

# HP Asset Manager

Versione software: 9.50

Sistemi operativi Windows® and Linux®

## Installazione e aggiornamento

Data di rilascio del documento: Marzo 2015

Data di rilascio del software: Marzo 2015



## Informazioni legali

### Garanzia

Le uniche garanzie riconosciute per i prodotti e servizi HP sono stabilite nelle dichiarazioni di garanzia esplicite allegate a tali prodotti e servizi. Nulla di quanto contenuto nel presente documento potrà essere interpretato in modo da costituire una garanzia aggiuntiva. HP non è responsabile di errori e omissioni editoriali o tecnici contenuti nel presente documento.

Le informazioni del presente documento sono soggette a modifica senza preavviso.

### Legenda dei diritti riservati

Software riservato. Per il possesso, l'uso o la copia è necessario disporre di una licenza HP valida. In conformità con le disposizioni FAR 12.211 e 12.212, il software commerciale, la documentazione del software e i dati tecnici per gli articoli commerciali sono concessi in licenza al governo degli Stati Uniti alle condizioni di licenza commerciale standard del fornitore.

### Informazioni sul copyright

© Copyright 1994 - 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

### Informazioni sui marchi

Adobe™ è un marchio registrato di Adobe Systems Incorporated.

Microsoft® e Windows® sono marchi registrati negli Stati Uniti di Microsoft Corporation.

UNIX® è un marchio registrato di The Open Group.

Questo prodotto include un'interfaccia della libreria di compressione per uso generale 'zlib', Copyright © 1995-2002 Jean-loup Gailly and Mark Adler.

## Aggiornamenti della documentazione

La pagina del titolo del presente documento contiene le seguenti informazioni di identificazione:

- Versione software, che indica il numero di versione del software.
- Data di rilascio del documento, che cambia ad ogni aggiornamento del documento.
- Data di rilascio del software, che indica la data di rilascio di questa versione del software.

Per verificare l'esistenza di aggiornamenti recenti o per accertarsi di utilizzare la versione più recente del documento, visitare il sito: <https://softwaresupport.hp.com>

Questo sito richiede la registrazione e l'accesso come utente HP Passport. Per registrarsi come utente HP Passport, andare all'indirizzo: <https://hpp12.passport.hp.com/hppcf/createuser.do>

In alternativa fare clic sul collegamento **Register** in cima alla pagina dell'assistenza di HP Software.

È inoltre possibile ricevere versioni nuove o aggiornate abbonandosi all'apposito servizio di assistenza. Per ulteriori dettagli, contattare il rappresentante commerciale di HP.

## Assistenza

Visitare il sito Web dell'assistenza online HP Software all'indirizzo: <https://softwaresupport.hp.com>

Questo sito Web fornisce informazioni di contatto e dettagli su prodotti, servizi e assistenza offerti da HP Software.

L'assistenza online di HP Software fornisce ai clienti funzionalità di auto-risoluzione dei problemi e costituisce un modo efficiente e veloce per accedere agli strumenti di assistenza tecnica interattiva necessari per gestire il proprio business. Nel sito dell'assistenza è possibile usufruire dei seguenti vantaggi:

- Ricerca di documenti nelle Knowledge Base
- Invio e consultazione di casi di assistenza e richieste di miglioramenti
- Download di patch software
- Gestione di contratti di assistenza
- Ricerca di recapiti di assistenza HP
- Esame delle informazioni relative ai servizi disponibili
- Partecipazione a forum di discussione con altri utenti del software
- Ricerca e iscrizione a eventi di formazione software

La maggior parte delle aree di assistenza richiede la registrazione e l'accesso come utente HP Passport. In molti casi è inoltre necessario disporre di un contratto di assistenza. Per registrarsi come utente HP Passport, andare all'indirizzo:

**<https://hpp12.passport.hp.com/hppcf/createuser.do>**

Per ulteriori informazioni sui livelli di accesso, andare all'indirizzo:

**<https://softwaresupport.hp.com/web/softwaresupport/access-levels>**

**HP Software Solutions Now** per accedere al sito Web HPSW Solution and Integration Portal. Questo sito consente di esplorare le soluzioni di prodotti HP adatte alle proprie esigenze aziendali, comprende un elenco completo delle integrazioni tra prodotti HP, nonché un elenco di processi ITIL. L'URL per accedere a questo sito Web è

**<http://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp>**

# Sommario

<b>Capitolo 1: Introduzione</b> .....	<b>8</b>
A chi si rivolge il presente manuale .....	8
A cosa serve il manuale .....	8
Avvertenze per preservare l'integrità dei dati di Asset Manager .....	8
<b>Capitolo 2: Componenti di Asset Manager</b> .....	<b>10</b>
Pacchetti di Asset Manager .....	10
Moduli di Asset Manager .....	10
Programmi ausiliari .....	11
<b>Capitolo 3: Ambienti supportati</b> .....	<b>13</b>
Sistemi operativi supportati .....	13
Configurazione di sistema minima e consigliata in Windows .....	13
Configurazione minima .....	13
Configurazione consigliata .....	14
DBMS supportati .....	14
<b>Capitolo 4: Aggiornamento di una versione precedente</b> .....	<b>16</b>
Aggiornamento di Asset Manager - panoramica .....	17
In che cosa consiste la procedura di aggiornamento? .....	17
Competenze richieste .....	18
Backup dei file di configurazione .....	18
Aggiornamento dei programmi di Asset Manager .....	18
Pacchetti incrementali .....	19
Come installare un pacchetto incrementale .....	20
Come ripristinare la versione precedente di Asset Manager .....	21
Verifica del corretto avvio di Asset Manager .....	21
Aggiornamento di Asset Manager Web .....	21
Aggiornamento dei programmi esterni che accedono al database di Asset Manager .....	22
Scenari di HP Connect-It .....	22
Altri programmi esterni .....	22
<b>Capitolo 5: Installazione e disinstallazione in Windows (escluso Asset Manager Web)</b> .....	<b>23</b>
Prima di installare Asset Manager .....	23
Disattivazione degli antivirus .....	23
Installazione dei livelli client Oracle .....	23
Necessità di installare SAP Crystal Reports .....	24
Installazione in ambiente Windows .....	24
Installazione in client-server .....	24
Risparmio di tempo durante l'installazione dei computer client .....	24
Installazione di Asset Manager in più lingue .....	25

Installazione di Asset Manager su sistemi Windows a 64 bit .....	25
Installazione manuale (in modalità grafica) .....	25
Disinstallazione manuale (modalità grafica) .....	27
Prima di disinstallare Asset Manager .....	27
Se il database di dimostrazione è installato .....	27
Se il Client Web è installato .....	27
Disinstallazione di Asset Manager .....	28
Installazione e disinstallazione in riga di comando .....	28
Principi generali .....	29
Preparazione .....	29
Installazione di Orca .....	29
Guida sull'uso di Orca .....	29
Guida sui file .msi e i parametri di setup.exe e msixec.exe .....	29
Configurazione dell'installazione di Asset Manager .....	29
Esecuzione .....	31
Principi generali .....	31
Esecuzione di un'installazione dalla riga di comando .....	32
Esecuzione di una disinstallazione dalla riga di comando .....	33
<b>Capitolo 6: Configurazione in Windows (escluso Asset Manager Web) .....</b>	<b>35</b>
DLL Oracle .....	35
Sistema di messaggistica .....	35
Asset Manager Automated Process Manager .....	37
SAP Crystal Reports .....	38
Distribuzione di software su insiemi di computer .....	38
Integrazione con HP Connect-It .....	39
Database di dimostrazione .....	39
Connessione al database .....	40
<b>Capitolo 7: Installazione e configurazione in Linux (escluso Asset Manager Web) ...</b>	<b>41</b>
Installazione di Asset Manager .....	41
Implementazione di Asset Manager Automated Process Manager .....	44
Configurazione iniziale di Asset Manager Automated Process Manager mediante l'interfaccia Windows .....	44
Verifica della connessione di Asset Manager Automated Process Manager al database di Asset Manager .....	46
Abilitazione della configurazione di Asset Manager Automated Process Manager mediante l'interfaccia Web .....	47
Configurazione di Asset Manager Automated Process Manager mediante l'interfaccia Web ..	47
Accesso al database di Asset Manager mediante API .....	48
<b>Capitolo 8: Installazione, configurazione e rimozione di Asset Manager Web .....</b>	<b>49</b>
Architettura di Asset Manager Web Service .....	50
Installazione di Asset Manager Web .....	51
Esempio pratico .....	51
Panoramica dell'installazione .....	55
Preparazione dell'installazione di Asset Manager Web .....	55

