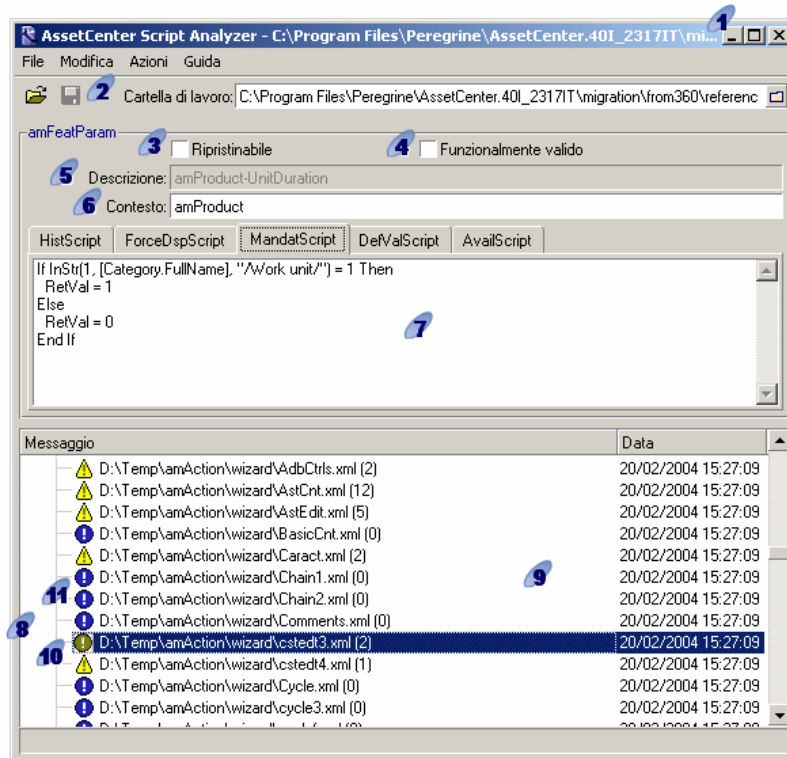
- 1 Selezionare il menu **Azioni/ Forza la natura ripristinabile del file**.
- 2 Ripristinare il file.
- 3 Verificare il file in Asset Manager 5.20.
- 4 Correggere il valore del campo **Al prorata di** in Asset Manager Script Analyzer.
- 5 Selezionare l'opzione **Funzionalmente valido**.

Menu	Utilizzo
Elenco dei file non elaborati	<p>Visualizza l'elenco dei file .xml:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Della struttura ad albero la cui cartella principale è definita dal campo Cartella di lavoro. ■ E la cui opzione Funzionalmente valido non è selezionata.
Elenco di tutti i file	<p>Visualizza l'elenco di tutti i file .xml della struttura ad albero la cui radice è definita dal campo Cartella di lavoro.</p>
Ripristino dei dati applicativi	<p>Consente di selezionare la connessione a un database Asset Manager e importa i file .xml per i quali l'opzione è selezionata Ripristinabile. Questo menu esegue la stessa operazione del menu Migrazione/ Ripristina i dati applicazione di Asset Manager Application Designer.</p>

Elenco dei file .xml visualizzato da Asset Manager Script Analyzer

Quando si utilizza il menu **Azioni/ Elenca tutti i file** o **Azioni/ Elenca i file non elaborati**, la finestra visualizzata da Asset Manager Script Analyzer assume l'aspetto seguente:

Figura 4.3. Asset Manager Script Analyzer - finestra per l'analisi dei file *.xml



1 Percorso completo del file .xml corrente.

2 Cartella contenente i dati applicativi esportati con Asset Manager Application Designer (struttura ad albero dei file .xml che contengono i dati applicativi da convertire manualmente).

Si tratta della cartella specificata con Asset Manager Application Designer, menu **Migrazione/ Esporta i dati applicazione** campo **Cartella di lavoro**.

È anche la cartella alla radice della quale si trova il file `modifications.xml`. Questo file è generato a partire dal file di conversione `migration.xml`.

Fa l'elenco delle modifiche che possono essere apportate a tutti i campi del database di origine (uno dopo l'altro).

Il file `modifications.xml` è utilizzato solo da Asset Manager Script Analyzer per eseguire la diagnosi dei problemi sui nome dei campi.

3 Una volta analizzato e corretto il file `.xml` corrente, selezionare l'opzione **Ripristinabile**.

4 Dopo aver testato integralmente (sul piano funzionale) i dati applicazione del file `.xml` ripristinati nel database Asset Manager, selezionare l'opzione **Funzionalmente valido**.

5 Informazioni che consentono di identificare i dati applicativi da verificare. Queste informazioni variano (il nome SQL del record che contiene i dati applicativi, ad esempio) e possono essere estratte durante l'esportazione dei dati applicativi con Asset Manager Application Designer.

6 Tabella di contesto dei dati applicativi, quando il contesto esiste.

 **ATTENZIONE:**


Il menu **Azioni/ Elenca i problemi dello script** non verifica tali informazioni. È necessario controllare che il contesto sia sempre valido (ad esempio, tabella eliminata nella versione 5.20).


7 Se il file include vari script, ogni script compare in una scheda a parte. Se lo script della scheda corrente presenta problemi (campo che figura nel file `modifications.xml`), viene visualizzato un messaggio tramite il menu **Azioni/ Elenca i problemi dello script**.

8 Elenco dei file `.xml` della struttura ad albero la cui cartella principale è definita dal campo **Cartella di lavoro**. A seconda del menu utilizzato, l'elenco include tutti i file (menu **Azioni/ Elenca tutti i file**) o solo i file la cui opzione **Funzionalmente valido** non è barrata (menu **Azioni/ Elenca i file non elaborati**).

9 Ogni riga di questo elenco corrisponde a un file `.xml`.

Il numero tra parentesi corrisponde al numero di linee del file `.xml` che contengono i campi da controllare.

Se il numero è **0** e se la linea incomincia con l'icona , non significa che ci sia un nome SQL non valido ma che il file include un dato applicativo scorretto vista la tabella che ne definisce il contesto (probabilmente si tratta di un collegamento scorretto).

Se il numero è **0** e se la linea incomincia con l'icona  blu, non significa che ci sia un nome SQL non valido e che il file include un dato applicativo scorretto vista la tabella che ne definisce il contesto. Il file può essere ripristinato e testato nel database Asset Manager.

 **NOTA:**

Il file si apre con un semplice clic.

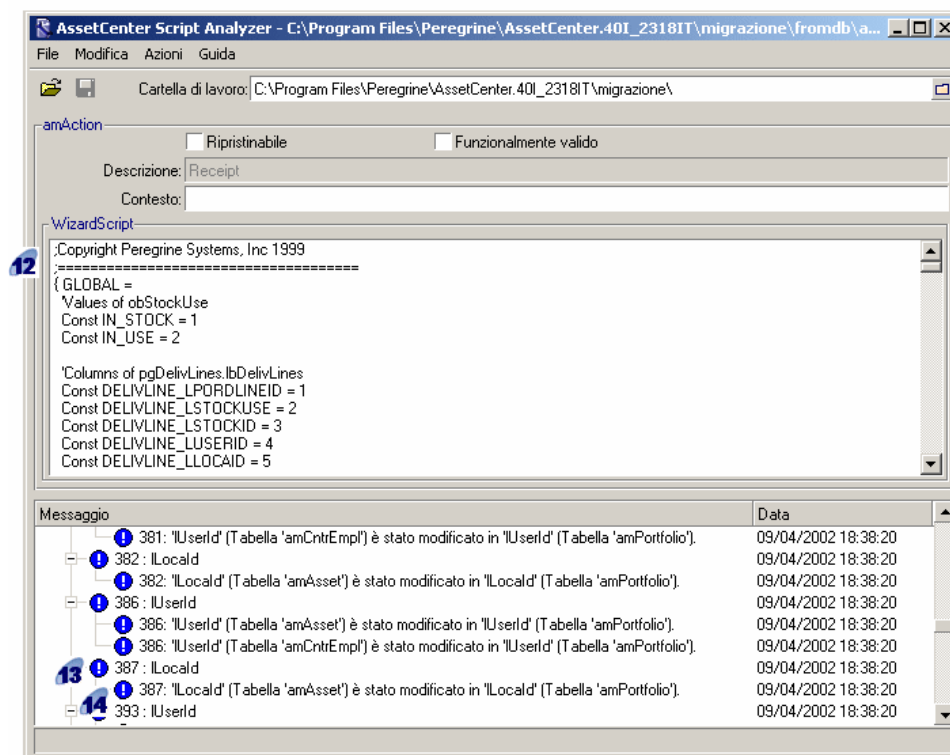
10 L'icona 10 verde indica che il file .xml è allo stato **Funzionalmente valido**.

11 L'icona 11 blu indica che il file .xml è allo stato **Ripristinabile**. Questo stato è selezionato dall'utente o automaticamente durante l'utilizzo dei menu **Azioni/ Elenca tutti i file** e **Azioni/ Elenca i file non elaborati** (se nessuno dei campi del file .xml figura nel file modifications.xml e lo script è stato convalidato in contesto).

Elenco dei problemi relativi a uno script

Quando si utilizza il menu **Azioni/ Elenca i problemi dello script**, la finestra visualizzata da Asset Manager Script Analyzer assume il seguente aspetto:

Figura 4.4. Asset Manager Script Analyzer - finestra per l'analisi di uno script



 **NOTA:**

La finestra **Messaggio** analizza solo lo script corrente (scheda corrente se ci sono più script).

12 Nome SQL della tabella da cui derivano i dati applicativi del file .xml.

13 Numero della riga dello script che presenta problemi, seguito dal nome SQL del campo che è stato ritrovato nel file modifications.xml.

Bisogna controllare: i campi il cui nome SQL figura nel file di conversione modifications.xml.

Il programma di analisi non tiene conto della tabella di cui fanno parte i campi e i collegamenti. Basta che un nome SQL di un campo venga trovato nel file modifications.xml per essere dichiarato probabilmente non valido.

È possibile che il nome SQL sia quello di un campo non modificato in una tabella e modificato allo stesso tempo in un'altra. Questo è quanto il programma aiuta a controllare ed eventualmente a correggere manualmente.

Durante la ricerca, nomi SQL dei campi e dei collegamenti nel file modifications.xml, vengono considerati come delimitatori: tutti i caratteri non alfanumerici ad eccezione del carattere _.

 **NOTA:**

Se si fa clic due volte il cursore si posiziona sulla linea che pone problemi.

14 Ogni sottoriga corrisponde a una proposta di modifica.

Visualizza una linea per correzione possibile per un nome SQL di campo da controllare.

Il numero all'inizio della linea corrisponde al numero della linea da controllare nel file .xml.

Ogni correzione proposta deriva da una delle associazioni descritte nel file modifications.xml.

Le proposte derivano dalle associazioni riscontrate nel file modifications.xml.

Esistono vari tipi di messaggi:

- 'A' (Tabella 'B') è stato modificato in 'C' (Tabella 'D'): il campo A dello script fa parte della tabella B nel database di origine. Il campo A è stato associato nel file modifications.xml al campo C, che fa parte della tabella D nei file di descrizione del database di destinazione gbase*. * 5.20 personalizzati.

Esempio: 'script' (Tabella 'amAction') è stato modificato in 'memScript' (Tabella 'amAction') (Tabella 'amAction')

- 'A' (Tabella 'B') non esiste più: il campo A dello script fa parte della tabella B nel database di origine. Il campo A o la tabella B non fa più parte dei file di descrizione del database di destinazione gbase*. * 5.20 personalizzati.
- 'A' (Tabella 'B') è stato modificato in 'C' (Tabella 'D'): il campo A dello script fa parte della tabella B nel database di origine. Il campo A è stato associato nel file modifications.xml al campo C, che fa parte della tabella D nei file di descrizione del database di destinazione gbase*. * 5.20 personalizzati. Il campo C è completato utilizzando la formula E. La formula E è stata trovata nel file modifications.xml. Una formula viene visualizzata con un messaggio ogni volta che un attributo value è differente dal nome SQL di un campo.

Esempio (teorico): 'dtEnd' (Tabella 'amTicket') è stato trasformato in 'duration' (Tabella 'amTicket') (formula 'dtEnd - dtStart')

NOTA:

Se si fa clic due volte il cursore si posiziona sulla linea che pone problemi.

ATTENZIONE:

Non viene proposta alcuna modifica per i nomi di tabella che presentano problemi.

Fase 11 - Ripristino dei dati applicazione corretti

NOTA:

Il ripristino dei dati applicativi corretti è effettuato da HP Connect-It. Ciò è abbastanza chiaro per l'utente a patto che sia stato installato HP Connect-It.

Il ripristino dei dati applicativi può essere effettuato con Asset Manager Application Designer o Asset Manager Script Analyzer.

Ripristinare i dati applicazione corretti con Asset Manager Application Designer

- 1 Avviare Asset Manager Application Designer 5.20.
- 2 Connettersi al **database di simulazione formato 5.20** con il login **Admin** (menu **File/ Apri/ Apri un database esistente**).
- 3 Selezionare il menu **Migrazione/ Ripristina i dati applicazione**.
- 4 Seguire le istruzioni fornite dalla procedura guidata.

- 5 Consultare il file registro `sdurest.log` (che si trova nella cartella definita dal campo **Cartella di lavoro**).

Ripristinare i dati applicazione corretti con Asset Manager Script Analyzer

- 1 Avviare Asset Manager Script Analyzer.
- 2 Completare il campo **Cartella di lavoro**: cartella con i dati applicazione corretti con Asset Manager Script Analyzer (struttura ad albero dei file `.xml` che includono i dati applicazione corretti).
- 3 Selezionare il menu **Azioni/ Ripristina i dati applicazione**.
- 4 Connettersi al **database di simulazione formato 5.20** con il login **Admin**.
- 5 Completare il campo **Cartella di migrazione**: cartella contenente i file di riferimento necessari alla conversione.

Per ogni versione del database esiste una cartella che può essere convertita (in genere `C:\Program Files\HP\Asset Manager 5.20`
`xx\migration\fromxxx`, dove `xxx` costituisce il numero della versione precedente).

- 6 Completare il campo **Cartella di lavoro**: cartella con i dati applicazione esportati con Asset Manager Application Designer (struttura ad albero dei file `.xml` che includono i dati applicazione da convertire manualmente).
Si tratta della cartella indicata con Asset Manager Application Designer, menu **Migrazione/ Esporta i dati applicazione**, campo **Cartella di lavoro**.
- 7 Fare clic su **OK**.
- 8 Consultare i messaggi visualizzati sullo schermo.
- 9 Consultare il file registro `sdurest.log` (che si trova nella cartella definita dal campo **Cartella di lavoro**).

Cause di rifiuto

- I dati applicazione memorizzati in un file `.xml` dichiarato non ripristinabile sono rifiutati.
- Qualsiasi campo obbligatorio nella versione 5.20 deve avere un elemento mappatura nel file `modifications.xml` oppure far parte di una tabella non modificata dalla versione precedente o avere un nome SQL invariato in due tabelle associate ad un elemento mappatura del file `modifications.xml`.

 **SUGGERIMENTO:**

Il carattere obbligatorio di un campo è definito dal parametro **Obbligatorio** de Asset Manager Application Designer (con il valore **Sì** o **Script**).

Fase 12 - Verifica dell'integrità del **database di simulazione formato 5.20**

Verificare l'integrità del **database di simulazione formato 5.20**, come descritto nella sezione [Fase 6 - Verifica dell'integrità del database di simulazione formato 5.20](#) [pag. 69].

Anziché connettersi al **database di produzione di formato precedente**, è necessario connettersi al **database di simulazione formato 5.20**.

Selezionare l'opzione **Solo analisi** al posto dell'opzione **Ripara**.

Se vengono visualizzati dei problemi dal programma, è possibile che la conversione non sia effettuata correttamente.

È necessario allora verificare che i parametri della conversione, in particolare il file di conversione `migration.xml`.

Fase 13 - Verifica dei dati applicazione ripristinati

Procedura

I dati applicazione ripristinabili sono dati verificati e probabilmente modificati con Asset Manager Script Analyzer.

Ciò non garantisce che questi dati applicazione funzionino se utilizzati con Asset Manager.

Solamente un test manuale di ogni dato applicativo garantirà il loro corretto funzionamento:

- 1 Visualizzare uno dopo l'altro i file `.xml` ripristinati.
- 2 Localizzare l'elemento che contiene il dato applicativo ripristinato.
- 3 Verificare i dati applicativi che si trovano nel **database di simulazione formato 5.20**.

SUGGERIMENTO:

È necessario soprattutto verificare che la riorganizzazione della struttura del database non influenzi il funzionamento generale del record a cui appartiene il dato applicativo (correggere solo l'elemento può non bastare; per esempio lo schema di workflow che attivava la tabella degli asset dovrà forse essere riconsiderato affinché possa tener conto dell'aggiunta della tabella degli elementi del parco).

NOTA:

I caratteri di fine paragrafo degli script vengono sostituiti dal carattere | .
Ciò non pone alcun problema durante l'esecuzione dello script.

- 4 Dopo aver testato integralmente i dati applicazione ripristinati, selezionare l'opzione **Funzionalmente valido** in Asset Manager Script Analyzer.
Ciò significa che è possibile ripristinare il file .xml nel **database di migrazione formato 5.20**.

Nota

Operatore di concatenamento

Alcune versioni di Asset Manager tolleravano il carattere + come operatore per il concatenamento delle stringhe.

Nella versione 5.20 questo carattere viene ora interpretato in modo esclusivo come operatore di somma.

Quando si testano gli script, ciò potrebbe causare un errore di Asset Manager.
In tal caso, sostituire l'operatore + con &.

Query

Se una richiesta identificava un record collegato tramite il valore della chiave principale e se i record di questa tabella sono stati trasferiti in una nuova tabella con nuova indicizzazione durante la conversione, la richiesta non selezionerà più il buon collegamento.

Realizzare una delle seguenti correzioni:

- Modificare l'identificatore principale nella query.
- Durante la conversione è utile far puntare la query sul valore di un campo più stabile in quanto lo stesso problema potrà verificarsi di nuovo durante la prossima conversione del database.

14 Fase 14 - Adattamento dell'integrazione con applicativi esterni

Se sono stati integrati applicativi esterni con il **database di produzione vecchio formato**, sarà necessario probabilmente adattare la modalità d'integrazione di questi applicativi.

Applicazioni interessate: sezioni ►:

- [Asset Manager Web](#) [pag. 111]
- [Get-It](#) [pag. 111]
- [Get-Resources](#) [pag. 111]
- [Scenari HP Connect-It](#) [pag. 112]
- [Script d'importazione](#) [pag. 100]
- [Script di esportazione](#) [pag. 100]

È possibile implementare la nuova modalità d'integrazione per queste applicazioni solo dopo la fase [Fase 20 - Finalizzazione del database di migrazione formato 5.20](#) [pag. 93].

È comunque necessario preparare questa operazione in questa fase della migrazione.

Ciò consentirà di limitare il tempo richiesto da questa operazione.

5 Migrazione guidata - conversione finale (database di migrazione)

In questa fase si dispone:

- Di una serie di file `gbbase*. * 5.20` personalizzati.
 - ▶ Fase 3 - Diffusione dei cambiamenti strutturali del database di produzione vecchio formato [pag. 49]
- Di un file di conversione `migration.xml` testato su un **database di simulazione**.
- Dei dati applicativi convertiti manualmente e verificati nel **database di simulazione formato 5.20**.

Questo capitolo descrive, fase per fase, le operazioni da effettuare per convertire il **database di produzione formato 5.20**.

Fase 15 - Verifica dell'integrità del **database di produzione vecchio formato**

Verificare l'integrità del **database di produzione di formato precedente**, come descritto nella sezione [Fase 1 - Verifica dell'integrità del database di produzione vecchio formato](#) [pag. 38].

16 Fase 16 - Blocco e copia del **database di produzione vecchio formato**

Il blocco del **database di produzione vecchio formato** consiste nel vietarne l'uso affinché non venga effettuata nessuna modifica durante la conversione (le modifiche potrebbero non essere prese in considerazione).

Eeguire le seguenti operazioni:

- 1 Disconnettere tutti gli utenti dal **database di produzione vecchio formato**.
- 2 Arrestare il funzionamento:
 - Di Asset Manager Automated Process Manager.
 - Delle Asset Manager API.
 - Dei programmi esterni che hanno accesso al **database di produzione vecchio formato**.
- 3 Bloccare l'accesso al **database di produzione vecchio formato**.
- 4 Fare una copia di backup del **database di produzione di formato precedente**, come descritto nella sezione [Fase 4 - Copia del database di produzione vecchio formato](#) [pag. 54].

Questa copia del **database di produzione vecchio formato** è denominata **database di migrazione**

Il tempo di blocco del **database di produzione vecchio formato** deve essere il più breve possibile per limitare i disagi causati agli utenti.

Per questa ragione è necessario seguire con attenzione le simulazioni previe.

17 Fase 17 - Conversione del **database di migrazione vecchio formato**

Per convertire il **database di migrazione di formato precedente**, seguire le istruzioni fornite nella sezione [Conversione del database di simulazione vecchio formato](#) [pag. 58]:

- Invece di connettersi al **database di simulazione vecchio formato**, sarà necessario connettersi al **database di migrazione vecchio formato**.
- Si utilizzerà il file di conversione `migration.xml` ultimato sul **database di simulazione**.

La conversione del **database di migrazione vecchio formato** deve essere il più breve possibile in quanto in quest'arco di tempo il **database di produzione vecchio formato** è bloccato.

Se, nonostante le simulazioni realizzate in precedenza, si verificano imprevisti, può essere utile:

- 1 Interrompere la conversione del **database di migrazione vecchio formato**.
- 2 Riavviare il **database di produzione vecchio formato** bloccato.
- 3 Rifare le simulazioni su un nuovo **database di simulazione vecchio formato**.
- 4 Riprendere il processo di migrazione a partire dalla fase [Fase 16 - Blocco e copia del database di produzione vecchio formato](#) [pag. 92].

Fase 18 - Ripristino completo dei dati applicazione convertiti manualmente

Per ripristinare i dati applicativi convertiti manualmente nel **database di migrazione formato 5.20**, seguire le istruzioni fornite nella sezione [Fase 11 - Ripristino dei dati applicazione corretti](#) [pag. 86]:

- Aniché connettersi al **database di simulazione di formato 5.20**, è necessario connettersi al **database di migrazione formato 5.20**.
- Si utilizzeranno i file `.xml` della cartella di lavoro corretti utilizzando il **database di simulazione formato 5.20**.

Fase 19 - Verifica dell'integrità del **database di migrazione formato 5.20**

Verificare l'integrità del **database di migrazione formato 5.20**, come descritto nella sezione [Fase 6 - Verifica dell'integrità del database di simulazione formato 5.20](#) [pag. 69].

Aniché connettersi al **database di produzione di formato precedente**, è necessario connettersi al **database di migrazione formato 5.20**.

Fase 20 - Finalizzazione del **database di migrazione formato 5.20**

È necessario apportare modifiche al **database di migrazione formato 5.20** per diversi motivi:

- Il programma di conversione non ha potuto convertire alcuni dati.

È necessario verificare e modificare manualmente alcuni dati del **database di migrazione formato 5.20**.

- Sono state aggiunte o migliorate alcune funzionalità.
Per usufruire dei vantaggi che offrono, è necessario sapere utilizzarle nel **database di migrazione formato 5.20**.
Ciò consente inoltre di migliorare i servizi proposti da Asset Manager.

Finalizzazioni relative a tutte le versioni del database di produzione vecchio formato

Verifica del successo della conversione

È raccomandabile verificare che la conversione si sia svolta correttamente.

È possibile per esempio:

- Scorrere rapidamente il **database di migrazione formato 5.20** per ricercare eventuali gravi anomalie.
- Confrontare il numero di record delle tabelle prima e dopo la conversione.
Se ci sono delle differenze, corrispondono o a specifiche apposite del file di conversione `migration.xml` o a anomalie.

Modifiche della procedura memorizzata **up_GetCounterVal**

Il presente paragrafo riguarda gli utenti che avevano modificato la procedura memorizzata **up_GetCounterVal** nel **database di produzione vecchio formato**.

Prima di convertire il **database di produzione vecchio formato**, è stato svolto:

- 1 Aggiornamento manuale dei contatori della tabella **amCounter** derivati da altre tabelle.
- 2 È stata rimessa la procedura memorizzata **up_GetCounterVal** allo stato iniziale.

È possibile nuovamente adattare la procedura memorizzata **up_GetCounterVal** a seconda delle istruzioni delle note tecniche che seguono:

- Microsoft SQL Server : TN317171736
- Oracle Database Server: TN12516652
- DB2 UDB: TN1029175140 (per Asset Manager versioni 3.x)

Trigger, indici, procedure memorizzate e viste

Prima della conversione il vecchio **database di produzione vecchio formato** è stato rimesso allo stato iniziale per quanto riguarda le modifiche apportate a questi elementi.

È necessario ora effettuare di nuovo modifiche manuali se giustificate.

Guida sui campi

La guida sui campi (e collegamenti) è memorizzata nella tabella **Guida sui campi** (amHelp).

Durante la conversione del **database di migrazione vecchio formato** il contenuto di questa tabella non sarà modificato.

Salvare la personalizzazione effettuata sulla versione precedente della guida sui campi

- 1 Esportare la guida sui campi come era stata impostata:
 - 1 Avviare Asset Manager 5.20.
 - 2 Connettersi al **database di migrazione formato 5.20** (menu **File/ Connessione a un database**).
 - 3 Visualizzare l'elenco dei record della tabella **Guida sui campi** (menu **Amministrazione/ Elenco delle finestre**).
 - 4 Configurare l'elenco in modo da visualizzare i campi e i collegamenti seguenti:
 - Tabella (TableName)
 - Campo (FieldName)
 - Descrizione
 - Esempio
 - Avvisi
 - 5 Esportare il contenuto dell'elenco (menu di scelta rapida **Esporta l'elenco**).
- 2 Esportare la precedente guida sui campi standard:
 - 1 Creare un database con il DBMS selezionato.

Per sapere in che modo creare un database vuoto, consultare il manuale **Amministrazione**, capitolo **Creazione, modifica e eliminazione di un database Asset Manager**, paragrafo **Creazione di un database vuoto con il DBMS**.
 - 2 Avviare la vecchia versione Asset Manager.
 - 3 Connettersi al database vuoto (menu **File/ Connessione a un database**).
 - 4 Visualizzare l'elenco dei record della tabella **Guida sui campi** (menu **Amministrazione/ Elenco delle finestre**).
 - 5 Configurare l'elenco in modo da visualizzare i campi e collegamenti seguenti:
 - Tabella (TableName)

- Campo (FieldName)
 - Descrizione
 - Esempio
 - Avvisi
- 6 Esportare il contenuto dell'elenco (menu di scelta rapida **Esporta l'elenco**).
- 3 Confrontare i due file esportati.
Le differenze corrispondono alle modifiche effettuate.
Conservare una traccia delle modifiche.

Aggiornamento della guida sui campi nella versione 5.20

- 1 Avviare Asset Manager Application Designer.
- 2 Selezionare **File/ Apri**.
- 3 Selezionare l'opzione **Apri un file di descrizione di database - crea un nuovo database**.
- 4 Selezionare il file `gbbase.xml 5.20 standard`, ubicato nella sottocartella `config` della cartella d'installazione del software Asset Manager 5.20.
- 5 Avviare la procedura guidata di creazione di database (menu **Azione/ Crea un database**).
- 6 Completare le pagine della procedura guidata come segue (navigare da una pagina all'altra mediante i pulsanti **Avanti** e **Indietro**):
Pagina **Genera uno script SQL / Crea un database**:

Campi	Valore
Database	Selezionare la connessione al database di migrazione formato 5.20 .
Creazione	Importa dati funzione aziendale
Utilizza le opzioni avanzate di creazione	Selezionare questa opzione.

Pagina **Parametri di creazione**:

Campi	Valore
Password	Password amministratore.

NOTA:

L'amministratore di un database Asset Manager è il record nella tabella **Dipendenti e servizi** (amEmplDept) il cui campo **Nome** (Name) è impostato su **Admin**.

Il login di connessione al database viene memorizzato nel campo **Nome utente** (UserLogin). Quello dell'amministratore è **Admin**.

Pagina **Creazione di dati sistema:**

Campi	Valore
Uso dei fusi orari	Non selezionare questa opzione.
Uso della guida sui campi	Selezionare questa opzione.

Pagina **Dati da importare:**

Campi	Valore
Dati disponibili	Non selezionare nessun dato.
Interrompi l'importazione in caso di errore	Non selezionare questa opzione.
File giornale	Non completare questo campo.

- 7 Eseguire le operazioni definite mediante la procedura guidata (pulsante **Fine**).
- 8 Esaminare i messaggi della pagina **Creazione database**, quindi chiudere la pagina (pulsante **OK**).

Riapplicare la personalizzazione della guida sui campi

Aggiornando la guida sui campi della versione 5.20, verranno sovrascritte le personalizzazioni precedenti.

Sarà quindi possibile rielaborare la personalizzazione manualmente, grazie al salvataggio della personalizzazione effettuato sulla precedente versione della guida sui campi.

È possibile per esempio importare le modifiche utilizzando i campi **Tabella** (TableName) e **Campo** (FieldName) come chiavi di riconciliazione.

Diritti utente, limitazioni d'accesso e diritti funzionali

Dato che alla nuova struttura del database sono state aggiunte nuove tabelle, nuovi campi e nuovi collegamenti, è necessario adattare i diritti utente, le limitazioni d'accesso e i diritti funzionali dei profili utente.