Componenti da installare .....	55
Configurazioni del server applicativo - Casi particolari ed esempi .....	57
Licenze da acquisire .....	60
Ottenimento della versione criptata di alcune password .....	61
Etichettatura dei Web service .....	61
Verifica della coerenza dei domini funzionali associati ai Web service .....	61
Aggiornamento dei file archivio .....	61
Modifica dei file .properties .....	62
Aggiornamento del file di archivio mediante lo script di distribuzione .....	77
Distribuzione del file di archivio sul server applicativo .....	79
Se il server applicativo è Tomcat .....	80
Se il server applicativo è WebSphere Application Server .....	82
Se il server applicativo è WebLogic .....	87
Installazione contemporanea di Asset Manager Web Tier e Asset Manager Web Service .....	89
Verifica della corretta distribuzione .....	92
Verifica della corretta distribuzione di Asset Manager Web Service .....	92
Verifica della corretta distribuzione di Asset Manager Web Tier .....	93
Configurazione di Asset Manager Web .....	93
Accesso ad Asset Manager mediante Internet Explorer .....	93
Ottimizzazione di Asset Manager Web .....	94
File registro di Tomcat .....	94
Velocità di visualizzazione delle pagine generate da Tomcat .....	95
Prestazioni in rete .....	95
Disinstallazione di Asset Manager Web .....	96
Se il server applicativo è Apache Tomcat .....	96
Se il server applicativo è WebSphere .....	96
Se il server applicativo è WebLogic .....	97
Problemi .....	97
Asset Manager Web .....	97
Problema .....	97
Soluzione .....	97
Asset Manager Web Tier in ambiente Tomcat .....	97
Problema .....	97
Soluzione .....	97
<b>Capitolo 9: File .ini, .cfg e .res .....</b>	<b>99</b>
File .ini, .cfg e .res disponibili .....	99
Modifica dei file .ini .....	102
Voci del file am.ini .....	103
Sezione [OPTION] .....	103
Sezione [SQL] .....	105
Voci del file amsrv.ini .....	105
Sezione [OPTION] .....	105
Voci del file amsrvcf.ini .....	106
Voci del file amexp.ini .....	106
Sezione [OPTION] .....	106

Voci del file amdb.ini .....	106
Controllo delle modifiche ai file .ini .....	107
<b>Capitolo 10: Utilizzo di OpenSSL e OpenLDAP .....</b>	<b>108</b>
<b>Capitolo 11: Considerazioni sulle prestazioni .....</b>	<b>109</b>
<b>Inviare feedback sulla documentazione .....</b>	<b>110</b>

# Capitolo 1: Introduzione

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- [A chi si rivolge il presente manuale](#) ..... 8
- [A cosa serve il manuale](#) ..... 8
- [Avvertenze per preservare l'integrità dei dati di Asset Manager](#) ..... 8

## A chi si rivolge il presente manuale

Questa guida si rivolge a tutte le organizzazioni che intendono utilizzare Asset Manager 9.50.

Si rivolge al personale qualificato che desidera:

- Installazione iniziale di Asset Manager e Asset Manager Web
- Aggiornamento di una versione precedente di Asset Manager

## A cosa serve il manuale

Questo manuale fornisce informazioni su:

- I programmi che compongono Asset Manager
- In quali ambienti funziona Asset Manager
- Come aggiornare una versione precedente di Asset Manager
- Come installare Asset Manager e Asset Manager Web per la prima volta
- Come configurare Asset Manager
- Come ottimizzare Asset Manager.

**Suggerimento:** Rispettare nei minimi dettagli le istruzioni fornite.

## Avvertenze per preservare l'integrità dei dati di Asset Manager

Asset Manager è un software ricco di funzionalità. Ciò richiede l'impiego di un database con una struttura complessa:

- Il database contiene un numero elevato di tabelle, campi, collegamenti e indici
- Alcune tabelle intermedie non vengono visualizzate dall'interfaccia grafica

- Alcuni collegamenti, campi e indici vengono creati automaticamente, eliminati o modificati dal software
- È possibile creare tabelle, campi, collegamenti e indici supplementari

Per modificare il **contenuto** del database e rispettare allo stesso tempo la sua integrità, è assolutamente necessario utilizzare una delle seguenti applicazioni:

- Client Windows
- API di Asset Manager
- Asset Manager Import Tool
- Client Web
- Gateway HP Software
- HP Connect-It
- Asset Manager Automated Process Manager
- Asset Manager Web Service

Per modificare la **struttura** del database e rispettarne allo stesso tempo l'integrità è assolutamente necessario utilizzare Asset Manager Application Designer.

**Attenzione:** Non bisogna mai modificare la struttura o il contenuto del database con strumenti diversi da quelli previsti dal software. È possibile che tali modifiche arrechino danni come di seguito descritto:

- Perdita o modifica involontaria dei dati o dei collegamenti
- Creazione di collegamenti o di record inesistenti
- Messaggi di errore gravi, e così via

# Capitolo 2: Componenti di Asset Manager

- Pacchetti di Asset Manager .....10
- Moduli di Asset Manager .....10
- Programmi ausiliari ..... 11

## Pacchetti di Asset Manager

Nome del programma	Interfaccia del programma	Supporto di Windows
Interfaccia Windows per l'accesso al database di Asset Manager (vedere la nota)	Grafica	Sì
Interfaccia Web per l'accesso al database di Asset Manager (vedere la nota)	Grafica	Sì
Asset Manager Export Tool	Grafica	Sì
	Riga di comando	Sì
Asset Manager Import Tool	Riga di comando	Sì
Asset Manager Automated Process Manager	Grafica	Sì
	Riga di comando	No
Asset Manager Application Designer	Grafica	Sì
	Riga di comando	Sì
API di Asset Manager	Non grafica	Sì
Asset Manager Web Service	Non grafica	Sì
Asset Manager Script Analyzer	Grafica	Sì
Strumento di gestione licenze HP AutoPass	Grafica	Sì

## Moduli di Asset Manager

Le interfacce Windows e Web al database di Asset Manager consentono di accedere ai seguenti moduli:

<b>Nome commerciale</b>	<b>Nome visualizzato dal menu File/Gestione moduli... (client Windows)</b>	<b>Nome visualizzato dal menu Azione/ Attiva database (Asset Manager Application Designer)</b>	<b>Nome visualizzato da HP AutoPass</b>
AM Asset Portfolio	Amministrazione	Admin (amministrazione)	
AM Asset Portfolio	Asset Portfolio	ITAM (Asset Portfolio)	Asset Portfolio ServiceCatalog
AM Asset Portfolio	Inventario codice a barre	BarCode (Inventario codice a barre)	Codice a barre
AM Asset Portfolio	Integrazione con Client Automation	OVCN (integrazione con Client Automation)	OVCN
AM Contract Management	Contratti	Contract (Contratti)	Contratto
AM Contract Management	Contratti	Leasing (opzione di gestione leasing)	Leasing
AM Software Asset Management	Software Asset Management	SAM (opzione Gestione Risorse Software)	SAM
AM Financial Management	Finanze	Finance (Finanze)	Finanze
AM Procurement	Acquisti	Procurement (Acquisti)	Acquisti
AM Asset Portfolio	Helpdesk	Helpdesk	

L'accesso ai moduli dipende dalle chiavi di licenza di HP AutoPass fornite con Asset Manager. Per ulteriori informazioni consultare la guida **Amministrazione**, al capitolo **Installazione delle chiavi di licenza**.

## Programmi ausiliari

I seguenti software possono essere integrati con Asset Manager:

- HP Connect-It
- SAP Crystal Reports
- HP Discovery and Dependency Mapping Inventory
- HP Project and Portfolio Management
- HP Universal CMDB

- HP Service Manager
- OpenSSL e OpenLDAP

# Capitolo 3: Ambienti supportati

- [Sistemi operativi supportati](#) .....13
- [DBMS supportati](#) ..... 14

## Sistemi operativi supportati

### Programmi client di Asset Manager

I programmi client di Asset Manager supportano:

- Windows
- Linux

Per verificare le versioni dei sistemi operativi supportate, consultare la tabella di compatibilità:  
[www.hp.com/go/hpsoftwaresupport](http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport).

Consultare la guida **Installazione**, capitolo **Ambienti supportati**, sezione **Sistemi operativi supportati\Programmi client di Asset Manager**.

### Server di database di Asset Manager

Il server può funzionare su tutti i sistemi operativi e piattaforme hardware supportate dal DBMS.

Per conoscerne l'elenco consultare la documentazione del DBMS.