Aggiungere le nuove tabelle, i nuovi campi e i nuovi collegamenti ai diritti e limitazioni esistenti e creare nuovi diritti e limitazioni se necessario.

Trasferire alcune caratteristiche in campi

Asset Manager 5.20 consente di accedere a nuovi campi che provengono dalla struttura standard del database formato 5.20 o da una struttura personalizzata.

È probabile che si desideri utilizzare uno dei nuovi campi al posto di una caratteristica utilizzata nel **database di produzione vecchio formato**.

Ciò è utile soprattutto per quelle caratteristiche utilizzate in modo massiccio.

Vantaggi

- I campi possono essere posizionati con maggiore elasticità delle caratteristiche in una finestra di dettagli.
- Le limitazioni d'accesso funzionano meglio sui campi che sulle caratteristiche.



SUGGERIMENTO:

Le limitazioni d'accesso funzioneranno allo stesso modo sui collegamenti e sulle caratteristiche.

Inconvenienti

- Il campo **Disponibile** (seAvailable) dei parametri delle caratteristiche non ha alcun equivalente a livello dei campi.
- I campi non possono essere associati a classi contrariamente alle caratteristiche.

Procedura

Per sapere come procedere, consultare il manuale **Amministrazione**.

Viste

Tutte le viste condivise vengono trasformate in finestre.

È possibile eliminare le viste obsolete.

Finalizzazioni relative alle versioni 4.4.x e anteriori del **database di produzione vecchio formato**

Storicizzazione delle modifiche apportate a un campo completato mediante una lista di sistema

A partire dalla versione 5.00 di Asset Manager, i campi **Valore precedente** (PreviousVal) e **Nuovo valore** (NewVal) della tabella **Storico** (amHistory) memorizzano il valore visualizzato della voce della lista di sistema, e non il valore memorizzato nel database.

Esempio: nella tabella **Ordini di lavoro** (amWorkOrder), il campo **Stato** (seStatus) viene completato grazie a una lista di sistema. Una delle voci della lista è visualizzata come **Notificato** e memorizzata come **0**.

I campi **Valore precedente** e **Nuovo valore** memorizzano **Notificato** e non **0**.

Nelle versioni precedenti veniva utilizzato il valore memorizzato nel database. Se si converte un database anteriore alla versione 5.00 nella versione 5.20, i campi **Valore precedente** e **Nuovo valore** conterranno sia valori memorizzati che valori visualizzati delle liste di sistema.

Occorre quindi modificare le query, procedure guidate, ecc. che fanno riferimento ai campi **Valore precedente** e **Nuovo valore**.

Esempio di query che estrae gli elementi del parco che sono o sono stati in attesa di ricevimento. Ciò presuppone la storicizzazione del campo **Assegnazione** (seAssignment) della tabella **Elementi del parco** (amPortfolio).

Query prima della conversione:

```
seAssignment=3 or exists (SELECT 'x' FROM amHistory WHERE ((amPortfolio:lPortfolioItemId = lHistObjId) AND (PreviousVal = '3.0000')) AND (Field = 'seAssignment'))
```

Query modificata per poter funzionare dopo la conversione del database:

```
(seAssignment = 3) OR ( exists ((SELECT 'x' FROM amHistory WHERE ((amPortfolio:lPortfolioItemId = lHistObjId) AND ((PreviousVal = '3.0000') OR (PreviousVal = 'Awaiting Receipt')))) AND (Field = 'seAssignment'))))
```

Finalizzazioni relative alle versioni 4.3.2 e anteriori del **database di produzione vecchio formato**

Tipi di costo degli elementi di parco ricevuti

Il valore predefinito del collegamento **Tipo di costo** (CostCategory) della tabella **Elementi di parco** (amPortfolio) è stato modificato dalla versione 4.4.0 di Asset Manager.

Questo valore predefinito non viene aggiornato durante la conversione del **database di produzione vecchio formato**.

Modificare questo valore manualmente in modo che diventi:

```
if [Asset.lPOrdLineId] <> 0 then
retval = [Asset.POrdLine.lCostCatId]
else
RetVal = [Model.lCostCatId]
end if
```

Ciò è particolarmente importante per il modulo **Acquisti**: quando questo valore predefinito viene applicato al ricevimento dell'elemento del parco, quest'ultimo viene associato al tipo di costo della linea d'ordine, se completata.

Finalizzazioni relative alle versioni 4.1.x e anteriori del **database di produzione vecchio formato**

Script d'importazione

È necessario provare, uno dopo l'altro, tutti gli script d'importazione creati e che si desidera mantenere:

- 1 Avviare Asset Manager 5.20.
- 2 Connettersi a un database di prova (ad esempio, una copia del **database di migrazione formato 5.20**).
- 3 Avviare il modulo d'importazione (menu **File/ Importazione**).
- 4 Selezionare l'opzione **Importa un database**.
- 5 Selezionare la scheda **Testo** e fa clic su **Apri**.
- 6 Aprire lo script (menu **File/ Apri script**).
- 7 Verificare ogni associazione una dopo l'altra (fa clic due volte sulle coppie (**origine, destinazione**) nell'elenco di destra).
- 8 Salvare le modifiche (menu **File/ Salva**).
- 9 Testare l'importazione (pulsante **Importa**).
- 10 Correggere di nuovo lo script d'importazione se necessario.

Script di esportazione

È necessario testare ogni script di esportazione creato che si desidera conservare:

- 1 Avviare Asset Manager Export Tool 5.20.
- 2 Connettersi al **database di migrazione formato 5.20** (l'esportazione non modifica i dati del database a cui ci si connette).
- 3 Aprire lo script d'esportazione (menu **File/ Apri script**).
- 4 Verificare ogni query l'una dopo l'altra:
 - 1 Selezionare la query nell'elenco in alto.

- 2 Fare clic sull'icona **Lente** nell'elenco in basso.
- 3 Se la query è valida, nessun avvertimento verrà visualizzato.
- 4 Se la query non è valida, verrà visualizzato un avvertimento.
- 5 Indipendentemente dal fatto che un avvertimento venga visualizzato o meno, è necessario verificare che i parametri della query corrispondano sempre a quanto previsto, considerando il fatto che la struttura del database è cambiata (per esempio un'informazione ricercata nella tabella degli asset si trova ora forse nella tabella degli elementi del parco).
- 5 Salvare le modifiche (menu **File/ Salva lo script**).
- 6 Testare l'esportazione (menu **Azioni/ Esegui lo script**).
- 7 Correggere di nuovo lo script d'esportazione se necessario.

Viste

Durante la conversione del **database di migrazione vecchio formato**, le viste non vengono modificate.

Le modifiche strutturali del database non vengono quindi trasposte.

Dato che le viste memorizzano i filtri applicati e le colonne da visualizzare, è necessario verificare le viste visualizzandole una dopo l'altra e convalidando la selezione delle colonne da visualizzare con i filtri applicati:

- 1 Avviare Asset Manager.
- 2 Selezionare ogni vista una dopo l'altra (**Strumenti/ Viste**).
- 3 Se viene visualizzata un'avvertenza, consultarla e correggere la vista.

SUGGERIMENTO:

Creare anche le nuove viste di cui si avrà bisogno.

Report Crystal Reports

Durante la conversione del **database di migrazione vecchio formato**, i report non vengono modificati.

Le modifiche strutturali del database non vengono quindi trasposte.

È probabile che molti nomi SQL di tabelle, di campi e di collegamenti non siano più validi.

Riutilizzare i vecchi report

- 1 Avviare Asset Manager.
- 2 Visualizzare l'elenco dei report (menu **Strumenti/ Reporting/ Report**).
- 3 Eliminare i report che non si desidera conservare.
- 4 Testare ogni report restante uno di seguito all'altro:

Per ogni report:

- 1 Portarsi nel contesto del report (per esempio l'elenco o i dettagli di un asset).
 - 2 Visualizzare la finestra di stampa dei report (**File/ Stampa**).
 - 3 Completare il campo **Tipo** in funzione del tipo di report da testare.
 - 4 Selezionare il report.
 - 5 Fare clic su **Anteprima**.
 - 6 Se viene visualizzata un'avvertenza, consultarla e correggere il report in Crystal Reports.
- 5 Se si desidera importare i nuovi report standard forniti con Asset Manager 5.20:

Modificare il nome SQL dei vecchi report da conservare prima di importare i nuovi report.

ATTENZIONE:

Se non viene modificato, i vecchi report verrebbero sovrascritti dai nuovi report dallo stesso nome SQL.

Non riutilizzare i vecchi report

- 1 Avviare Asset Manager.
- 2 Visualizzare l'elenco dei report (menu **Strumenti/ Reporting/ Report**).
- 3 Eliminare tutti i report precedenti.

Importazione dei report standard forniti con Asset Manager 5.20

Per importare i report dei **dati esemplificativi** nel **database di migrazione formato 5.20**:

- 1 Avviare Asset Manager Application Designer.
- 2 Selezionare **File/ Apri**.
- 3 Selezionare l'opzione **Apri un file di descrizione di database - crea un nuovo database**.
- 4 Selezionare il file `gbbase.xml 5.20 standard`, ubicato nella sottocartella `config` della cartella d'installazione del software Asset Manager 5.20.
- 5 Avviare la procedura guidata di creazione di database (**Azione/ Crea un database**).
- 6 Completare le pagine della procedura guidata come segue (navigare da una pagina all'altra mediante i pulsanti **Avanti** e **Indietro**):
Pagina **Genera uno script SQL / Crea un database**:

Campi	Valore
Database	Selezionare la connessione al database nel quale importare i report.
Creazione	Importare i dati funzione aziendale.
Utilizza le opzioni avanzate di creazione	Non selezionare questa opzione.

Pagina **Parametri di creazione:**

Campi	Valore
Password	Inserire la password amministratore.

NOTA:

L'amministratore di un database Asset Manager è il record nella tabella **Dipendenti e servizi** (amEmplDept) il cui campo **Nome** (Name) è impostato su **Admin**.

Il login di connessione al database viene memorizzato nel campo **Nome utente** (UserLogin). Quello dell'amministratore è **Admin**.

La password è memorizzata nel campo **Password** (LoginPassword).

Pagina **Dati da importare:**

Campi	Valore
Dati disponibili	Selezionare l'opzione Report Crystal Reports .
Interrompi l'importazione in caso di errore	Selezionare questa opzione affinché l'importazione dei dati si arresti in caso di problema.
File giornale	Nome completo del file nel quale tutte le operazioni realizzare durante l'importazione, gli errori e le avvertenze, saranno documentate.

- 7 Eseguire le operazioni definite mediante la procedura guidata (pulsante **Fine**).

Contatori di assegnazioni

Nelle versioni 4.1.x e anteriori del **database di produzione di formato precedente**, il conteggio degli attributi era definito nei dettagli dei contatori, scheda **Diritti**.

La versione 5.00 di Asset Manager introduce la nuova scheda **Assegnazioni**.

Se si desidera che i contatori siano coerenti con questo nuovo funzionamento, si consiglia di trasferire le informazioni dalla scheda **Diritti** verso la scheda **Assegnazioni**.

Finalizzazioni relative alle versioni 3.6.0 e precedenti del database di produzione vecchio formato

Campi completati arbitrariamente

Esistono dei campi completati arbitrariamente al momento della conversione a causa di mancanza di informazioni adeguate.

Il modo in cui vengono completati questi campi è definito nel file di conversione `migration.xml`.

Per poter ritrovare facilmente questi campi dopo la conversione, questi ultimi sono completati concatenando il carattere `^` con altri valori del database.

È possibile verificare il valore di questi campi per tutti i relativi record e modificarli se necessario.

Considerato l'elevato numero di record interessati, una tale modifica può essere effettuata con un'esportazione seguita da un'importazione di record da modificare.

Può trattarsi, a seconda delle tabelle, dei campi:

- **Codice** (Code)
- **Codice a barre** (BarCode)
- **Nome SQL** (SQLName)
- **Nome completo** (FullName)
- Ecc.

Per conoscere l'elenco completo dei campi da controllare:

- 1 Aprire il file `migration.xml` utilizzato per la conversione in un editor di testo.
- 2 Cercare il carattere `^`.

In questo modo si troveranno tutti i campi da controllare.

Esempio:

```
<Mapping to="amAssetRent" from="amAssetRent">
<Field sqlname="Code" value="'^' || SDUSTR lAssetRentId"/>
</Mapping>
```

In questo esempio si dovrà controllare il valore del campo **Codice** dei record della tabella **amAssetRent**, quando il valore incomincia con il carattere `^`.

Eventi in uscita

I record della tabella **amOutputEvent** non vengono modificati durante la conversione.

È possibile che i valori rispecchino la struttura del **database di produzione vecchio formato**.

È necessario quindi terminare la conversione manualmente.

NOTA:

I record della tabella **amInputEvent** non sono modificati durante la conversione. Contrariamente al caso della tabella **amOutputEvent**, ciò non pone problemi.

Caratteristiche sostituite da un campo

Lo strumento di conversione ha ricopiato correttamente i valori delle caratteristiche nel campo destinazione.

In caso contrario, se non è stata prevista l'eliminazione di queste caratteristiche e dei relativi valori grazie a script del file di conversione, sarà necessario eliminarli manualmente in questo punto.

Collegamenti che sostituiscono le caratteristiche di tipo collegamento

Quando si trasferiscono i valori di caratteristica di tipo collegamento in un collegamento del database 5.20, il collegamento non è completato se la tabella di destinazione del collegamento subisce modifiche durante la conversione.

Esempio: prima della conversione, la caratteristica punta alla tabella degli asset, e dopo la conversione il collegamento che sostituisce la caratteristica punta alla tabella degli elementi del parco.

In questo esempio l'identificatore dell'asset scompare e viene creato un altro identificatore per il nuovo elemento del parco.

Dopo la conversione sarà necessario eseguire una richiesta per identificare i record per i quali il collegamento che sostituisce la caratteristica non è completato.

È necessario completare questi collegamenti manualmente.

Unità

Durante la conversione i campi **Grandezza** (Dimension) e **Simbolo** (Symbol) della tabella **Unità** (amUnit) sono stati completati a partire da sorgenti diverse.

È possibile verificare i valori creati ed eventualmente correggerli.

Modelli creati a partire dalle gamme di prodotti

Durante la conversione la tabella **amfamily** è trasferita alla tabella **amBrand**.

Verificare i valori dei campi **Name** e **FullName** della tabella **amBrand** per i record derivanti da questa conversione.

Per identificare questi record cercare i record per i quali il valore del campo **Name** contiene il carattere ^.

Paese

Durante la conversione, i campi **FullName** e **Name** della tabella **amCountry** sono stati completati partendo da sorgenti diverse.

È possibile verificare i valori creati ed eventualmente correggerli.