## Configurazione di sistema minima e consigliata in Windows

### Configurazione minima

**Tutti i programmi tranne Asset Manager Automated Process Manager, Asset Manager Web e Asset Manager Web Service**

Ambiente	Windows Vista, Windows 7 e Windows Server 2008
CPU	Intel Xeon o equivalente
RAM	2 GB
Spazio su disco (*)	4 GB (tutti i pacchetti installati)

(\*) I file installati con Asset Manager richiedono circa 700 MB di spazio su disco (escludendo il database di produzione e i livelli del database client).

### Asset Manager Automated Process Manager

Ambiente	Windows Server 2008
CPU	Intel Xeon dual-core o equivalente
RAM	1 GB riservato ad Asset Manager Automated Process Manager
Spazio su disco	4 GB

## Configurazione consigliata

**Tutti i programmi tranne Asset Manager Automated Process Manager, Asset Manager Web e Asset Manager Web Service**

Ambiente	Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows Server 2008 e Windows Server 2012
CPU	Intel Xeon o equivalente
RAM	4 GB
Spazio su disco (*)	50 GB (tutti i pacchetti installati)

(\*) I file installati con Asset Manager (solo client) richiedono circa 350 MB di spazio su disco (escludendo il database di produzione e i livelli del database).

**Asset Manager Automated Process Manager**

Ambiente	Windows Server 2008 e Windows Server 2012
CPU	Intel Xeon quad-core o equivalente
RAM	2 GB riservati ad Asset Manager Automated Process Manager
Spazio su disco	4 GB
Rete	Collegamento ad alta velocità con il server DBMS. (Ad esempio Ethernet 100 Mbps o Gigabit) e bassa latenza (<5 ms).

**Asset Manager Web**

Per ulteriori informazioni sulla configurazione necessaria a supportare Asset Manager Web, fare riferimento alla guida **AM Sizing Guide Using Oracle DB2 or MSSQL**. Questo white paper viene fornito così come indicato nelle **Release Notes**, capitolo **Documentazione**, sezione **Documenti di riferimento/White paper di Asset Manager**.

## DBMS supportati

I seguenti DBMS sono supportati per il database di Asset Manager:

- Microsoft SQL Server
- Oracle Database Server
- IBM DB2 UDB

Per verificare quali versioni di DBMS sono supportate (server, client, protocolli di rete, driver, ecc.), consultare la tabella di compatibilità: <https://softwaresupport.hp.com/group/softwaresupport/support-matrices>.

**Attenzione:** HP non garantisce il corretto funzionamento di Asset Manager con versioni (anche successive) o Service Pack diversi da quelli descritti nella tabella di compatibilità.

**Attenzione:** Non si garantisce il corretto funzionamento di Asset Manager con versioni o Service Pack che non sono più supportati dai relativi fornitori.

# Capitolo 4: Aggiornamento di una versione precedente

- [Aggiornamento di Asset Manager - panoramica](#) ..... 17
  - [In che cosa consiste la procedura di aggiornamento?](#) ..... 17
  - [Competenze richieste](#) ..... 18
- [Backup dei file di configurazione](#) ..... 18
- [Aggiornamento dei programmi di Asset Manager](#) ..... 18
  - [Pacchetti incrementali](#) ..... 19
  - [Come installare un pacchetto incrementale](#) ..... 20
  - [Come ripristinare la versione precedente di Asset Manager](#) ..... 21
  - [Verifica del corretto avvio di Asset Manager](#) ..... 21
- [Aggiornamento di Asset Manager Web](#) ..... 21
- [Aggiornamento dei programmi esterni che accedono al database di Asset Manager](#) ..... 22
  - [Scenari di HP Connect-It](#) ..... 22
  - [Altri programmi esterni](#) ..... 22

Il tipo di aggiornamento dipende dalla precedente versione installata:

Tipo di aggiornamento in funzione del numero di versione di Asset Manager

Numero della versione da aggiornare	Operazioni da eseguire	Documentazione da consultare
Versione 4.2.x, 4.3.x, 4.4.x, 5.0x o 5.1x	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aggiornare i programmi di Asset Manager (file binari e di configurazione) a una versione compresa tra la 5.20 e la 9.31.</li> <li>2. Eseguire la migrazione del database al formato corrispondente. Se ad esempio i programmi di Asset Manager sono stati aggiornati dalla versione 4.2.0 alla versione 5.20 nel passaggio 1, è necessario eseguire la migrazione del database del formato 4.2.0 al database del formato 5.20.</li> <li>3. Aggiornare i programmi di Asset Manager dalla versione 5.20~9.31 alla versione 9.50. Nell'esempio precedente, aggiornare i programmi di Asset Manager dalla versione</li> </ol>	<p>Per ulteriori informazioni sull'aggiornamento dei programmi di Asset Manager, vedere questo capitolo, sezione <a href="#">"Aggiornamento dei programmi di Asset Manager"</a> a pagina 18.</p> <p>Per ulteriori informazioni sulla migrazione di un database da una versione precedente alla versione 5.20~9.31, vedere la guida Migrazione fornita con Asset Manager versione 5.20~9.31.</p> <p>Per ulteriori informazioni sulla</p>

Tipo di aggiornamento in funzione del numero di versione di Asset Manager, continua

Numero della versione da aggiornare	Operazioni da eseguire	Documentazione da consultare
	<p>5.20 alla versione 9.50.</p> <p>4. Eseguire la migrazione del database al formato 9.50. Nell'esempio precedente, eseguire la migrazione del formato del database dalla versione 5.20 alla versione 9.50.</p>	<p>migrazione di un database dalla versione 5.20~9.31 alla versione 9.50, vedere la guida Migrazione fornita con questa versione di Asset Manager (9.50).</p>
Versioni 5.2.x e successive	<p>1. Aggiornare i programmi di Asset Manager (file binari e di configurazione) alla versione 9.50.</p> <p>2. Eseguire la migrazione del database al formato 9.50.</p>	<p>Per ulteriori informazioni sull'aggiornamento dei programmi di Asset Manager, vedere questo capitolo, sezione <a href="#">"Aggiornamento dei programmi di Asset Manager"</a> alla pagina successiva.</p> <p>Per ulteriori informazioni sulla migrazione di un database dalla versione 5.20 e successive alla versione 9.50, vedere la guida Migrazione fornita con questa versione di Asset Manager (9.50).</p>

## Aggiornamento di Asset Manager – panoramica

### In che cosa consiste la procedura di aggiornamento?

Occorre aggiornare:

- I programmi di Asset Manager alla versione 9.50.
- **Il database di produzione del formato precedente** al formato 9.50 (struttura e contenuto). Per ulteriori informazioni sulla migrazione del database alla versione 9.50, vedere la guida Migrazione fornita con Asset Manager (9.50).

**Nota:** Se l'incremento di versione dell'aggiornamento è a livello di secondaria.secondaria, ad esempio da 9.50 a 9.50 Patch 1, non vi sono modifiche strutturali al database e non è necessario eseguire la migrazione del database di Asset Manager.

## Competenze richieste

La procedura di aggiornamento è relativamente semplice e richiede:

- La conoscenza di Asset Manager (installazione, amministrazione).
- Preparazione
- Competenze tecniche: amministrazione database.
- Metodo.

## Backup dei file di configurazione

Prima di aggiornare i programmi di Asset Manager, si consiglia di eseguire il backup dei seguenti file di configurazione.

- <Directory di installazione AM>\amsrv\bin\amsrvcf.ini
- <Directory di installazione AM>\websvc\package.properties
- <Directory di installazione AM>\websvc\quicksearch.properties
- <Directory di installazione AM>\webtier\package.properties

Dopo aver aggiornato i programmi di Asset Manager, le personalizzazioni apportate a questi file di configurazione verranno sovrascritte dalle proprietà standard. Sarà pertanto necessario applicare di nuovo manualmente le modifiche dopo l'aggiornamento.

## Aggiornamento dei programmi di Asset Manager

È necessario aggiornare tutti i programmi di Asset Manager su tutti i computer amministratore e utente.

È inoltre necessario accertarsi che le versioni dei programmi che interagiscono con Asset Manager siano ancora compatibili con Asset Manager 9.50. In caso di necessità, procedere all'aggiornamento di questi programmi.

Per le versioni dei programmi compatibili con Asset Manager 9.50, consultare il sito dell'assistenza clienti di HP.

**Suggerimento:** Per ulteriori informazioni sulla compatibilità, fare riferimento al capitolo [Configurazione in Windows \(escluso Asset Manager Web\)](#).

## Pacchetti incrementali

Prima di Asset Manager 9.50 Patch 1/Hotfix 1, tutte le release di Asset Manager venivano fornite come pacchetti di installazione completi. A partire da Asset Manager 9.50 Patch 1, i seguenti tipi di release vengono forniti come pacchetti incrementali.

- Hotfix
- Patch
- Release secondaria.secondaria

**Nota:** Le release principali e secondarie vengono ancora fornite come pacchetti di installazione completi.

Un pacchetto incrementale contiene solo i file binari e di configurazione aggiornati. La seguente tabella mostra il percorso di upgrade quando si effettua l'aggiornamento da una versione precedente di Asset Manager.

Upgrade da	Upgrade a	Percorso di upgrade
Asset Manager 5.2x ~ 9.4x	Asset Manager 9.50	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Eseguire il pacchetto di installazione completo di Asset Manager 9.50.</li><li>2. Eseguire la migrazione del database di Asset Manager alla versione 9.50.</li><li>3. Disinstallare la versione precedente dei programmi di Asset Manager.</li></ol>
Asset Manager 5.2x ~ 9.4x	Asset Manager 9.5x Patch x	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Eseguire il pacchetto di installazione completo di Asset Manager 9.50.</li><li>2. Eseguire il pacchetto incrementale di Asset Manager 9.5x Patch x.</li><li>3. Eseguire la migrazione del database di Asset Manager alla versione 9.5x Patch x.</li><li>4. Disinstallare la versione precedente di Asset Manager.</li></ol>
Asset Manager 9.50 ~ 9.5x Patch x	Una versione superiore di Asset Manager 9.5x Patch x	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Eseguire il pacchetto incrementale della versione superiore di Asset Manager 9.5x Patch x.</li><li>2. Eseguire la migrazione del database di Asset Manager in base alle esigenze.</li></ol> <p><b>Nota:</b> Se l'incremento di versione dell'aggiornamento è a livello di secondaria.secondaria, ad esempio da 9.50 a 9.50 Patch 1, non vi sono modifiche strutturali al database e non è necessario eseguire la migrazione del database di Asset Manager.</p>

Per ulteriori informazioni sulla procedura di installazione (avvertenze, metodi e differenti modi per installare Asset Manager), vedere agli altri capitoli di questa guida.

Per ulteriori informazioni sulla procedura di migrazione, fare riferimento alla guida Migrazione fornita con Asset Manager 9.50.

Per ulteriori informazioni sulla procedura di disinstallazione (precauzioni, passaggi, modalità di rimozione di Asset Manager), consultare la guida **Installazione e aggiornamento** della versione di Asset Manager da disinstallare.

## Come installare un pacchetto incrementale

Per installare un pacchetto incrementale, procedere come segue.

1. Acquisire e decomprimere il pacchetto incrementale.

**Nota:** Di norma, il nome del pacchetto incrementale è simile a `DeltaPatch.zip`.

2. Disconnettere tutti gli utenti e i servizi dal database di Asset Manager.
3. Arrestare il funzionamento:
  - Asset Manager Automated Process Manager
  - API di Asset Manager
  - Programmi esterni che hanno accesso al database di produzione del formato precedente.
  - Asset Manager Web tier e Web service
4. Eseguire il file `applyPatch.bat` con privilegi di amministratore.
5. Verrà visualizzata una finestra di riga di comando.
6. Specificare la directory di installazione della versione precedente di Asset Manager. Ad esempio `C:\Program Files (x86)\HP\Asset Manager 9.50 en`.
7. Specificare `Yes` per confermare l'installazione. Se si specifica `No` è possibile indicare nuovamente la directory di installazione.
8. Attendere il completamento dell'upgrade.
9. Verrà creato un file denominato `patch.log` nella cartella `patch_logs`.
10. Verrà creato un file di backup denominato `oldPatchFiles.zip` nella cartella `BackupOldFiles`.

**Nota:** Il file `oldPatchFiles.zip` contiene la versione precedente dei file binari e di configurazione di Asset Manager modificati dal programma di installazione. Per installare di nuovo il pacchetto incrementale (o riapplicare il pacchetto incrementale se l'upgrade non va a buon fine), è necessario eseguire un backup manuale del file `oldPatchFiles.zip`. In caso contrario, il file `oldPatchFiles.zip` verrà sovrascritto e il backup di questi file binari/di configurazione precedenti andrà perso.

11. Se l'aggiornamento va a buon fine, verrà creato un file denominato `<versione>.success` (ad esempio `9.50.11xxx.success`) nella cartella `BackupOldFiles`.
12. Se l'aggiornamento non va a buon fine, consultare il file `patch.log`, correggere il problema ed eseguire di nuovo il pacchetto incrementale.

**Nota:** In Linux, eseguire il file `applyPatch.sh` al posto di `applyPatch.bat`.

## Come ripristinare la versione precedente di Asset Manager

Per ripristinare la versione precedente di Asset Manager, decomprimere il file `oldPatchFiles.zip`, quindi sostituire manualmente i file corrispondenti della cartella di installazione con i file contenuti nell'archivio `oldPatchFiles.zip`.

**Nota:** Il ripristino riguarda solo i file binari e di configurazione, non modifica la struttura del database.

## Verifica del corretto avvio di Asset Manager

Se non si riesce ad avviare Asset Manager 9.50 contattare l'assistenza tecnica.

## Aggiornamento di Asset Manager Web

Con l'aggiornamento dei programmi di Asset Manager vengono aggiornati anche i file di archivio di Asset Manager Web (.war files). Successivamente è necessario distribuire nuovamente Asset Manager Web Service e Web tier. A tale scopo, procedere come segue:

1. Dopo aver aggiornato i programmi di Asset Manager, le personalizzazioni apportate ai seguenti file di configurazione verranno sovrascritte dalle proprietà standard. Sarà pertanto necessario applicare di nuovo manualmente le modifiche dopo l'aggiornamento.
  - <Directory di installazione AM>\websvc\package.properties
  - <Directory di installazione AM>\websvc\quicksearch.properties
  - <Directory di installazione AM>\webtier\package.properties
2. Disinstallare Asset Manager Web. Per ulteriori informazioni, vedere ["Disinstallazione di Asset Manager Web" a pagina 96](#).
3. Installare Asset Manager Web. Per ulteriori informazioni, vedere ["Installazione di Asset Manager Web" a pagina 51](#).

# Aggiornamento dei programmi esterni che accedono al database di Asset Manager

## Scenari di HP Connect-It

Per accedere alla **copia del database di produzione formato 9.50** mediante HP Connect-It è necessario utilizzare la versione di HP Connect-It fornita con Asset Manager 9.50.

Se in precedenza si utilizzavano gli scenari standard di HP Connect-It, ora è necessario 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 alla volta in HP Connect-It.
4. Per ogni scenario:
  - a. Esaminare i possibili messaggi di avviso visualizzati da HP Connect-It all'apertura dello scenario.
  - b. Correggere lo scenario in funzione dei messaggi di avviso.
  - c. Eseguire lo scenario su dati test.
  - d. Correggere gli eventuali problemi che si verificano durante il test.

## Altri programmi esterni

Per aggiornare altri programmi esterni, consultare la documentazione di questi programmi.

# Capitolo 5: Installazione e disinstallazione in Windows (escluso Asset Manager Web)

• Prima di installare Asset Manager .....	23
• Disattivazione degli antivirus .....	23
• Installazione dei livelli client Oracle .....	23
• Necessità di installare SAP Crystal Reports .....	24
• Installazione in ambiente Windows .....	24
• Installazione in client-server .....	24
• Risparmio di tempo durante l'installazione dei computer client .....	24
• Installazione di Asset Manager in più lingue .....	25
• Installazione di Asset Manager su sistemi Windows a 64 bit .....	25
• Installazione manuale (in modalità grafica) .....	25
• Disinstallazione manuale (modalità grafica) .....	27
• Prima di disinstallare Asset Manager .....	27
• Disinstallazione di Asset Manager .....	28
• Installazione e disinstallazione in riga di comando .....	28
• Principi generali .....	29
• Preparazione .....	29
• Esecuzione .....	31

Il presente capitolo illustra come installare Asset Manager per la prima volta.

## Prima di installare Asset Manager

### Disattivazione degli antivirus

Alcuni antivirus, quando sono in funzione, ostacolano il funzionamento del programma di installazione di Asset Manager in quanto bloccano l'accesso al registro.

È consigliabile chiudere qualsiasi programma antivirus durante l'installazione di Asset Manager.

### Installazione dei livelli client Oracle

Un'errata installazione dei livelli client di Oracle (SQL\*Net) può risultare in un'errata gestione dei caratteri accentati in Asset Manager. Questo problema si presenta per esempio quando viene inserito

un record con caratteri accentuati: se lo si seleziona nuovamente, il testo non viene visualizzato correttamente. Per risolvere il problema, verificare la configurazione di SQL\*Net.