Marche, unità e paesi

Dalla versione 4.0.0, le marche, le unità e i paesi sono completati da un collegamento alle tabelle **amBrand**, **amUnit** e **amCountry** e non più da un campo collegato a una lista.

Durante la conversione di campi e collegamenti, vengono creati i record nelle tabelle **amBrand**, **amUnit** e **amCountry**.

È possibile che alcuni record creati in questo modo siano quasi identici.

È anche possibile che alcuni valori non corrispondano alle norme fissate a livello delle liste recenti. In effetti è possibile eliminare un valore da una lista lasciando invariati i record già memorizzati nel database con i valori eliminati.

Esempio: **H.P.** e **Hewlett Packard**.

Si consiglia di cogliere l'occasione della conversione per eliminare i doppioni dal contenuto di queste tabelle ordinando i record sulla base del campo **Name**.

Nature

Campi Nome (Name) e Codice

Durante la conversione i campi **Codice** (Code) e **Nome** (Name) della tabella **Nature** (amNature) sono stati completati a partire da varie sorgenti.

È possibile verificare i valori creati ed eventualmente correggerli.

Nature create a partire da installazioni software

Tutte le sottonature della natura **Software** devono essere riorganizzate a seconda delle proprie necessità.



La natura **Software** è utilizzata per poter associarvi i modelli delle installazioni software.

Modelli creati a partire dai software

Durante la conversione la tabella **amSoftware** è trasferita alla tabella **Modelli** (amModel).

I modelli creati in questo modo sono associati a un modello principale per il quale il campo **Nome** (Name) è **^amSoftware**.

Verificare i modelli collegati al modello **^amSoftware**.

È possibile rinominare il modello **^amSoftware**.

Asset creati a partire dai contratti di licenza

Questo paragrafo riguarda gli utenti che avevano creato contratti di licenza.

Nel corso della conversione i contratti di licenza sono trasformati in asset collegati a un modello il cui nome è **^amSoftLic**.

Questo modello è collegato a una natura denominata **^amSoftLic**.

È possibile:

- 1 Ricercare tutti gli asset collegati al modulo di nome **^amSoftLic**.
- 2 Verificare se esiste un modello più rilevante a cui collegare questi asset.
- 3 Per gli asset per i quali non esiste un modello, rinominare il modello e la natura.

Ubicazioni

Durante la conversione gli indirizzi della tabella **Società** (amCompany) sono stati spostati nella tabella **Ubicazioni** (amLocation).

Le ubicazioni create in questo modo sono collegate a un'ubicazione principale il cui campo **Nome** (Name) è **^amCompany**.

Verificare le ubicazioni riassociate all'ubicazione **^amCompany**.

Rinominare l'ubicazione **^amCompany** se utile.

Budget

Se sono stati attivati gli elementi Mappatura dei file migration.xml che associano la tabella **amBudget** alla tabella **amBudgLine**, verranno creati dei record in disordine nelle seguenti tabelle:

- amBudget
- amPeriod
- amFYDivision
- amFinancialYear
- amBudgClass
- amBudgCenter
- amBudgLine

- **amBudgetCategory**

Riordinare tutte le tabelle.

Verificare il budget il cui campo **Nome** (Name) è **^amBudget**.

Verificare la classificazione di budget il cui campo **Nome** (Name) è **^amBudgClass**.

Verificare il centro di budget il cui campo **Nome** (Name) equivale a **^amBudgCenter**.

Verificare il budget il cui campo **Nome** (Name) è **^amBudget**.

Riorganizzare i periodi creati in tal modo in suddivisioni temporali coerenti.

 **NOTA:**

Durante la conversione non viene creato alcuna suddivisione temporale.

Verificare soprattutto che i periodi raggruppati all'interno di una suddivisione coprano tutto l'esercizio fiscale evitando le sovrapposizioni.

Tipi di costo creati a partire dai budget

Durante la conversione la tabella **amBudget** viene trasferita alla tabella **amCostCategory**.

I budget con lo stesso nome durante la conversione cambiano nome affinché i tipi di costo ottenuti abbiano tutti nomi diversi.

Verificare e modificare, se necessario, il campo **Name**.

Per ritrovare questi record cercare i record il cui campo **Name** contenga il carattere **^**.

Domini funzionali

Durante la conversione, il campo **Nome SQL** (SQLName) è completato ricopiando solo il valore del campo **Nome** (Name).

Il nome SQL così ottenuto non è necessariamente conforme alle norme fissate per questo tipo di campo (solo le lettere dell'alfabeto cirillico, le cifre e il carattere **"_"** sono autorizzati).

È necessario verificare tutti i nomi SQL ed eventualmente renderli conformi a queste norme.

Diritti funzionali

Durante la conversione i campi che seguono della tabella **amEmplDept** sono stati eliminati dalla struttura del database:

- **bEstimRight**
- **bHDCloseTickRight**

- bHdProceedRight
- bHdSaveCallRight
- bOrderRight

Il valore di questi campi non è stato migrato verso nessuno dei campi del **database di migrazione formato 5.20**.

È possibile:

- 1 Identificare i dipendenti del **database di produzione vecchio formato** per i quali questi campi erano completati.
- 2 Creare dei diritti funzionali che hanno la stessa funzione dei campi eliminati.
- 3 Collegare i dipendenti identificati ai diritti funzionali appropriati.

Riferimenti del catalogo

Verificare i record della tabella **Cataloghi** (amCatalog).

Verificare soprattutto il record della tabella **Cataloghi** (amCatalog) il cui campo **Nome** (Name) è **OffCatalog**.

Questo record contiene i riferimenti (tabella **amCatRef**) creati a partire dai record della tabella **amPordLine** convertiti.

Caratteristiche riassociate a contratti di licenza

Durante la conversione, alcuni contratti di licenza (**amContract**) sono stati trasformati in elementi del parco (**amPortfolio**).

► [Regole impiegate per le versioni del database di simulazione vecchio formato anteriori alla versione 4.0.0](#) [pag. 63]

È possibile che le caratteristiche utilizzate per descrivere i contratti di licenza non siano più utilizzate nella tabella **amContract**.

Verificare ricercando le caratteristiche (**amFeature**) collegate a parametri di caratteristica (**amFeatParam**) basati sulla tabella **amContract**.

Eliminare le caratteristiche e i parametri relativi non più utilizzati.

Comandi

Alla conversione, a causa della mancanza di informazioni appropriate nel database di origine, il campo **seStatus** dei record della tabella **amPOrder** assume il valore **Con preventivo** se l'ordine è stato creato a partire da un preventivo, oppure **Ordinato** negli altri casi.

È possibile verificare lo stato di tutti gli ordini creati nella tabella **amPOrder**.

Riorganizzazione del sistema dei riferimenti

Il modello di dati che struttura l'insieme dei riferimenti di Asset Manager ha subito profonde modifiche.

Per recuperare i dati in buone condizioni e servirsi delle nuove potenzialità di Asset Manager, è necessario:

- 1 Conoscere il nuovo modello di dati.
A tal fine consultare il manuale **Parco**, capitolo **Principi generali (Parco)**.
- 2 Verificare ed eventualmente perfezionare il contenuto delle seguenti tabelle:
 - Nature (amNature)
 - Modelli (amModel)
 - Marche (amBrand)
 - Asset (amAsset)
 - Elementi del parco (amPortfolio)
 - Prodotti (amCatProduct)
 - Riferimenti del catalogo (amCatRef)
 - Cataloghi (amCatalog)
 - Richieste (amRequest)
 - Computer (amComputer)
 - Telefoni (amPhone)
 - Installazioni software (amSoftInstall)
- 3 Capire l'influenza di questi cambiamenti strutturali sul modo di utilizzare il modulo Acquisti.

 **NOTA:**

Asset Manager 5.20 utilizza un nuovo concetto di tabelle di riversamento per trasferire alcuni dati in tabelle marginali. Ad esempio, le informazioni sugli elementi del parco che provengono dagli strumenti per l'inventario vengono memorizzate in una tabella di riversamento. La comparsa di tali tabelle indica che in esse sono stati spostati alcuni campi:

- Computer (amComputer)
- Telefoni (amPhone)
- Installazioni software (amSoftInstall)

Rifatturazione e follow-up di budget

A partire dalla versione 4.0.0, Asset Manager dispone di maggiori possibilità per l'elaborazione dati di contabilità analitica e di follow-up di budget.

Per recuperare i dati in buone condizioni e servirsi delle nuove potenzialità di Asset Manager, è necessario:

- 1 Capire il nuovo funzionamento del modulo Finanze.
A tal fine consultare il manuale **Finanze**, capitolo **Spese**, paragrafo **Principi generali delle spese**.
- 2 Verificare e ritoccare il contenuto delle tabelle collegate al modulo Finanze.

Per conoscere l'elenco delle tabelle, consultare il manuale **Finanze**, capitolo **Riferimenti**, paragrafo **Tabelle (Finanze)**.

Fase 21 - Aggiornamento dei componenti software esterni che accedono al database Asset Manager

Asset Manager Web

Disinstallare la vecchia versione di Asset Manager Web ed installare la versione 5.20.

Asset Manager Web 5.0.0 è stato completamente risviluppato; le finestre del Web client sono le stesse del client Windows (eccetto alcune finestre d'amministrazione).

La personalizzazione delle finestre del Web client viene effettuata, come per il client Windows, mediante Asset Manager Application Designer.

Tutte le personalizzazioni effettuate con la vecchia versione di Asset Manager Web vanno perse.

Get-It

Affinché le applicazioni Web sviluppate con Get-It funzionino con il database Asset Manager 5.20:

- 1 Verificare che la versione di Get-It sia compresa nella tabella di compatibilità di Asset Manager 5.20 (disponibile sul sito Web di assistenza clienti HP).
- 2 Aggiornare Get-It se necessario.
- 3 Testare e adattare ogni pagina Web personalizzata una di seguito all'altra.

Get-Resources

Affinché Get-Resources funzioni con il database Asset Manager 5.20:

- 1 Verificare che la versione di Get-Resources sia compresa nella tabella di compatibilità di Asset Manager 5.20 (disponibile sul sito Web di assistenza clienti HP).
- 2 Aggiornare Get-Resources se necessario.

Se si utilizzavano solo le pagine standard di Get-Resources, questa operazione sarà sufficiente. Sarà possibile utilizzare le nuove pagine standard di Get-Resources.

Se erano state create pagine Web supplementari o se erano state personalizzate pagine Web standard:

- 1 Salvare le vecchie pagine supplementari o personalizzate.
- 2 Aggiornare Get-Resources se necessario.
- 3 Testare e adattare ogni pagina Web personalizzata una di seguito all'altra.

Scenari HP Connect-It

Per accedere al **database di migrazione formato 5.20** mediante HP Connect-It, è necessario utilizzare la versione di HP Connect-It fornita con Asset Manager 5.20.

Se si utilizzavano gli scenari standard di HP Connect-It, utilizzare i nuovi scenari standard.

Se erano stati creati scenari personali:

- 1 Salvare i vecchi scenari non standard.
- 2 Aggiornare HP Connect-It.
- 3 Aprire tutti gli scenari uno dopo l'altro in HP Connect-It.
- 4 Per ogni scenario:
 - 1 Esaminare le eventuali avvertenze visualizzate da HP Connect-It all'apertura dello scenario.
 - 2 Correggere lo scenario in funzione dell'avvertenza.
 - 3 Eseguire lo scenario su dati test.
 - 4 Correggere gli eventuali problemi che si verificano durante il test.

6 Migrazione guidata - fase finale

Questo capitolo descrive, fase per fase, le operazioni da effettuare per far funzionare il **database di migrazione formato 5.20**.

Fase 22 - Aggiornamento dei programmi Asset Manager

È necessario aggiornare tutti i programmi Asset Manager sulle stazioni client e le stazioni di amministrazione.

È inoltre necessario accertarsi che la versione dei programmi collegati a Asset Manager sia sempre compatibile con Asset Manager 5.20. In caso di necessità, procedere all'aggiornamento di questi programmi.

Per conoscere l'elenco dei programmi Asset Manager e dei programmi che si interfacciano con Asset Manager, consultare il manuale **Installazione e aggiornamento**, capitolo **Elenco dei programmi Asset Manager**.

Per conoscere le versioni dei programmi compatibili con Asset Manager 5.20, consultare il sito di assistenza clienti HP.

SUGGERIMENTO:

Alcune informazioni sulla compatibilità sono riportate anche nel manuale **Installazione e aggiornamento**, capitolo **Dopo aver installato i programmi Asset Manager**.

Installazione di Asset Manager Automated Process Manager su una stazione d'amministrazione

Asset Manager Automated Process Manager effettua un insieme di task automatici sul database Asset Manager. Se non è avviato, Asset Manager non può funzionare correttamente.

È quindi necessario:

- 1 Installare Asset Manager Automated Process Manager su una stazione client.
- 2 Configurare Asset Manager Automated Process Manager.
- 3 Eseguire Asset Manager Automated Process Manager di continuo.

Per conoscere il funzionamento di Asset Manager Automated Process Manager, consultare il manuale **Amministrazione del database**, capitolo **Asset Manager Automated Process Manager**.

Eliminazione delle cache Asset Manager dal **database di migrazione formato 5.20**

Se si utilizza una cache con la connessione al **database di migrazione formato 5.20**, si consiglia di eliminare la cache.

Per conoscere il funzionamento delle cache, consultare il manuale **Interfaccia utente**, capitolo **Informazioni di riferimento**, paragrafo **Le connessioni/ Prestazioni di Asset Manager**.

Aggiornamento dei programmi Asset Manager

Per aggiornare i programmi:

- 1 Disinstallare la vecchia versione di Asset Manager.

SUGGERIMENTO:

Se si installa Asset Manager 5.20 sulla stazione di conversione, non eliminare immediatamente la versione precedente di Asset Manager.

Per conoscere la procedura di disinstallazione (precauzioni da prendere, fasi da rispettare e tipi di disinstallazione di Asset Manager), consultare il manuale **Installazione e aggiornamento** della versione di Asset Manager da disinstallare.

- 2 Installare Asset Manager 5.20.

Per conoscere la procedura d'installazione (precauzioni, fasi e modalità d'installazione di Asset Manager da rispettare), consultare il manuale **Installazione e aggiornamento** della versione 5.20 de Asset Manager.



NOTA:

Il programma d'installazione della versione 5.20 di Asset Manager non ricerca la presenza di una versione 4.3.2 o anteriore a Asset Manager.

Verifica dell'avvio di Asset Manager

Se non si riesce ad avviare Asset Manager 5.20, contattare il supporto tecnico.

Eliminazione delle vecchie connessioni e creazione delle nuove

L'obiettivo consiste nel consentire agli utenti di connettersi al **database di migrazione formato 5.20**.

Consultare il manuale **Interfaccia utente**, capitolo **Informazioni di riferimento**, paragrafo **Le connessioni**.

È anche possibile, se si desidera, modificare le vecchie connessioni.

Se può esser utile creare una cache Asset Manager per le connessioni.