## Necessità di installare SAP Crystal Reports

Prima di installare Asset Manager è necessario stabilire se sia opportuno o meno installare il runtime (versione limitata) di SAP Crystal Reports.

Se si dispone di una versione completa 8.5, 9, 10, 11 o 12, non installare SAP Crystal Reports Runtime.

**Nota:** L'installazione di SAP Crystal Reports Runtime può essere effettuata con il programma di installazione di Asset Manager.

## Installazione in ambiente Windows

Per poter installare il software è necessario avere diritti di amministratore di Windows sulla macchina. In assenza di tali diritti, il programma di installazione non potrà modificare il file di registro. Si consiglia di utilizzare il seguente metodo per l'esecuzione dei file .exe durante l'installazione:

1. Individuare il file .exe.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul file .exe, quindi selezionare **Esegui come amministratore**.

## Installazione in client-server

1. Installare il DBMS sul server e sulle stazioni client
2. Testare la comunicazione tra client e server
3. Installare Asset Manager su ciascun client

**Nota:** Durante l'installazione di Asset Manager, nella fase che consente di associare il server di database all'applicazione, se si utilizza il DBMS SQL Server 2005, selezionare l'opzione di autenticazione Windows. Questa impostazione consente di evitare un'anomalia attuale di SQL Server 2005 che impedisce tale associazione se si sceglie l'opzione di autenticazione tramite login e password specifici (login "sa" ad esempio).

## Risparmio di tempo durante l'installazione dei computer client

Il file **amdb.ini** include l'elenco delle connessioni dichiarate nel menu **File/Gestione delle connessioni**.

Ubicazione del file: [File .ini e .cfg](#).

Invece di definire le opzioni tramite l'interfaccia grafica di ogni computer client, è possibile definirle la prima volta e copiare i file **amdb.ini** su ogni computer client.

**Suggerimento:** L'installazione completa di Asset Manager (definita **Tipica** nel programma di installazione) può richiedere molto tempo. Questo accade anche per la disinstallazione e l'aggiornamento.

In molti casi non sarà necessario installare tutte le funzionalità, soprattutto quando si installa un normale client di Asset Manager.

In tal caso, nella prima pagina della procedura di installazione, selezionare **Personalizzata** e fare clic su **Avanti**.

Nella schermata successiva, è possibile omettere alcune funzionalità, come ad esempio:

- Asset Manager Automated Process Manager
- Amministrazione dei database (inclusi Asset Manager Application Designer e la migrazione del database)
- Database di dimostrazione
- Lettore di codici a barre
- Web service e client Web

## Installazione di Asset Manager in più lingue

È possibile installare il client Windows di Asset Manager in più lingue su una stessa postazione di lavoro.

In questo caso, assicurarsi di installare ogni versione in una determinata lingua, in cartelle separate.

Per impostazione predefinita, il programma di installazione propone la stessa cartella d'installazione, indipendentemente dalla lingua.

## Installazione di Asset Manager su sistemi Windows a 64 bit

Durante l'installazione del client Windows di Asset Manager su sistemi Windows a 64 bit:

- Non creare un'origine dati ODBC mediante **Pannello di controllo/ Sistema e sicurezza/ Strumenti di amministrazione/ Origini dati (ODBC)**. L'istanza di ODBC è a 64 bit e non funziona con Asset Manager.  
Utilizzare Asset Manager per creare l'origine dati ODBC. L'operazione può essere eseguita utilizzando il pulsante  accanto al campo **Origine dati** della finestra **Gestione delle connessioni (File/ Gestione delle connessioni)**.
- Quando si crea una connessione a un database Microsoft SQL sul client Windows di Asset Manager, assicurarsi che la casella **Connessione sistema** della finestra **Gestione delle connessioni** non sia selezionata.

## Installazione manuale (in modalità grafica)

1. Aprire il supporto di installazione.

2. Se la finestra grafica del programma d'installazione non viene visualizzata automaticamente all'apertura del supporto di installazione:
  - a. Aprire Esplora risorse di Windows
  - b. Passare alla directory principale del supporto di installazione.
  - c. Fare doppio clic su **ClickMe.html**.

**Nota:** Se in Windows è abilitato il Controllo dell'account utente (UAC), è necessario fare clic con il pulsante destro del mouse sul file Setup.exe nella cartella ac, quindi fare clic su **Esegui come amministratore**.

3. Selezionare l'opzione **HP Asset Manager 9.50**.

**Nota:** Non selezionare altre opzioni a meno che non si voglia installare HP Asset Manager CloudSystem Chargeback.

4. Seguire le indicazioni del programma d'installazione

**Suggerimento:** L'installazione completa di Asset Manager (definita **Completa** nel programma di installazione) può richiedere molto tempo. Questo accade anche per la disinstallazione e l'aggiornamento.

In molti casi non sarà necessario installare tutte le funzionalità, soprattutto quando si installa un normale client di Asset Manager.

In tal caso, nella prima pagina della procedura di installazione, selezionare **Personalizzata** e fare clic su **Avanti**.

Nella schermata successiva, è possibile omettere alcune funzionalità, come ad esempio:

- Asset Manager Automated Process Manager
- Amministrazione dei database (inclusi Asset Manager Application Designer e la migrazione del database)
- Database di dimostrazione
- Lettore di codici a barre
- Web service e client Web

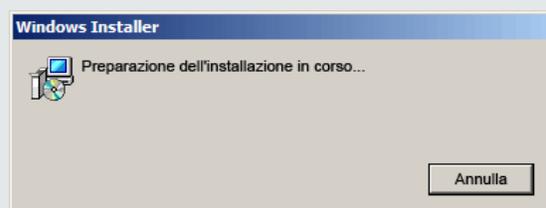
Se si sceglie l'opzione **Demo completa** quando si installa Asset Manager, verranno installati e distribuiti tutti i componenti di Asset Manager, compreso il Web tier. Inoltre, per semplificare la distribuzione di un ambiente dimostrativo eseguibile, verranno installati e creati un MS SQL 2012 LocalDB, Tomcat 7, JRE 7 e Servizi Windows.

**Nota:** Questo software di terzi è freeware, ma se ne sconsiglia l'uso direttamente nell'ambiente di produzione.

Se si procede all'installazione di Asset Manager su Windows 8 o Windows Server 2012, è necessario rimuovere manualmente il seguente file:

```
C:\Users\<utente>  
login>\AppData\Local\VirtualStore\ProgramData\HP\AssetManager\conf\amdb.ini
```

**Attenzione:** Durante l'installazione, una finestra popup del tipo della finestra di cui sotto potrebbe apparire in modo ripetuto:



Ciò è normale.

Non fare clic sul pulsante **Cancel**.

Poiché è sufficiente premere **Invio** sulla tastiera affinché il pulsante **Cancel** venga azionato, si consiglia di non utilizzare altre applicazioni durante l'installazione; involontariamente, si potrebbe infatti premere il tasto **Invio** senza accorgersi che la finestra popup è apparsa.

## Disinstallazione manuale (modalità grafica)

### Prima di disinstallare Asset Manager

#### Se il database di dimostrazione è installato

Il programma di disinstallazione rimuove il database di dimostrazione.

Se si desidera conservarlo, farne una copia.

Per informazioni sulla copia del database di dimostrazione, consultare la documentazione fornita con il DBMS utilizzato con il database di dimostrazione stesso.

**Nota:** Potrebbe essere necessario arrestare temporaneamente qualsiasi servizio, come ad esempio SQL Server, che accede al database e può quindi bloccare il file e impedirne l'eliminazione.

#### Se il Client Web è installato

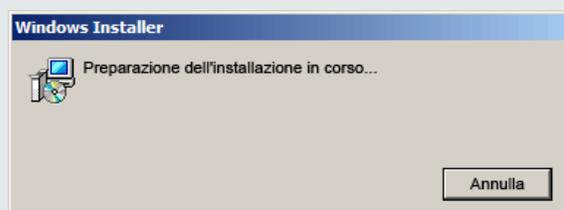
Prima di disinstallare Asset Manager, arrestare i server applicativi sui quali vengono eseguiti Asset Manager Web Tier e Asset Manager Web Service in modo che i file da disinstallare siano sbloccati.

È anche necessario eliminare manualmente qualsiasi file di Asset Manager copiato manualmente nell'ambito della distribuzione di Asset Manager Web, come ad esempio le sottodirectory di Tomcat. In questo modo si eliminano le incompatibilità fra file se successivamente Asset Manager verrà reinstallato o aggiornato. Vedere [Disinstallazione di Asset Manager Web](#).

## Disinstallazione di Asset Manager

Per disinstallare completamente Asset Manager da un computer, utilizzare Installazione applicazioni del Pannello di controllo di Windows.

**Attenzione:** Durante la disinstallazione, una finestra popup potrebbe apparire in modo ripetuto:



Ciò è normale.

Non fare clic sul pulsante **Cancel**.

Poiché è sufficiente premere **Invio** sulla tastiera affinché il pulsante **Cancel** venga azionato, si consiglia di non utilizzare altre applicazioni durante la disinstallazione; involontariamente, si potrebbe infatti premere il tasto **Invio** senza accorgersi che la finestra popup è apparsa.

Il programma di disinstallazione generalmente:

- Rimuove tutti i file e i gruppi di programmi installati
- Modifica i file di configurazione per rimuovere alcune delle modifiche apportate dal programma di installazione di Asset Manager
- Aggiorna il registro

**Nota:** In alcuni casi il programma di disinstallazione automatica potrebbe non riuscire ad eliminare alcuni file o cartelle poiché sono stati bloccati o altro. Dopo la disinstallazione, verificare se le seguenti cartelle sono ancora presenti e, se necessario, eliminarle manualmente:

- Istanze di Asset Manager presenti ad esempio in **C:\Programmi\HP\**
- Gruppi programma di Asset Manager e collegamenti nel menu Start, ad esempio: **C:\Documents and Settings\All Users\Menu Start\Programmi\HP**

## Installazione e disinstallazione in riga di comando

Questa sezione fornisce informazioni sui seguenti punti:

- [Principi generali](#)
- [Preparazione](#)
- [Esecuzione](#)

## Principi generali

Un'installazione dalla riga di comando permette di standardizzare e di automatizzare l'installazione di Asset Manager su più computer.

Prima di eseguire installazioni in riga di comando, è opportuno definire alcuni parametri.

I parametri di installazione di Asset Manager sono definiti in un file **.msi**.

Il file fornito per impostazione predefinita sul CD-ROM di installazione di Asset Manager è denominato **AssetManager.msi**.

La modifica di un file **.msi** viene effettuata mediante il programma Microsoft chiamato **Orca**.

Installare Orca sulla stazione di lavoro che servirà ad effettuare la configurazione.

## Preparazione

### Installazione di Orca

Per installare Orca:

1. Avviare Microsoft Internet Explorer.
2. Visualizzare l'URL:  
[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa370557\(v=vs.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa370557(v=vs.85).aspx)
3. Seguire le istruzioni.

### Guida sull'uso di Orca

Per visualizzare la documentazione su Orca:

1. Avviare un browser Internet.
2. Visualizzare l'URL:  
<http://support.microsoft.com/kb/255905/>

### Guida sui file .msi e i parametri di setup.exe e msiexec.exe

Per visualizzare la documentazione su questi file ed eseguibili, consultare la guida in linea di Microsoft Platform SDK.

Questa guida può essere visualizzata utilizzando il menu di Windows **Start/Programmi/Microsoft Platform SDK XXX/Platform SDK Documentation**.

## Configurazione dell'installazione di Asset Manager

La configurazione dell'installazione di Asset Manager consiste nel modificare il file **AssetManager.msi** con Orca.

**Attenzione:** Il file **AssetManager.msi** può essere modificato, ma non è possibile assegnargli un nome diverso.

Questa sezione descrive soltanto alcuni dei parametri dei file **.msi**.

Per tutti gli altri parametri, consultare la guida sui file **.msi**.

1. Avviare l'explorer di Windows.
2. Copiare il contenuto della cartella di installazione di Asset Manager (CD-ROM di installazione, cartella **am**) sul disco rigido (esempio **C:\Temp\am\**).
3. Avviare il programma Orca.
4. Aprire il file **AssetManager.msi** (menu **File/Open**). Si trova nella cartella in cui è stato copiato il contenuto del CD-ROM.
5. Configurare i componenti da installare:
  - a. Selezionare **Feature** nella colonna **Tabelle**.  
Orca visualizza l'elenco dei componenti suscettibili di essere installati.  
La colonna **Title** permette di identificare un componente.  
La colonna **Level** permette di controllare il modo in cui è possibile installare un componente.
  - b. Per ogni componente, completare la colonna **Level** come segue:

Valore della colonna Level	Comportamento in installazione in riga di comando	Comportamento in installazione grafica Tipica	Comportamento in installazione grafica Personalizzata
0	Non installato	Non installato	Non disponibile
1	Installato	Installato	Proposto e selezionato per impostazione predefinita
200	Non installato	Non installato	Proposto e deselezionato per impostazione predefinita

6. Configurare i gruppi di programmi del menu **Start** di Windows da creare.  
Ad esempio, per impostazione predefinita, Asset Manager è installato nel gruppo: **Start/Programmi/ HP/ Asset Manager 9.50 <lingua>/ Client**.  
Per modificare i percorsi:
  - a. Selezionare **Shortcut** nella colonna **Tables**.  
Orca visualizza una riga per entrata di gruppi di programmi.  
La colonna **Name** permette di identificare l'entrata.  
La colonna **Directory** indica l'identificativo del gruppo di programmi nel quale viene creata l'entrata.  
Si tratta dell'identificativo di un record della tabella **Directory** che archivia il percorso del gruppo di programmi.
  - b. Prendere nota degli identificativi dei gruppi di programmi da modificare.  
Ad esempio: il client di Asset Manager può essere identificato dal valore **HP\HP Software Asset Manager** nella colonna **Name**. Il valore della colonna **Directory** è **nuovadirectory2**. Si prenda nota di questo valore.

- c. Cercare ogni identificativo nella tabella **Directory**:
- d. Selezionare **Directory** nella colonna **Tables**.
- e. Fare clic sull'intestazione della colonna **Directory** per ordinarla.
- f. Per ogni gruppo di programmi da modificare, selezionare l'identificativo nella colonna **Directory** e modificare il valore della colonna **DefaultDir**.  
Nel nostro esempio, cercare **nuovadirectory2**.

**Attenzione:** L'ordinamento distingue tra maiuscole e minuscole. **nuovadirectory2** si trova pertanto alla fine dell'elenco.

7. Salvare i parametri (menu **File/Save**).
8. Chiudere Orca (menu **File/Close**).

## Esecuzione

### Principi generali

Per avviare l'installazione, eseguire **setup.exe** dal CD-ROM di installazione di Asset Manager. Si consiglia di utilizzare il seguente metodo per l'esecuzione di **setup.exe**:

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **setup.exe**.
2. Selezionare Esegui come amministratore.

I parametri disponibili di **setup.exe** vengono visualizzati grazie al seguente comando:

```
setup.exe /?
```

Esempio di esecuzione con il parametro che nasconde la finestra di dialogo d'inizializzazione:

```
setup.exe /S
```

1. **setup.exe** installa o aggiorna il programma **MsiExec.exe** installato per impostazione predefinita con Windows.
2. **setup.exe** avvia **MsiExec.exe** che procede all'installazione tenendo conto dei parametri del file **AssetManager.msi** che è stato personalizzato mediante Orca.

I parametri disponibili di **MsiExec.exe** vengono visualizzati grazie al seguente comando:

```
MsiExec.exe /?
```

**Attenzione:** Questa opzione è disponibile soltanto dalla versione 3 di **MsiExec**.

Per le versioni anteriori, consultare la documentazione associata alla propria versione di **MsiExec.exe**.

Esempio di esecuzione con il parametro che esegue un'installazione senza ordine di lavoro manuale, né interfaccia grafica:

```
MsiExec.exe /qn
```

Affinché un parametro venga trasmesso da **setup.exe** a **MsiExec.exe**, basta far precedere il parametro da:

/V

Esempio di esecuzione con il parametro che esegue un'installazione senza ordine di lavoro manuale:

```
setup.exe /V/qn
```

**Attenzione:** Quanto segue **/V** deve essere collegato a **/V**, senza spazio.

## Esecuzione di un'installazione dalla riga di comando

Esistono numerosi modi per installare Asset Manager dalla riga di comando.

Questa sezione fornisce un esempio di comando d'installazione con le seguenti caratteristiche:

- **setup.exe** viene eseguito senza finestra di dialogo
  - **msiexec.exe** viene eseguito senza ordine di lavoro dell'utente, né interfaccia grafica.
  - I messaggi del programma d'installazione sono salvati nel file **C:\Temp\log.txt**
  - Asset Manager viene installato nella cartella **C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx**
1. Aprire una finestra di comando DOS.

**Nota:** Si consiglia di utilizzare il seguente metodo per l'apertura del prompt dei comandi:

- a. Individuare il file **cmd.exe**.
- b. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul file **cmd.exe**, quindi selezionare **Esegui come amministratore**.