Modifica della personalizzazione di Asset Manager a livello di stazioni client se utile

Consultare il manuale **Tailoring**, parte 1 **Customizing client computers**, capitolo **Customizing a client workstation**.

Fase 23 - Attivazione del **database di migrazione formato 5.20**

Questa è l'ultima fase del processo di migrazione.

Cosa è stato fatto:

- È stato convertito il **database di migrazione di formato precedente** e ritoccato il **database di migrazione formato 5.20**.
- Aggiornato i programmi Asset Manager su tutte le stazioni utente e amministrazione.

Eseguire adesso le seguenti operazioni:

- 1 Avviare Asset Manager Automated Process Manager sul **database di migrazione formato 5.20** completato.
- 2 Riavviare i programmi esterni che hanno accesso al **database di migrazione formato 5.20**.
- 3 Informare gli utenti che il database è disponibile.

24 Fase 24 - Disinstallazione dei programmi non utilizzati

All'inizio del processo di migrazione, sul computer di conversione saranno installati determinati programmi (► [Preparazione della stazione di conversione](#) [pag. 145]).

Si consiglia di non eliminare immediatamente dal computer di conversione il software seguente dopo la conversione:

- ◆ La versione di Asset Manager corrispondente al **database di produzione di formato precedente**: consentirà di controllare i dati nel **database di produzione di formato precedente** prima della conversione, in caso di necessità.

È possibile disinstallare i seguenti programmi dal computer di conversione:

- HP Connect-It
- Editor di file XML
- Sun Java Runtime

Nel complesso, una volta completata la conversione, il software ed il computer di conversione non sono più necessari per il funzionamento di Asset Manager 5.20 e del database di produzione.

7 Glossario

Migrazione

La migrazione consiste in una serie di operazioni necessarie per passare da una versione precedente di Asset Manager alla versione 5.20:

La migrazione comprende:

- Conversione del **database di produzione di formato precedente** (struttura e contenuto) per renderlo compatibile con la versione 5.20 di Asset Manager.
- Aggiornamento dei programmi Asset Manager alla versione 5.20 su tutte le stazioni di amministrazione e d'utilizzo.

Aggiornamento dei programmi Asset Manager

Una delle operazioni richieste dalla migrazione di Asset Manager.

L'aggiornamento dei programmi consiste nella reinstallazione di tutti i programmi Asset Manager sulle stazioni di amministrazione e d'utilizzo affinché si possa disporre della versione 5.20.

Da non confondere con...

- ▶ Conversione del database di produzione vecchio formato [pag. 118]

Conversione del **database di produzione vecchio formato**

Una delle operazioni richieste dalla migrazione di Asset Manager.

La conversione del **database di produzione di formato precedente** implica che ne vengano modificati struttura e contenuto per renderlo compatibile con la versione 5.20 di Asset Manager.

La conversione comprende svariate operazioni. Alcune devono essere eseguite manualmente, altre con l'aiuto di strumenti ad hoc.

Da non confondere con...

► [Aggiornamento dei programmi Asset Manager \[pag. 117\]](#)

File di conversione

File che descrive i dati da trasformare durante la conversione del **database di produzione vecchio formato** e indica quali trasformazioni effettuare.

Il nome dei file di conversione è `migration.xml`.

Si trovano in genere nella cartella `C:\Program Files\HP\Asset Manager 5.20 xx\migration\fromxxx`.

Asset Manager è installato con file per default (1 file per versione di Asset Manager anteriore supportata dalla migrazione).

È possibile personalizzare questi file.

Stazione per la conversione

Computer utilizzato per convertire il **database di produzione di formato precedente** nel formato 5.20.

Questo computer richiede una specifica configurazione descritta nel presente manuale.

Database di produzione

Database Asset Manager utilizzato per gestire il parco.

Da non confondere con...

Database di dimostrazione

Trigger

Azione attivata automaticamente da Asset Manager quando un campo o un collegamento del database viene modificato.

Dati

Un **dato** è un'informazione di un record memorizzata nel database grazie a un campo.

dati applicazione

Per convenzione un **dato applicazione** indica un dato memorizzato nel database di produzione (e non a livello di struttura) e che bisogna verificare durante la conversione.

SUGGERIMENTO:

I dati applicativi necessitano di una verifica in quanto fanno riferimento a tabelle, campi o collegamenti che potrebbero essere stati eliminati o modificati nella versione 5.20.

I dati applicazione rientrano in una delle seguenti categorie:

- Script Basic
- Query AQL
- Campo che memorizza un nome di tabella
- Campo che memorizza un nome di campo
- Procedura guidata
- Stringa calcolata (concatenazione di collegamenti e campo in un dato contesto)

Struttura del database

La struttura del database comprende l'insieme di:

- Tabelle
- Campi
- Collegamenti
- Indice

e relativi parametri come:

- Stringa di descrizione
- Validità
- Rilevanza
- Storicizzato
- Sola lettura
- Obbligatorio
- Irrilevante
- Valore predefinito

Questi parametri vengono definiti da un valore fisso o da uno script con Asset Manager Application Designer.

Vengono memorizzati nei file di descrizione del database `gbase*. * . *` o nel database stesso.

8 Riferimenti

Adattamento del file di conversione `migration.xml`

Avviso

ATTENZIONE:

L'adattamento del file di conversione richiede vaste conoscenze tecniche unite ad una conoscenza approfondita della versione sorgente di Asset Manager e della versione 5.20.

L'adattamento del file di conversione può essere affidato solo a un ingegnere autorizzato da HP.

Qualsiasi modifica del file di conversione da parte di una persona non autorizzata viene effettuata sotto l'esclusiva responsabilità di colui che la effettua e non può in alcun modo implicare una qualsiasi responsabilità di HP.

SUGGERIMENTO:

Si ricorda che la HP e le società a essa collegate mettono a disposizione consulenti specializzati e con esperienza. Questi professionisti sono in grado di adattare il file di conversione.

Questo paragrafo di riferimento si rivolge esclusivamente agli ingegneri autorizzati.

IMPORTANTE:

Quando si personalizza il file di conversione `migration.xml`, questo non deve essere né rinominato, né spostato in quanto gli strumenti che si servono di questo file vanno a cercarlo nella cartella standard.

Di conseguenza è raccomandabile effettuare una copia di backup del file di conversione prima di cominciare a modificarlo.

Richiami

Definizione di un file di conversione: ► [File di conversione](#) [pag. 118].

Per informazioni su quando un file di conversione deve essere adattato: ► [Adattamento del file di conversione migration.xml](#) [pag. 56].

A cosa serve il file di conversione

Il file di conversione serve a definire le regole di conversione dei campi il cui valore non può essere conservato per una delle seguenti ragioni:

- La tabella a cui appartiene il campo è scomparsa o ha cambiato nome SQL.
- Il campo è scomparso, o ne è stato modificato il nome SQL.
- Il campo fa parte di una caratteristica che si desidera trasferire in un campo diretto o in una tabella del **database formato 5.20**.

IMPORTANTE:

Se si desidera convertire in campi altre caratteristiche, oltre a quelle prese in considerazione dai mapping standard, non creare nuovi mapping, consultare la sezione [Trasferire alcune caratteristiche in campi](#) [pag. 98].

NOTA:

I collegamenti sono elaborati con chiavi esterne (campi).

Il file di conversione è utilizzato per generare istruzioni SQL di modifica del **database di vecchio formato** (SQL specifico per il DBMS).

Regole di conversione

Alcune regole di conversione sono determinate automaticamente dal programma di conversione:

- Se la struttura di una tabella è identica nella versione precedente e nella versione 5.20 di Asset Manager (i nomi SQL, i campi e gli indici sono gli stessi):

I campi non hanno bisogno di essere dichiarati nel file di conversione: i valori rimarranno immutati.

SUGGERIMENTO:

È possibile comunque, se necessario, definire conversioni per i campi e per i collegamenti di una tabella strutturalmente immutata.

- Se i nomi SQL dei campi sono gli stessi per le tabelle di origine e destinazione associate all'interno di un elemento Mappatura del file di conversione: Questi campi vengono automaticamente associati. È inutile menzionarli nel file di conversione, a meno che non si desideri modificarne il valore.

Sintassi del file di conversione

Sintassi globale del file

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<!DOCTYPE MigrationFile SYSTEM "acmig.dtd">
<MigrationFile continueonerror=[AA]>
  <StartScript engine=' [G] '>
    [A]
  </StartScript>
  <Translate table=" [R] " into " [S] "/>
  <Mapping to=" [C] " from=" [B] " where=" [K] " orderby=" [O] " groupby=" [P] " having=" [Q] " autofill=" [L] ">
  <PreActions engine=' [T] '>
    [U]
  </PreActions>
  <Field sqlname=" [E] " value=" [F] " translate=" [X] feature=" [Y] " featuretable=" [Z] ">
  <Exception engine=' [M] ' value=" [N] "/>
  </Field>
  <PostActions engine=' [V] '>
    [W]
  </PostActions>
</Mapping>
<Script engine=' [O] '>
  [I]
</Script>
<!-- [J] -->
<!-- [P] ---->
</MigrationFile>
```

Linea ;?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>

Questa linea è obbligatoria.

Indica la versione XML e il set di caratteri utilizzati nel file.

È possibile modificare il set di caratteri a condizione che corrisponda allo stesso set effettivamente utilizzato nel file .xml.

Linea `<!DOCTYPE MigrationFile SYSTEM "acmig.dtd">`

Questa linea indica quale file .dtd associare al file .xml.

Asset Manager installa il file `acmig.dtd` accanto ai file di conversione `migration.xml`.

`acmig.dtd` non è obbligatorio ma utile per convalidare la struttura del database e facilitare la lettura del file .xml.

`acmig.dtd` richiede l'impiego di un editor XML per essere attivato.

Elemento `MigrationFile`

Questo elemento contiene i 4 elementi che descrivono le operazioni da effettuare durante la conversione:

- `StartScript`
- `Translate`
- `Mapping`
- `Script`

Attributo `continueonerror`

Questo attributo è facoltativo.

Se `AA` è `no`, la conversione viene interrotta al primo errore riscontrato durante la conversione.

Se `AA` è `yes`, la conversione continua per quanto possibile anche vengono riscontrati errori durante la conversione.

Per default questo attributo presenta il valore `no`.

Attributo `engine`

Questo attributo facoltativo è utilizzato da vari elementi per definire il DBMS al quale si applica l'elemento.

Valori possibili:

- `MSSQL`
- `Oracle`
- `DB/2`

È necessario rispettare la distinzione maiuscolo/minuscolo.

Elemento StartScript

Questo elemento contiene uno script SQL [A] da eseguire prima della conversione del **database vecchio formato** (ancor prima di rinominare le vecchie tabelle).

Quando ciò è possibile è raccomandabile utilizzare un elemento PreActions, che faciliterà la manutenzione del file di conversione.

Esempi di casi in cui un elemento StartScript è utile:

- Quando più elementi Mappatura necessitano l'esecuzione dello stesso elemento PreActions.
- Eliminare personalizzazioni realizzate sulla struttura del **database vecchio formato**.
- Disattivare i trigger.

Lo script deve essere composto in linguaggio SQL in conformità con quello del DBMS del **database vecchio formato**.

SUGGERIMENTO:

Esiste un'eccezione a questa limitazione: per concatenare delle stringhe è possibile utilizzare l'operatore || con tutti i motori (è trasformato in + per MSSQL).

ATTENZIONE:

Il linguaggio AQL di Asset Manager non è riconosciuto.

Ogni linea di comando SQL viene eseguita grazie a una linea GO.

Esempio:

```
UPDATE amPortfolio SET lParentId=0 WHERE lPortfolioItemId IN (SELECT p.lPortfolioItemId FROM amAssetOld a, amPortfolio p WHERE a.lParentId=0 AND p.lAstId=a.lAstId)
GO
DELETE FROM amItemListVal WHERE lItemId=(SELECT lItemId FROM amItemizedList WHERE Identifier='amBrand')
GO
```

Attributo engine

L'elemento StartScript con l'attributo engine sostituisce l'elemento StartScript senza attributo engine quando l'elemento StartScript viene eseguito su un database il cui DBMS è [G].

Elemento Translate

Questo elemento è utilizzato durante la conversione dei campi che memorizzano i nomi delle tabelle (il contesto di un'azione per esempio).

Un elemento `Translate` deve essere definito quando una tabella di origine **[R]** è associata a diverse tabelle di destinazione **[S]** all'interno di vari elementi `Mappatura`.

L'elemento `Translate` serve a indicare quale tabella **[S]** è la tabella di destinazione per la conversione automatica dei campi che memorizzano nomi di tabella.

La conversione dei campi che memorizzano nomi di tabella si basa su una tabella di corrispondenza automaticamente creata all'esecuzione della conversione a partire da informazioni che figurano nel file di conversione `migration.xml`.

La tabella di corrispondenza mette in relazione:

- Le tabelle associate all'interno di un elemento `Mappatura` dagli attributi `to=" [C] "` e `from=" [B] "`, quando le tabelle **[C]** e **[B]** sono diverse.
- Le tabelle associate all'interno di un elemento `Translate` dagli attributi `table=" [R] "` e `into " [S] "`.

Le associazioni effettuate a partire dagli elementi `Translate` prevalgono su quelle effettuate a partire dagli elementi `Mappatura`.

La tabella di corrispondenza è utilizzabile da uno script del file di conversione tramite un comando `UPDATE`.

Ciò consente di sostituire il nome della tabella precedente con il nuovo nome della tabella.

Esempio:

```
UPDATE amDocument SET DocObjTable = ( SELECT newsqlname FROM sdutrans WHERE  
oldsqlname = amDocument.DocObjTable ) WHERE amDocument.DocObjTable IN( S  
ELECT oldsqlname FROM sdutrans)
```

Elemento `Mappatura`

Questo elemento consente di trasferire e convertire i campi di una tabella della versione precedente in una tabella della versione 5.2.

Attributo `from`

L'attributo `from`, obbligatorio, identifica la tabella **[B]** della vecchia struttura. Nel caso di un `join` possono essere utilizzate più tabelle nel rispetto della seguente sintassi:

```
from="[Nome SQL della tabella 1] alias1, [Nome SQL della tabella 2] alias2  
, ..., [Nome SQL della tabella n] aliasn"
```

Attributo `to`

L'attributo `to`, obbligatorio, identifica la tabella **[C]** della nuova struttura.

Attributo `where`

L'attributo `where`, facoltativo, specifica la condizione SQL [K] che definisce quali record della tabella [B] devono essere elaborati dall'elemento Mappatura. Per default la condizione `where` esclude il record con chiave principale nulla della tabella di origine [B] (join interno - `where [nome SQL della chiave principale] <> 0`).

Per default la condizione `where` include i record con chiave principale nulla delle tabelle remote collegate alla tabella [B] (join esterno).

Per esempio nella seguente associazione:

```
<Mapping to="amCatProduct" from="amProdSoftInfo s, amSoftware soft" where="s.lSoftId = soft.lSoftId">
```

i record per i quali `s.lSoftId` e `soft.lSoftId` sono uguali vengono mantenuti.

Per sapere a cosa servono i record con chiave principale nulla, consultare il manuale **Utilizzazione avanzata**, capitolo **Query in AQL**, paragrafo **Raccomandazioni per la scrittura di query AQL/Scopo e interesse dei record con chiave principale 0**.

Attributo `orderby`

L'attributo `orderby`, facoltativo, specifica l'ordine dell'ordinamento SQL [O].

Attributo `groupby`

L'attributo `groupby`, facoltativo, specifica il sottoinsieme SQL [P].

Attributo `having`

L'attributo `having`, facoltativo, specifica le condizioni di ricerca SQL [Q].

Attributo `autofill`

L'attributo `autofill`, facoltativo, può assumere i valori `yes` o `no`. Per default il valore è `yes`.

Quando il valore è `no`, solo i campi della tabella [C] elaborati da un elemento `Field` sono completati.

I campi associati automaticamente dal programma di conversione non sono completati (si tratta dei campi con lo stesso nome SQL nelle tabelle [B] e [C]).

Elemento `PreActions`

Questo elemento contiene uno script SQL [U] da eseguire prima dell'esecuzione dell'elemento `Field` che segue.

Esempi di casi in cui un elemento `PreActions` è utile:

- Creare nature indipendenti dal contenuto del database da convertire.

- Creare una caratteristica.

 **IMPORTANTE:**

Se si desidera convertire in campi altre caratteristiche, oltre a quelle prese in considerazione dai mapping standard, non creare nuovi mapping, consultare la sezione [Trasferire alcune caratteristiche in campi](#) [pag. 98].

La sintassi di questo elemento è la stessa applicata per l'elemento `StartScript`. Gli utenti avanzati eseguiranno un tale script per effettuare operazioni che non possono essere realizzate tramite l'elemento `Mappatura`.

Allo stadio in cui viene eseguito l'elemento `PreActions`, le vecchie tabelle non sono ancora eliminate.

È quindi possibile ancora utilizzare i vecchi dati.

L'elemento `PreActions` è destinato soprattutto agli utenti che hanno modificato la struttura standard del **database di produzione vecchio formato**.

Elemento `Field`

Questo elemento consente di completare il nuovo campo dal nome SQL [E] con il valore calcolato dall'espressione SQL [F].

L'espressione SQL [F] deve basarsi sui campi della tabella [B] identificati dal loro nome SQL.

Se l'espressione SQL [F] non è valida per un DBMS dato, bisogna completare un elemento `Exception` subito dopo la linea dell'elemento `Field`.

Attributo `feature`

Questo attributo è utilizzato per convertire un valore di caratteristica di origine in un campo del **database formato 5.20**.

 **IMPORTANTE:**

Se si desidera convertire in campi altre caratteristiche, oltre a quelle prese in considerazione dai mapping standard, non creare nuovi mapping, consultare la sezione [Trasferire alcune caratteristiche in campi](#) [pag. 98].

Il valore [Y] di questo attributo corrisponde al nome SQL della caratteristica i cui valori sono da convertire.

Attributo `featuretable`

Questo attributo viene utilizzato per convertire un valore di caratteristica di origine in un campo del **database formato 5.20**.

IMPORTANTE:

Se si desidera convertire in campi altre caratteristiche, oltre a quelle prese in considerazione dai mapping standard, non creare nuovi mapping, consultare la sezione [Trasferire alcune caratteristiche in campi](#) [pag. 98].

Il valore [Z] di questo attributo corrisponde al nome SQL della tabella che memorizza i valori delle caratteristiche da convertire.

ATTENZIONE:

La tabella che memorizza i valori delle caratteristiche associate nella tabella [Z] deve essere dichiarata a livello dell'attributo `from` dell'elemento `Mapping`.

Per esempio la tabella **amFVAsset** memorizza i valori delle caratteristiche associate ai record nella tabella **amAsset**. Se si desidera convertire i valori della caratteristica [Y] in un campo, sarà necessario dichiarare la tabella `amAsset` a livello dell'attributo `from` e `amFVAsset` a livello dell'attributo `featuretable`.

Elemento `Exception`

Questo elemento consente di creare un'eccezione propria al DBMS dato per l'elemento `Field` che lo precede.

Attributo `engine`

L'attributo `engine` consente di definire il DBMS [O] al quale si applica l'eccezione.

L'elemento `Exception` sostituisce l'elemento `Field` per il DBMS [O].

Attributo `value`

L'attributo `value` consente di definire l'espressione SQL valida per il DBMS [O].

Nel caso di un `join` l'`alias` deve essere utilizzato sulla base della seguente sintassi:

```
value="[alias della tabella].[nome SQL del campo]"
```

Variabile `SDU_NEWID`

Questa variabile è talvolta utilizzata dagli attributi `value` che definiscono nuovi valori per le chiavi principali.

`SDU_NEWID` è il valore del più grande identificatore della chiave principale del **database vecchio formato** aumentato di 1.

`SDU_NEWID` è calcolato automaticamente dal programma di conversione.

Elemento PostActions

Questo elemento contiene uno script SQL [W] da eseguire dopo l'esecuzione dell'elemento Field che lo precede.

Esempi di casi in cui un elemento PostActions è utile:

- Calcolare il valore del campo **Nome completo** (FullName).
- Eliminare caratteristiche e valori di caratteristiche quando vengono trasferite in un campo.

IMPORTANTE:

Se si desidera convertire in campi altre caratteristiche, oltre a quelle prese in considerazione dai mapping standard, non creare nuovi mapping, consultare la sezione [Trasferire alcune caratteristiche in campi](#) [pag. 98].

La sintassi di questo elemento è la stessa applicata per l'elemento StartScript. Gli utenti avanzati eseguiranno un tale script per effettuare operazioni che non possono essere realizzate tramite l'elemento Mappatura.

Allo stadio in cui viene eseguito l'elemento PostActions, le vecchie tabelle non sono ancora eliminate.

È quindi possibile ancora utilizzare i vecchi dati.

L'elemento PostActions è destinato soprattutto agli utenti che hanno modificato la struttura standard del **database di produzione vecchio formato**.

Elemento Script

Questo elemento contiene uno script SQL [I] da eseguire dopo l'esecuzione degli elementi Mappatura e prima dell'eliminazione delle tabelle obsolete.

Quando ciò è possibile è raccomandabile utilizzare un elemento PostActions, che faciliterà la manutenzione del file di conversione.

Esempi di casi in cui un elemento Script è utile:

- Quando più elementi Mappatura necessitano l'esecuzione dello stesso elemento PostActions.
- Effettuare operazioni di rimozione che non possono essere realizzate tramite l'elemento Mappatura.
- Eliminare le liste obsolete.

La sintassi di questo elemento è la stessa applicata per l'elemento StartScript. Allo stadio in cui viene eseguito l'elemento Script, le vecchie tabelle non sono ancora eliminate.

È quindi possibile ancora utilizzare i vecchi dati.

L'elemento Script è destinato soprattutto agli utenti che hanno modificato la struttura standard del **database di produzione vecchio formato**.

Elemento ! --

Questo tag consente d'inserire un commento [J] sul codice. Il commento non è preso in considerazione dal programma di conversione.

Elemento ! ---

Questo tag consente d'inserire un commento [J] destinato all'utente del file di conversione. Il commento non sarà considerato dal programma di conversione.

Utilizzare caratteri speciali

Di seguito alcune indicazioni sui caratteri che possono essere interpretati in modo particolare.

Le indicazioni non sono esaustive. Per ulteriori informazioni è raccomandabile consultare le documentazioni relative all'SQL e all'XML.

In genere la struttura del file di conversione deve rispettare le limitazioni dell'XML e i valori degli attributi devono rispettare le limitazioni dell'SQL.

Di seguito alcuni caratteri di speciale interpretazione:

Carattere speciale	Interpretazione	Esempio	Equivalente quando il carattere deve essere interpretato come testo	Esempio
"	Delimita il valore di un attributo XML.	value="lAssetRentId"	\ "	value="'\"'"
'	Delimita una stringa di testo SQL all'interno di un valore di attributo.	value='sql:select /'sql:Name'	' '	value="'''"
<	Apre un tag XML.	</Mapping>	<	value="'<'"
>	Chiude un tag XML.	</Mapping>	>	value="'>'"
&	Segna l'inizio di un'entità.	<	&	value="'&'"
;	Segna la fine di un'entità.	<	; senza & prima	value="';'"
\	Carattere escape SQL.		\\	value="'\\"'"

Carattere speciale	Interpretazione	Esempio	Equivalente quando il carattere deve essere interpretato come testo	Esempio
	Operatore SQL di concatenazione di stringhe (valido per tutti i DBMS).	value="'A' 'B' "	' ' ' ' '	value="'A' ' ' B' "

Suddividere i campi di una vecchia tabella in varie nuove tabelle

È per esempio questo il caso della tabella degli asset della versione precedente di Asset Manager, i cui campi sono suddivisi tra la tabella degli asset e la nuova tabella degli elementi del parco (un vecchio asset provoca la creazione di due nuovi record).

Gli identificatori primari devono essere creati nella tabella degli elementi primari del parco, in quanto questi ultimi devono essere unici all'interno di tutto il database Asset Manager (e non solo all'interno di una stessa tabella).

È necessario creare un elemento Mappatura di tipo seguente:

```
<Mapping to="amPortfolio" from="amAsset">
<Field sqlname="lPortfolioItemId" value="SDU_NEWID+lAstId"/>
</Mapping>
```

Trasferire una caratteristica in un campo

Asset Manager 5.20 consente di accedere a nuovi campi.

È probabile che si desideri utilizzare uno dei nuovi campi al posto di una caratteristica utilizzata nel **database di produzione vecchio formato**.

IMPORTANTE:

Le informazioni di questa sezione saranno utili per comprendere la sintassi dei mapping esistenti.

Se si desidera invece convertire altre caratteristiche in campi, non creare nuovi mapping, consultare la sezione [Trasferire alcune caratteristiche in campi](#) [pag. 98].

Sintassi

```
<Mapping to="[Nome SQL della tabella destinazione]" from="[Nome SQL della
tabella di origine che memorizza i valori delle caratteristiche]">
<Field sqlname="[Nome SQL del campo destinazione]" value="[Nome SQL del ca
mpo che memorizza il valore della caratteristica]" feature="[Nome SQL dell
```

```
a caratteristica di origine]" featuretable="[Nome SQL della tabella in cui  
sono memorizzati i valori delle caratteristiche]"/>  
</Mapping>
```

Si utilizzano alias per tutte le tabelle. Questi alias vengono utilizzati al livello degli attributi, eccetto al livello dell'attributo `value` che fa riferimento al campo che archivia i valori di caratteristiche.

L'attributo `Value` può assumere i seguenti valori:

- **ValString** se la caratteristica memorizza testo.
- **fVal** se la caratteristica memorizza un numero.
- **dtVal** se la caratteristica memorizza una data.

Esempio

```
<Mapping to="amComputer A" from="amAsset">  
<Field sqlname="VideoCard" value="ValString" feature="Scheda video" featur  
etable="amFVAsset"/>  
</Mapping>
```

Limiti

Questo metodo di trasferimento delle caratteristiche verso dei campi presenta alcuni inconvenienti:

- Obbliga a servirsi di svariati join.
- Rischia di rallentare la conversione.
- Non consente di gestire l'eredità delle caratteristiche.
- Non gestisce l'eliminazione dei valori delle caratteristiche trasferite, né quella delle stesse caratteristiche.

È possibile aggiungere un elemento `PostActions` dopo l'elemento `Field` per effettuare questo task.

In caso contrario, l'eliminazione viene effettuata manualmente, dopo la conversione.

Per convertire numerose caratteristiche, si consiglia l'uso dell'elemento `<Script>`, come nel seguente esempio:

```
UPDATE amComputer  
SET ComputerDesc = (SELECT F.ValString  
FROM amFVAsset F, amFeature V, amAsset A  
WHERE lComputerId = SDU_NEWID * 2 + A.lAstId AND F.lFeatId = V.lFeatId AND  
V.SQLName='fv_BiosMachine')  
GO  
DELETE FROM amFVAsset WHERE lFeatValId IN ( SELECT lFeatValId FROM amFVAss  
et F, amFeature V WHERE F.lFeatId = V.lFeatId AND V.SQLName='fv_BiosMachin  
e' )  
GO
```

Problema potenziale con le caratteristiche di tipo collegamento

Quando si trasferiscono i valori di caratteristica di tipo collegamento in un collegamento del database 5.20, il collegamento non è completato se la tabella di destinazione del collegamento subisce modifiche durante la conversione.

Esempio: prima della conversione, la caratteristica punta alla tabella degli asset, e dopo la conversione il collegamento che sostituisce la caratteristica punta alla tabella degli elementi del parco.

In questo esempio l'identificatore dell'asset scompare e viene creato un altro identificatore per il nuovo elemento del parco.

Dopo la conversione sarà necessario eseguire una query per identificare i record per i quali il collegamento che sostituisce la caratteristica non è completato.

Convertire un campo che memorizza un dato applicativo da convertire manualmente

I campi che memorizzano dei dati applicazione da convertire manualmente sono volontariamente svuotati durante la conversione grazie a un elemento Mappatura come nell'esempio che segue:

```
<Mapping to="amAccessRestr" from="amAccessRestr">  
<Field sqlname="ReadCond" value="''"/>  
</Mapping>
```

I record che contengono i dati applicazione svuotati sono tuttavia conservati durante la migrazione.

I dati applicazione da convertire manualmente non vanno persi in quanto sono esportati con Asset Manager Application Designer prima della conversione e ripristinati in seguito nel processo di conversione.

I campi che memorizzano un nome di tabella che non serve da contesto a un elemento da convertire manualmente sono automaticamente convertiti.

Il meccanismo di conversione può essere impostato grazie a un elemento Translate.

Utilizzare i join

I join devono rispettare le seguenti regole:

- Un alias deve essere definito per ogni tabella del join.
- Le espressioni degli attributi where, orderby, groupby, having e value degli elementi Field devono identificare le tabelle con il loro alias.

ATTENZIONE:

I join relativi ai campi di tipo **numero intero 32 bit** e **binario di lunghezza variabile** non sono supportati.

Esempio

```
<Mapping from="amProdSoftInfo s, amSoftware soft" to="amCatProduct" where="s.lSoftId = soft.lSoftId">
<Field sqlname="lCatProductId" value="s.lProdSoftId"/>
<Field sqlname="InternalRef" value="soft.Publisher+'/'+soft.Name+'/'+soft.VersionLevel"/>
<Field sqlname="FullName" value="'/'+soft.Publisher+':'+soft.Name+':'+'+soft.VersionLevel+'/'"/>
<Field sqlname="dtLastModif" value="s.dtLastModif"/>
</Mapping>
```

NOTA:

La prima tabella indicata dall'attributo `from` possiede uno statuto particolare. I campi di questa tabella sono associati automaticamente ai campi della tabella destinazione che hanno lo stesso nome SQL, se questi campi non figurano nel file di conversione.

Completare le chiavi esterne

Le chiavi esterne sono utilizzate per creare collegamenti tra record di tabelle diverse.

Esempio

```
<Mapping from="amAsset" to="amPortfolio">
<Field sqlname="lParentId" value="SDU_NEWID+lParentId"/>
</Mapping>
```

Suddividere tabelle di origine in varie tabelle destinazione

Se bisogna suddividere una tabella di origine in 2 tabelle destinazione o più, è necessario utilizzare un accorgimento per assicurarsi che gli identificatori primari creati nella tabella destinazione siano unici a livello di database Asset Manager.

Un accorgimento sta nel creare un elemento `Field` di tipo:

```
<Mapping to="amPortfolio" from="amAsset">
<Field sqlname="lPortfolioItemId" value="SDU_NEWID * 2 + lAstId"/>
</Mapping>
```

Convertire un campo numerico in stringa testo

La conversione dei dati necessita talvolta della conversione di una stringa numerica in stringa testo.

Ad esempio, quando si deve calcolare il valore di un campo di tipo **testo** in riferimento a un campo di tipo **numero**.

Questa conversione è complessa da realizzare in linguaggio SQL e diversa per ogni motore.

È stata creata una macro SDUSTR che esegue facilmente questa conversione, per tutti i motori, e per tutti i tipi di campo numerici.

Esempio:

```
<Mapping to="amPortfolio" from="amSoftInstall">
<Field sqlname="Code" value="'^' || SDUSTR lInstId"/>
</Mapping>
```

In questo esempio:

- Il campo `lInstId` è di tipo **numero intero 32 bit**.
- Il campo `Codice` è di tipo **testo**.
- Il campo `lInstId` è trasformato in stringa di testo dalla macro SDUSTR.
- La stringa convertita è concatenata con il carattere `^`.
- La stringa concatenata è inserita nel campo `Codice`.

Convertire un dato applicativo manualmente

Alcuni elementi Mappatura hanno il ruolo di svuotare i dati applicazione da convertire manualmente.

Di seguito un esempio:

```
<Mapping to="amAccessRestr" from="amAccessRestr">
<Field sqlname="TableName" value="''"/>
</Mapping>
```

I campi svuotati sono nuovamente completati durante il ripristino dei dati applicazione convertiti manualmente.

Istruzioni SQL generate a partire dal file di conversione

Il file di conversione serve a generare istruzioni SQL che il DBMS utilizza per modificare il **database vecchio formato** (struttura e dati).

Esempio

L'elemento seguente Mappatura:


```
<Mapping from=[F] to=[T] where=[W] >
<Field sqlname=[F1] value=[V1]/>
<Field sqlname=[F2] value=[V2]/>
...
<Field sqlname=[Fn] value=[Vn]/>
</Mapping>
```

Ha come equivalente SQL:

```
Insert Into to T(F1; F2, ..., Fn)
Select V1 as F1, V2 as F2, ..., Vn as Fn
From A
Where W
```

Controllo del file di conversione prima dell'utilizzo



ATTENZIONE:

È necessario convalidare la conformità del file di conversione in rapporto al file `acmig.dtd` prima di utilizzarlo per una conversione.

Per convalidarne la conformità, è possibile utilizzare Internet Explorer o un editor XML.

Di seguito alcuni test che è raccomandabile effettuare:

- Il file di conversione deve contenere una sola occorrenza delle combinazioni (`from`, `to`, `where`, `groupby`).
- Gli elementi `Mappatura` sono in linea con il modo in cui vengono utilizzati i dati del database.
- Le chiavi principali multiple create a partire da una stessa chiave principale di origine sono diverse (impiego appropriato della variabile `SDU_NEWID`).
- Le chiavi esterne che memorizzano chiavi principali create nel corso della conversione corrispondono a chiavi principali corrette.
- I campi di origine e di destinazione che non sono associati (né manualmente nel file di conversione, né automaticamente con lo strumento di conversione) vengono espressamente non associati.

Per effettuare questa verifica:

- 1 Visualizzare il file `sdu.xml` (che si trova nella cartella di registro della conversione).
 - 2 Ricercare **NotMappedSrc** e **NotMappedDst**.
- I sottoinsiemi di record definiti dagli attributi `where` non si dividono. La loro unione copre l'integralità dei record.
 - Le tabelle associate varie volte non danno luogo alla creazione di collegamenti multipli verso uno stesso record, quando tali collegamenti possono esistere solo una volta (collegamenti **IParentId** o **ICommentId** per esempio).

Trasferimento di asset per i quali non esiste una tabella specifica

In alcuni casi esistono delle **tabelle di riversamento** che consentono di descrivere asset di un dato tipo (computer per esempio).

In questo caso sono stati previsti elementi Mappatura nei file di conversione.

Se non esistono specifiche **tabelle di riversamento** (per i veicoli per esempio), è raccomandabile conservare l'organizzazione dei dati del **database di produzione vecchio formato**.

Modifiche strutturali del database standard rispetto alle vecchie versioni

Asset Manager 5.20 è installato con i file (diff*.*) che descrivono le differenze strutturali di database tra:

- La versione 5.20
- Una data versione precedente.



ATTENZIONE:

I file diff*. * non tengono conto della personalizzazione elaborata per il **database di produzione vecchio formato**.

I file diff*. * sono disponibili in vari formati:

- Testo (diff*.txt).
- XML (diff*.xml).
- HTML (diff*.htm).

Generalmente, questi file si trovano nella cartella C:\Program Files\HP\Asset Manager 5.20 xx\doc\infos.

Vengono installati se si seleziona il componente **Documentazione** all'installazione.

Il nome di questi file ha la forma:

diff<versione inferiore del software Asset Manager>.*



SUGGERIMENTO:

Sarà possibile trovare il numero di versione avviando la versione precedente del software Asset Manager dal menu **Guida/ Informazioni su Asset Manager**.

Istruzioni per l'uso dei file diff*.txt

Aprire questi file in Excel o con un altro strumento indicando che il file è in formato testo DOS (o ASCII).

SUGGERIMENTO:

In Excel, è raccomandabile applicare un filtro automatico alla prima linea per poter filtrare le informazioni in funzione dei cambiamenti che si desidera conoscere.

La linea dell'intestazione spiega a cosa corrisponde ogni colonna.

Ogni linea che segue l'intestazione corrisponde a una modifica strutturale del database standard.

Di seguito informazioni su alcune colonne disponibili:

- Nome della tabella che contiene l'oggetto

- Creazione della tabella:

```
<Nome SQL nel database standard formato 5.20>
```

- Eliminazione della tabella:

```
<Nome SQL oppure, se non disponibile, nome tecnico nel database standard vecchio formato>
```

- Creazione, eliminazione o modifica di campo, indice o collegamento; Modifica della tabella:

```
<Nome SQL oppure, se non disponibile, nome tecnico nel database standard di formato precedente> (<Nome SQL nel database standard formato 5.20>)
```

- Nome dell'oggetto modificato:

- Oggetto eliminato:

```
<Nome SQL oppure, se non disponibile, nome tecnico nel database standard vecchio formato>
```

- Oggetto modificato:

```
<Nome SQL oppure, se non disponibile, nome tecnico nel database standard di formato precedente> (<Nome SQL nel database standard formato 5.20>)
```

- Oggetto aggiunto:

```
<Nome SQL nel database standard formato 5.20>
```

- Descrizione:

- Oggetto modificato o creato: nuova descrizione dell'oggetto.
 - Oggetto eliminato: descrizione precedente dell'oggetto.

Istruzioni per l'uso dei file `diff*.htm`




Questi file possono essere consultati con un browser HTML.

Di seguito la struttura. È possibile cercare le seguenti espressioni inglesi in grassetto per navigare in questi file.

1 Deleted table information

Questo titolo segna l'inizio di ogni paragrafo che descrive una tabella eliminata.




In seguito per ogni tabella si troveranno:

- Informazioni sulla tabella eliminata
-  Campi della tabella eliminata
-  Collegamenti della tabella eliminata
-  Indice della tabella eliminata

2 **Inserted table information**

Questo titolo segna l'inizio di ogni sezione che descrive una tabella aggiunta.

In seguito per ogni tabella si troveranno:

- Dati sulla tabella aggiunta
-  Campi della tabella aggiunta
-  Collegamenti della tabella aggiunta
-  Indice della tabella aggiunta

3 **Modified table**

- **Deleted objects**
- **Inserted objects**
- **Modified objects**

Istruzioni per l'uso dei file `diff*.xml`

Questi file saranno utili se si ha esperienza di XML e se si hanno delle necessità a cui è possibile provvedere con un file XML.

Esaminare i file per sapere come utilizzarli al meglio.

Dati applicazione da convertire manualmente

Questo paragrafo contiene l'elenco dei Dati applicazione da verificare durante la conversione.

SUGGERIMENTO:

Questi dati applicativi necessitano di una verifica in quanto fanno riferimento a tabelle, campi o collegamenti che sono stati probabilmente eliminati o modificati nella versione 5.20.

Dati applicazione modificabili con Asset Manager Script Analyzer

Questi Dati applicazione rientrano in una delle seguenti categorie:

- Script Basic
- Query AQL
- Campo che memorizza un nome di tabella
- Campo che memorizza un nome di campo
- Procedura guidata
- Stringa calcolata (concatenazione di collegamenti e campo in un dato contesto)

Per informazioni su come verificare e correggere i dati ed i parametri: ► [Elaborazione dei dati applicazione da convertire manualmente](#) [pag. 75].

È possibile accedere a questi dati applicazione attraverso l'interfaccia grafica di Asset Manager.

Durante la conversione, questi dati non vengono modificati.

Asset Manager Script Analyzer analizza i problemi potenziali e consente di modificare manualmente i dati applicativi da convertire manualmente per adattarli alla struttura del database 5.20.

Tabella 8.1. Dati applicazione da convertire manualmente - elenco

Tabella (nome SQL)	Campo o collegamento (nome SQL)	Restrizioni
amAction	WizardScript	
	Script	
	MsgTo	
	MsgCc	
	MsgBcc	
	Subject	
	memMsgText	
	ActionFile	
	Folder	
	Parameters	
	DDEService	
	DDETopic	
	DDECommand	
	ContextTable	
	RefObject	
amQuery	memQueryText	
	TableName	
amWfActivity	memScript	
	ContextTable	
amWfTransition	AQLCond	

Tabella (nome SQL)	Campo o collegamento (nome SQL)	Restrizioni
	LinkToTargetCtxTbl	
	TargetContextTable	
amWfEvent	AQLCond	
	memScript	
	ContextTable	
	MonitTable	
	MonitFields	
	LinkToMonitTable	
amCalcField	memScript	
	AQL	A partire dalla versione 4.0.0
	ComputeString	A partire dalla versione 4.0.0
	TableName	
	Script	A partire dalla versione 4.0.0
amAccessRestr	WriteCond	
	TableName	
	ReadCond	
amTaxFormula	memFormula	
	TableName	
amWfOrgRole	memScript	
	ContextTable	
amFeatParam	AvailScript	
	DefValScript	
	MandatScript	
	ForceDspScript	
	HistScript	
	TableName	
	LinkFilter	
amFeatScript	memScript	
amOption	memOptValue	
amFieldAdjustTempl	memScript	
	ContextTable	
	TargetField	
amFieldAdjust	TargetField	
	AdjustedTable	A partire dalla versione 4.0.0
amDeprScheme	memScript	

Tabella (nome SQL)	Campo o collegamento (nome SQL)	Restrizioni
amLoan	ProrateField	
amCntrRent	ProrateField	
	Description	A partire dalla versione 3.6.0
amDateAlarm	MonitoredField	
	MonitoredTable	
amLabelRule	memScript	Solo versioni 3.1.0, 4.0.0 e superiori
	TableName	Solo versioni 3.1.0, 4.0.0 e superiori
	FieldName	Solo versioni 3.1.0, 4.0.0 e superiori
amCatRefScript	memScript	A partire dalla versione 4.0.0
amScriptLibrary	memScript	A partire dalla versione 4.0.0
amCbkJStoredEvent	FieldName	A partire dalla versione 4.0.0
	Context	A partire dalla versione 4.0.0
amCbkJRule	AmountField	A partire dalla versione 4.0.0
	EvtField	A partire dalla versione 4.0.0
	Context	A partire dalla versione 4.0.0
amCbkJScript	Context	A partire dalla versione 4.0.0
	memScript	A partire dalla versione 4.0.0

Altri Dati applicazione da verificare

I seguenti Dati applicazione non sono né convertiti durante la conversione del database di produzione, né controllati con Asset Manager Script Analyzer:

- Guida sui campi
- Viste
- Script d'importazione
- Pagine Web di:
 - Asset Manager Web
 - Get-It
 - Get-Resources
- Scenari HP Connect-It
- Script di esportazione Asset Manager Export Tool
- Report Crystal Reports

Questi Dati applicazione devono essere testati singolarmente.

Parametri strutturali del **database di produzione vecchio formato** propagati

Questi parametri sono definiti con Asset Manager Application Designer.

I parametri strutturali del **database di produzione di formato precedente** vengono propagati nel file `gbbase*. * 5.20 standard` durante la fase di propagazione delle modifiche strutturali.

► Fase 3 - Diffusione dei cambiamenti strutturali del database di produzione vecchio formato [pag. 49]

Tabella 8.2. Parametri strutturali del database di produzione vecchio formato - elenco

Oggetto del database	Parametro	Disponibile in versione...		
		3.0.1, 3.0.2, 3.1.0, 3.5.1, 3.5.2 e 3.6.0	4.0.0	4.1.0 e successive
Tabella	Denominaz.	Sì	Sì	Sì
Tabella	Descrizione	Sì	Sì	Sì
Tabella	Gerarchia	No	No	Sì
Tabella	Può includere caratteristiche	No	Sì	Sì
Tabella	Stringa	Sì	Sì	Sì
Tabella	Validità	Sì	Sì	Sì
Tabella	Rilevanza	No	Sì	Sì
Campo o collegamento	Denominaz.	Sì	Sì	Sì
Campo o collegamento	Descrizione	Sì	Sì	Sì
Campo	Dimensioni	Sì	Sì	Sì
Campo	Aggiornamento	No	Sì	Sì
Campo o collegamento	Storicizzato	Sì	Sì	Sì
Campo o collegamento	Sola lettura	Sì	Sì	Sì
Campo o collegamento	Obbligatorio	Sì	Sì	Sì
Campo o collegamento	Irrelevante	No	Sì	Sì
Campo	Formattazione	Sì	Sì	Sì
Campo o collegamento	Valore predefinito	Sì	Sì	Sì

Oggetto del database	Parametro	Disponibile in versione...		
		3.0.1, 3.0.2, 3.1.0, 3.5.1, 3.5.2 e 3.6.0	4.0.0	4.1.0 e successive
Campo o collegamento	Riapplica il valore predefinito in caso di duplicazione	Sì	Sì	Sì

Ulteriore documentazione

Questa guida fornisce esclusivamente informazioni relative al processo di migrazione.

Per ottenere ulteriori informazioni, è consigliabile leggere i seguenti documenti:

Tabella 8.3. Ulteriore documentazione - elenco

Documento	Informazioni	Formato	Posizione nella cartella d'installazione del software Asset Manager
Differenze tra la versione 3.x e 5.20	◆ Elenco delle nuove funzioni della versione 5.20	Stampato	\doc\pdf\diff*.pdf
		On line	\doc\pdf\diff*.pdf
Readme	◆ Informazioni più recenti	Testo	readme.txt
Release Notes	<ul style="list-style-type: none"> ■ Elenco delle documentazioni fornite con Asset Manager ■ Anteprima delle nuove funzionalità 	Stampato	\doc\pdf\ReleaseNotes*.pdf
		On line	\doc\pdf\ReleaseNotes*.pdf

Documento	Informazioni	Formato	Posizione nella cartella d'installazione del software Asset Manager
Installazione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Elenco dei programmi Asset Manager ■ Sistemi operativi supportati e configurazione minima ■ DBMS supportati ■ Installazione di Asset Manager ■ Aggiornamento semplice di una versione 4.2.x, 4.3.x o 4.4.x di Asset Manager 	Stampato	\doc\pdf\Installation*.pdf
		On line	\doc\chm\install*.chm
Struttura del database	<ul style="list-style-type: none"> ■ Elenco delle tabelle, dei campi, dei collegamenti, e degli indici del database ■ Agenti attivati automaticamente da Asset Manager 	File di testo	<ul style="list-style-type: none"> ■ \doc\infos\database.txt ■ \doc\infos\tables.txt
		On line	\doc\chm\dbstruct*.chm
Differenze strutturali tra le diverse versioni del database	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Elenco delle tabelle, dei campi, dei collegamenti, e degli indici modificati 	Testo	\doc\infos\diff*.txt
		Html	\doc\infos\diff*.html
Amministrazione di Asset Manager	<ul style="list-style-type: none"> ■ Asset Manager Application Designer ■ Importazione 	Stampato	\doc\pdf\Administration*.pdf
		On line	\doc\chm\admin*.chm
Utilizzazione avanzata	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Esportazione dati 	Stampato	\doc\pdf\AdvancedUse*.pdf
		On line	\doc\chm\advanced*.chm

Per ulteriori informazioni sull'XML, consultare il sito <http://www.w3.org/XML/>.

Indice

; (carattere speciale), 131
!-- (migration.xml), 131
!-- (migration.xml), 131
/ (carattere), 43
^ (carattere), 41
' (carattere speciale), 131
" (carattere speciale), 131
& (carattere speciale), 131
< (carattere speciale), 131
> (carattere speciale), 131
|| (carattere speciale), 131

A

acmig.dtd, 137 , 124
Acquisti (modulo), 43
Acuisti (modulo), 27
Aggiornamento, 117
Ambienti supportati, 15-16
Amministrazione, 146
Apri (menu), 79 , 39 , 38
Apri il file precedente (menu), 80
Apri il file successivo (menu), 80
Apri un database esistente (menu), 58 , 57
, 51
Asset, 138 , 107 , 63

Asset Manager Application Designer
Database - copia, 55
Dati applicativi - esportazione, 72
Dati applicativi - ripristino, 86
Integrità del database - verifica, 69 , 38
Parametri strutturali - propagazione, 144
Struttura - propagazione delle modifiche
(Vd. Struttura - propagazione delle
modifiche)
Asset Manager Automated Process Manager,
114
Asset Manager Export Tool, 143
Asset Manager Script Analyzer
Dati applicativi non verificati, 143
Dati applicativi - ripristino, 87
Dati applicativi - verifica e correzione,
75
Dati applicativi verificati, 140
File .xml, 81
Menu, 79
Script - problemi, 84
Asset Manager Web, 143 , 111

B

Budget, 110 , 108 , 107 , 48

- C**
- Cache, 114
 - Campi, 141 , 104
 - Campi che memorizzano dati applicativi da convertire manualmente, 61
 - Campi che memorizzano un nome, 141
 - Campi numerici, 136
 - Campi obbligatori, 59 , 40
 - Lunghezza, 41
 - Suddivisione tra diverse tabelle, 132
 - Trasferimento di una caratteristica, 132 , 98
 - Caratteri speciali, 131
 - Caratteristiche, 134 , 132 , 109 , 105 , 105 , 98 , 67
 - Cartella di lavoro (campo), 87 , 87
 - Cartella di migrazione (campo), 87
 - Catalogo, 109
 - Categorie, 48
 - Chiavi esterne, 135
 - Client Asset Manager, 115
 - Collegamenti, 105
 - Collegamenti obbligatori, 40
 - config (cartella), 102 , 96
 - Connessioni, 115
 - Consumi, 65
 - Contatori, 40
 - continueonerror (migration.xml), 124
 - Contratti di licenza, 109 , 107 , 66 , 45
 - Convalida lo script in contesto (menu), 80 , 78
 - Conversione, 92
 - Conflitti, 67
 - Conversione file, 91
 - Conversione manuale - motivi, 22
 - Definizione, 118
 - Elaborazione, 58
 - Novità, 26
 - Stazione per la conversione, 32
 - Conversione del database, 55
 - Converti il database (menu), 58
 - Copia database in un database vuoto (menu), 55
 - Cronologia, 63
- Crystal Reports, 101
- D**
- Database
 - Blocco e copia, 92
 - Completamento, 93
 - Convalida, 70
 - Conversione, 92
 - (Vd. Anche Conversione)
 - Copia, 54
 - Asset Manager Application Designer, 55
 - Backup tradizionale - problemi, 54
 - Strumenti del DBMS, 54
 - DBMS non supportati, 27
 - Fase di produzione, 115
 - Integrità - verifica, 93 , 91 , 88 , 69 , 38
 - Modifica manuale, 39
 - Restrizioni su determinati diritti, 71
 - Struttura, 146
 - Struttura - differenze tra le versioni, 138
 - Versioni supportate, 15
 - Database di produzione, 118
 - Dati applicativi
 - (Vd. Anche Conversione)
 - (Vd. Anche Struttura - propagazione delle modifiche)
 - Correzione - accelerazione, 79
 - Dati applicativi da convertire manualmente - elenco, 140
 - Dati applicativi da convertire senza Asset Manager Script Analyzer, 143
 - Definizione, 119
 - Esportazione (Vd. Dati applicativi - esportazione)
 - Elaborazione, 72
 - Regole, 72
 - File di conversione, 136
 - Regole di conversione, 61
 - Ripristino, 93 , 86
 - Elaborazione con Asset Manager Application Designer, 86

- Elaborazione con Asset Manager Script Analyzer, 87
- Verifica dei dati ripristinati, 88
- Verifica e correzione, 75
 - Elaborazione, 76
- Dati - definizione, 119
- Dati di esempio - esportazione, 73
- Dati di sistema, 62
 - Esportazione, 73
- Dati tecnici - esportazione, 73
- dbbscripts (cartella), 77 , 76 , 52
- DBMS
 - DBMS supportati, 15
 - Preparazione del server, 34
 - Versioni non supportate, 27
- Definizioni
 - Aggiornamento dei programmi
 - Asset Manager, 117
 - Conversione del database Asset Manager, 118
 - Database di produzione, 118
 - Dati, 119
 - Dati applicativi, 119
 - File di conversione, 118
 - Migrazione, 117
 - Stazione per la conversione, 118
 - Struttura del database Asset Manager, 120
 - Trigger, 119
- diff*.*, 138
- diff*.htm, 139
- diff*.txt, 138
- diff*.xml, 140
- Diritti funzionali, 108 , 98
- Diritti - restrizioni, 71
- Diritti utente, 98
- Domini funzionali, 108 , 44
- dtd (estensione di file), 124

E

- Editor di file XML - installazione, 34
- Elenca i file non elaborati (menu), 81 , 76
- Elenca i problemi dello script (menu), 84 , 80 , 77

- Elencare tutti i file (menu), 81 , 76
- encoding (migration.xml), 123
- engine (migration.xml), 124
- Esci (menu), 80
- Esporta i dati applicativi (menu), 72
- Esportazione - script, 100
- Eventi in uscita, 105
- Exception (migration.xml), 129

F

- Field (migration.xml), 128
- File di conversione
 - Adattamento, 121 , 56
 - Asset, 138
 - Attributi
 - continueonerror, 124
 - encoding, 123
 - engine, 124
 - SYSTEM, 124
 - Campi numerici, 136
 - Caratteri speciali
 - ;, 131
 - ' , 131
 - " , 131
 - \ , 131
 - & , 131
 - < , 131
 - > , 131
 - || , 131
 - Chiavi esterne, 135
 - Dati applicativi, 136
 - Definizione, 118
 - Elementi
 - !--, 131
 - !--, 131
 - Exception, 129
 - Field, 128
 - Mapping, 126
 - MigrationFile, 124
 - PostActions, 130
 - PreActions, 127
 - Script, 130
 - StartScript, 125
 - Translate, 125

- Funzione del file di conversione, 122
- Istruzioni SQL, 136
- Join, 134
- Regole di conversione, 122
- Sintassi, 123
- Tabelle di destinazione multiple, 135
- Verifica, 137
- Finestre aggiunte, 63
- Formazione, 31
- Fornitori di prodotti, 45
- Forza la natura ripristinabile del file (menu), 80
- fromxxx (cartella), 118 , 56
- Funzionalmente valido (opzione), 89 , 79 , 77

G

- gbbase.xml, 120 , 102 , 96
- gbbase*.*, 144 , 85 , 77 , 59 , 49 , 40 , 23 , 19
- Get-It, 143 , 111
- Get-Resources, 143 , 111
- Glossario, 117-120
- Guida sui campi, 143 , 95
- Guide disponibili, 145

H

- HP Connect-It, 143 , 112 , 33
- Avviso, 17

I

- Importazione - script, 100
- Indici, 94 , 60
- infos (cartella), 138
- Installazione, 146
- Installazioni software, 66
- Integrità - verifica, 69
- Istruzioni SQL, 136

J

- Java - installazione, 34
- Join, 134

L

- Licenze software, 66 , 45
- Limitazioni d'accesso, 98
- Liste, 44

M

- Mapping (migration.xml), 126
- Marche, 106 , 105 , 68 , 68
- Messaggio (finestra), 76
- migration.xml, 118 , 104 , 94 , 92 , 88 , 82 , 71 , 70 , 53 , 39 , 26 , 26 , 19
- (Vd. Anche File di conversione)
- MigrationFile (migration.xml), 124
- Migrazione
 - Asset Manager - versione 4.1.x o precedente
 - Asset Manager - versioni 4.2.x, 4.3.x o 4.4.x
 - Conversione finale, 91-92
 - Definizione, 117
 - Fase finale, 113-116
 - Fase preparatoria, 29-35
 - Procedura, 17-27
 - Simulazione, 37-90
- Modelli, 107
- modifications.xml, 87 , 82
- Modifiche, 64
- Modifiche elementari, 44

N

- Nature, 106 , 63
- newdbb.log, 52
- Nomi completo, 43
- Nuovo (menu), 79

O

- Ordini, 109
- Ordini - righe, 47

P

- Package di prodotti, 65 , 47 , 45
- Paesi, 106 , 106
- Pagine Web, 143
- Parametri strutturali, 59

- Propagazione, 144
- Posizioni delle piantine, 59
- PostActions (migration.xml), 130
- PreActions (migration.xml), 127
- Preventivo, 46
- Procedure guidate, 141
- Procedure memorizzate, 94
- Prodotti, 65
- Prodotti - fornitori, 45
- Prodotti - package, 65 , 47 , 45
- Profili utente, 62
- Programmi Asset Manager - aggiornamento, 113-115
 - Procedura, 114
- Programmi esterni
 - Aggiornamento in corso, 111
- Propaga la struttura personalizzata (menu), 52
- Proprietario:, 58
- Proprietario (campo):, 57

Q

- Query AQL, 141

R

- Readme, 145
- reference (cartella), 75
- referencenew (cartella), 75
- Registro delle transazioni, 35
- Release Notes, 145
- Report Crystal Reports, 143 , 101
- Rifatturazione, 110
- Riferimenti, 121-146
- Righe ordine, 47
- Ripara (opzione), 39 , 38
- Ripara il database (menu), 39 , 38
- Ripristinabile (opzione), 78
- Ripristina i dati applicativi (menu), 87 , 86 , 81
- Rollback segments, 35
- Ruoli utente, 62

S

- Salva (menu), 80

- Salva con nome (menu), 80
- Scenari HP Connect-It, 112
- Script (migration.xml), 130
- Script Basic, 141 , 84
- Script d'importazione, 143 , 100
- Script di esportazione, 100
- sdu.log, 58
- sdu.xml, 137
- sdurest.log, 87 , 87
- sduxprt.log, 72
- Server DBMS - preparazione, 34
- Sistema dei riferimenti, 109
- Sistemi operativi supportati, 15
- Software, 107
- Solo analisi, 70
- Spazio su disco, 16
- SQL - istruzioni, 136
- StartScript (migration.xml), 125
- Stazione per la conversione
 - Definizione, 118
 - Preparazione, 32
- Stringhe calcolate, 141
- Strumenti di conversione, 25
- Strumenti esterni - integrazione, 90
- Struttura del database
 - Definizione, 120
 - Modifiche - propagazione (Vd. Struttura - propagazione delle modifiche)
- Struttura - propagazione delle modifiche, 49
 - Conflitti, 53
 - Elaborazione, 51
 - File di conversione, 53
 - Principi generali, 50
- Sun Java Runtime - installazione, 34
- SYSTEM (migration.xml), 124

T

- Tabelle
 - Ordine di conversione, 60
 - Suddivisione tra diverse tabelle, 132
 - Tabelle di destinazione multiple, 135
- Tipi di costo, 108 , 99 , 48
- Translate (migration.xml), 125

Trigger, 94
Definizioni, 119

U

Ubicazioni, 107
Unità, 106 , 105
up_GetCounterVal (procedura memorizzata),
94 , 40
Use the following mapping to add another
currency (mapping.xml), 46
Utente (campo), 58 , 57
Utilizzazione avanzata, 146

V

Valori predefiniti, 60
Value (attributo), 60
Valute, 45
Velocità di conversione, 34
Verifica della validità dei record (opzione),
69 , 39 , 38
Viste, 143 , 101 , 94

W

Workflow (modulo), 43

X

xerces.jar, 53
xml (estensione di file), 124 , 88 , 87 , 87 ,
84 , 81 , 79 , 76 , 72 , 52
XML - editor, 34