2. Passare alla cartella di installazione di Asset Manager nella quale si trovano il file **setup.exe** e il file **AssetManager.msi** eventualmente personalizzato.
3. Eseguire il comando seguente:

```
setup.exe /S /V"/qn /I* C:\Temp\log.txt INSTALLDIR="C:\Programmi\HP\Asset  
Manager 9.50 xx\""
```

Commenti:

- **setup.exe:** l'installazione viene attivata da **setup.exe** per provare la versione di **msiexec.exe** presente e di aggiornarla, se necessario.

**Nota:** L'installazione di Asset Manager richiede almeno la versione 2.

- **/S:** **setup.exe** viene eseguito senza finestra di dialogo d'inizializzazione.
- **/V:** i seguenti parametri sono per **msiexec.exe**.  
Si notino le virgolette che contengono la stringa che segue il parametro **/V**.
- **/qn:** **msiexec.exe** viene eseguito senza ordine di lavoro dell'utente, né interfaccia grafica.
- **/I\* C:\Temp\log.txt:** archivia la maggior parte dei messaggi del programma d'installazione nel file **C:\Temp\log.txt**.

- **INSTALLDIR="C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx\"**: installa Asset Manager nella cartella **C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx**.  
Si noti la presenza di **\** per inserire spazi nel percorso tra **programma** e **file**.

4. **Nota:** Quando si esegue la riga di comando di cui sopra, il prompt di comando viene visualizzato immediatamente. Non si è quindi avvisati della fine dell'installazione.
- Per sapere se l'installazione è terminata, assicurarsi che l'ultima riga del file di registro (nell'esempio, **C:\Temp\log.txt**) contenga il testo **Installation complete**.

## Esecuzione di una disinstallazione dalla riga di comando

Esistono numerosi modi per disinstallare Asset Manager dalla riga di comando.

Si consiglia l'esempio seguente:

1. Identificare il numero di chiave di registro corrispondente alla disinstallazione di Asset Manager:
  - a. Avviare l'editor di base di registro **regedit.exe** (menu **Start/Esegui** di Windows).
  - b. Espandere **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\**
  - c. Cercare la chiave corrispondente ad Asset Manager: visualizzare i dettagli delle chiavi tra parentesi graffe ( riquadro di sinistra) ed esaminare il valore del campo **DisplayName** (riquadro di destra); questo campo deve contenere il nome Asset Manager e la versione.
  - d. Selezionare questa chiave.
  - e. Copiare il nome della chiave (menu di scelta rapida **Copia nome della chiave**). La parte viene messa tra virgolette. Esempio:

```
{A79E51C8-4E8E-40CE-A56E-143395D011C1}
```

- f. Uscire dall'editor di base di registro.
2. Aprire una finestra di comando DOS.
  3. Eseguire un comando con la seguente forma:

```
msiexec.exe /x <chiave di registro> /qn /l* <percorso completo del file di registro>
```

Esempio:

```
msiexec.exe /x {A79E51C8-4E8E-40CE-A56E-143395D011C1} /qn /l* C:\Temp\log.txt
```

Commenti:

- [Esecuzione di un'installazione in riga di comando](#)
- **/x: msiexec.exe** esegue una disinstallazione.

**Nota:** È impossibile disinstallare parzialmente in riga di comando.

4. **Nota:** Quando si esegue la riga di comando di cui sopra, il prompt di comando viene visualizzato immediatamente. Non viene quindi comunicata la fine della disinstallazione.

Per sapere se la disinstallazione è terminata, assicurarsi che l'ultima riga del file di registro ( **C:\Temp\log.txt**, nell'esempio) contenga il testo **Uninstallation completed successfully**.

# Capitolo 6: Configurazione in Windows (escluso Asset Manager Web)

• DLL Oracle .....	35
• Sistema di messaggistica .....	35
• Asset Manager Automated Process Manager .....	37
• SAP Crystal Reports .....	38
• Distribuzione di software su insiemi di computer .....	38
• Integrazione con HP Connect-It .....	39
• Database di dimostrazione .....	39
• Connessione al database .....	40

Una volta installati i programmi di Asset Manager sono necessari ulteriori passaggi per completare l'installazione. I passaggi dipendono dai componenti e dalle applicazioni da utilizzare o integrare con Asset Manager.

Questo capitolo spiega quali sono queste operazioni supplementari.

## DLL Oracle

Esistono molteplici versioni delle DLL di accesso a Oracle. Asset Manager prova a caricare dinamicamente le versioni supportate, cercando le DLL in ordine decrescente di versione:

1. **oraclient10.dll**
2. **oraclient9.dll**

È tuttavia possibile ignorare il caricamento di un file DLL specifico aggiungendo la seguente voce nel file **am.ini**:

```
[DLL]  
orcl = <xxx>.dll
```

Ubicazione del file: [File .ini e .cfg](#).

## Sistema di messaggistica

### Standard del sistema di messaggistica supportati in Windows

- VIM
- MAPI estesa
- SMTP

**Nota:** Lo standard Semplice MAPI non è supportato.

#### Installazione del sistema di messaggistica esterno

Affinché il sistema di messaggistica funzioni correttamente con Asset Manager, devono essere rispettate le seguenti condizioni:

Standard del sistema di messaggistica	Condizioni richieste
VIM	La variabile d'ambiente <b>PATH</b> del sistema deve puntare sulla cartella che contiene il file <b>vim32.dll</b> .  Esempio: i file DLL di Lotus Notes vengono installate da Notes nella cartella di Notes e non si trovano in PATH.
SMTP	I livelli TCP/IP devono essere installati.  È questo il caso quando un client del sistema di messaggistica è stato correttamente installato.

#### Configurazione di Asset Manager per l'invio di messaggi a un sistema di messaggistica esterno

Per sfruttare al meglio tutte le possibilità offerte dal sistema di messaggistica, è necessario realizzare anche i task seguenti:

Task da eseguire	Documentazione da consultare
Completare gli indirizzi del sistema di messaggistica degli amministratori e degli altri utenti.	Consultare la guida <b>Amministrazione</b> , capitolo <b>Sistema di messaggistica</b> , sezione <b>Configurazione di Asset Manager per l'impiego dei sistemi di messaggistica</b> .
Creare le azioni di tipo <b>Sistema di messaggistica</b> da utilizzare nella gestione degli acquisti, dell'assistenza agli utenti, degli allarmi e così via.	Consultare la guida <b>Utilizzo avanzato</b> , capitolo <b>Azioni</b> , sezione <b>Creare un'azione</b> , sottosezione <b>Completare la scheda del Sistema di messaggistica</b> .
Configurare Asset Manager Automated Process Manager per l'invio di messaggi collegati alla gestione degli acquisti, dell'assistenza utenti, degli allarmi e così via.	Consultare la guida <b>Amministrazione</b> , capitolo <b>Asset Manager Automated Process Manager</b> .
Eseguire Asset Manager Automated Process Manager.	Consultare la guida <b>Amministrazione</b> , capitolo <b>Asset Manager Automated Process Manager</b> .
Risoluzione dei problemi e interpretazione dei messaggi d'errore.	Consultare la guida <b>Amministrazione</b> , capitolo <b>Sistema di messaggistica</b> , sezione <b>Problemi di connessione comuni</b> .

L'utilizzo dei sistemi di messaggistica viene descritto nei dettagli nella guida **Amministrazione**, capitolo **Sistema di messaggistica**.

# Asset Manager Automated Process Manager

Asset Manager Automated Process Manager è un programma indipendente dal client di Asset Manager. Il programma monitora gli allarmi, i messaggi e le azioni da attivare nell'ambito di acquisti, scorte, cronologia, leasing; calcola i valori di alcuni campi e così via.

Affinché queste funzioni vengano attivate correttamente, è assolutamente necessario eseguire Asset Manager Automated Process Manager in modo permanente su almeno un computer e connetterlo al database di produzione.

Affinché un client Web o Windows possa accedere al database, è necessario che:

- Asset Manager Automated Process Manager sia avviato e connesso al database
- Il modulo **Segnalare la presenza del server di database** (UpdateToken) di Asset Manager Automated Process Manager sia stato attivato e programmato per essere eseguito almeno una volta alla settimana.

Per ulteriori informazioni su Asset Manager Automated Process Manager, consultare la guida **Amministrazione** di Asset Manager, capitolo **Asset Manager Automated Process Manager**.

I moduli di Asset Manager Automated Process Manager utilizzano HP Connect-It e i suoi connettori per tutte le importazioni automatiche di dati, come nei seguenti esempi:

- Inventari realizzati dal programma d'inventario HP Discovery and Dependency Mapping Inventory
- Importazioni di dati da applicazioni esterne

Se si utilizzano tali moduli, sarà necessario installare HP Connect-It.

Per informazioni sugli ambienti supportati da HP Connect-It e sull'installazione di HP Connect-It, consultare la relativa documentazione.

Per informazioni sull'integrazione di HP Connect-It con Asset Manager Automated Process Manager, consultare la guida di Asset Manager **Amministrazione**, capitolo **Asset Manager Automated Process Manager**, sezione **Configurazione dei moduli monitorati da Asset Manager Automated Process Manager**.

## Implementazione di Asset Manager Automated Process Manager in Windows

È necessario installare almeno una versione supportata di Windows per accedere al programma.

Asset Manager Automated Process Manager viene installato per essere eseguito in uno dei seguenti modi:

- Manualmente: si esegue la scelta rapida dal menu **Avvio** di Windows
- Automaticamente: come servizio

**Suggerimento:** È consigliabile avviare Asset Manager Automated Process Manager come servizio.

**Nota:** Per installare correttamente il servizio di Asset Manager Automated Process Manager è consigliabile procedere nel seguente modo:

1. Creare un account utente in Windows (sul computer su cui verrà installato il servizio). Questo account deve avere i diritti necessari per avviare il servizio di Asset Manager Automated Process Manager.  
L'ambiente collegato a questo account deve permettere di utilizzare i livelli client del DBMS

installati sul computer nel quale è installato anche il servizio di Asset Manager Automated Process Manager.  
per impostazione predefinita, l'account di sistema locale accede solo alle variabili di ambiente del sistema.

2. Installare il servizio Asset Manager Automated Process Manager in questo account.

Per impostazione predefinita il servizio è configurato per essere attivato automaticamente. È possibile modificare questa configurazione.

La finestra, che viene visualizzata quando si fa clic sull'icona dei **Servizi** nel pannello di controllo, gestisce i servizi Windows disponibili sul computer: avvio, chiusura e definizione dei parametri di avvio.

- A seconda della versione di Windows installata, ecco come potrebbe apparire:
  -  avvia un servizio arrestato
  -  arresta il servizio
  -  riavvia il servizio
  -  interrompe il servizio.

Per avviare il servizio di Asset Manager Automated Process Manager in modalità automatica in Windows:

1. Selezionare il servizio di Asset Manager Automated Process Manager nella finestra dei servizi
2. Fare clic sul pulsante destro del mouse e selezionare **Proprietà** nel menu di scelta rapida
3. Nel campo **Tipo di avvio** selezionare **Automatico**

**Nota:**

- In pratica, una volta che Asset Manager Automated Process Manager è operativo è consigliabile selezionare la modalità **Automatica**, affinché venga avviato a ogni avvio di Windows.
- Per impostazione predefinita, i servizi funzionano nell'ambiente di sistema di Windows. Se Asset Manager Automated Process Manager non riesce a connettersi a un database, configurare il servizio tramite il pulsante **Avvio** affinché venga avviato in un account che accede al database.

## SAP Crystal Reports

Per installare, configurare e utilizzare i SAP Crystal Reports, consultare il manuale **Utilizzo avanzato**, capitolo **SAP Crystal Reports**.

## Distribuzione di software su insiemi di computer

Per sapere in che modo implementare software su un insieme di computer, consultare la guida **Software Distribution** di Asset Manager.

## Integrazione con HP Connect-It

Asset Manager include l'applicazione HP Connect-It completa e la relativa documentazione.

### Versione di HP Connect-It richiesta

Per l'integrazione di HP Connect-It con Asset Manager è necessaria la versione di HP Connect-It fornita sul CD-ROM di installazione di Asset Manager o una versione successiva.

### Utilità di HP Connect-It

HP Connect-It sarà necessario per effettuare alcune azioni avviate automaticamente da Asset Manager Automated Process Manager, in particolare:

- Per aggiungere gli utenti NT al database per poter utilizzare la sicurezza NT durante la connessione al database di Asset Manager

**Attenzione:** È richiesta la versione **Windows** di Asset Manager Automated Process Manager.

- Per il recupero dei computer dichiarati in un dominio NT nel database

**Attenzione:** È richiesta la versione **Windows** di Asset Manager Automated Process Manager.

- Per importare dati di inventario provenienti da HP Discovery and Dependency Mapping Inventory, ad esempio.

Per informazioni sugli ambienti supportati da HP Connect-It e sull'installazione di HP Connect-It, consultare la relativa documentazione.

Per informazioni sull'integrazione di HP Connect-It con Asset Manager Automated Process Manager, consultare la guida di Asset Manager **Amministrazione**, capitolo **Asset Manager Automated Process Manager**, sezione **Configurazione dei moduli monitorati da Asset Manager Automated Process Manager**.

## Database di dimostrazione

Asset Manager viene installato con un database di dimostrazione.

Questo database:

- Può essere attivato mediante licenza istantanea, che consente all'utente di utilizzarlo per 60 giorni. Per ulteriori informazioni consultare la guida **Amministrazione**, al capitolo **Installazione delle chiavi di licenza**.
- Possono accedervi anche Asset Manager Automated Process Manager e Asset Manager Application Designer.

Il database di dimostrazione è stato copiato nella sottocartella **demo** della cartella di installazione di Asset Manager.

Il file corrispondente è denominato **AMDemo94.mdf**.

**Nota:** Durante l'installazione, il database di dimostrazione viene dichiarato a Microsoft SQL Server utilizzando un'istanza per la quale l'utente è **itam** e la password **password**.

## Connessione al database

1. Assicurarsi che sia stata installata un'istanza SQL Server e che il servizio corrispondente di Windows sia stato avviato.
2. Avviare Asset Manager.
3. Asset Manager visualizza la finestra **Connessione a un database**.

Compilare i campi di questa finestra come segue:

Campo	Valore
Connessione	ACDemo94it
Login	Admin
Password	Vuoto

**Nota:** È possibile utilizzare altri login.

# Capitolo 7: Installazione e configurazione in Linux (escluso Asset Manager Web)

- Installazione di Asset Manager ..... 41
- Implementazione di Asset Manager Automated Process Manager ..... 44
  - Configurazione iniziale di Asset Manager Automated Process Manager mediante l'interfaccia Windows ..... 44
  - Verifica della connessione di Asset Manager Automated Process Manager al database di Asset Manager ..... 46
  - Abilitazione della configurazione di Asset Manager Automated Process Manager mediante l'interfaccia Web ..... 47
  - Configurazione di Asset Manager Automated Process Manager mediante l'interfaccia Web ..... 47
- Accesso al database di Asset Manager mediante API ..... 48

**Nota:** I programmi Linux non sono dotati di un'interfaccia grafica nativa. Tuttavia, è possibile configurare parzialmente Asset Manager Automated Process Manager in Linux utilizzando un'interfaccia Web. Durante l'installazione in Linux, è necessario preparare e copiare specifici file da un computer Windows. Installare e configurare almeno un computer Windows con quanto segue:

- Asset Manager Application Designer
- Asset Manager Automated Process Manager
- Client di Asset Manager

A questo punto, è possibile configurare Asset Manager Application Designer e Asset Manager Automated Process Manager graficamente anche se verranno eseguiti dalla riga di comando su un server Linux.

## Installazione di Asset Manager

Per installare Asset Manager in Linux:

1. Creare il database di Asset Manager in Windows come descritto nella guida **Amministrazione**, capitolo **Creazione, modifica ed eliminazione di un database di Asset Manager**.
2. Creare un utente Linux da utilizzare per installare e configurare Asset Manager.

**Attenzione:** Se HP Connect-It è già installato sullo stesso computer, utilizzare lo stesso account per installare Asset Manager.

3. Individuare il file **.tgz** sul CD-ROM di installazione di Asset Manager.

- Decomprimere il file **.tgz** utilizzando l'utility GNU tar e lanciando la seguente riga di comando:

```
tar xzvf <nome del tgz>
```

**Nota:** Questa operazione deve essere effettuata in una cartella specifica d'installazione, come per esempio **/usr/local**.

**Suggerimento:** Per verificare che in uso sia un tar GNU, è possibile eseguire questa riga di comando:

```
tar --version
```

Il risultato dovrebbe essere simile a:

```
tar (GNU tar) 1.19
```

Se non si ottiene un'informazione come quella sopra, significa che si sta utilizzando una versione non GNU del tar o che la versione GNU si trova in un'altra posizione.

Se non si utilizza una versione GNU del tar, alcuni nomi di file potrebbero essere troncati senza preavviso dal tar standard.

- Il percorso della libreria dinamica **libaamapi94.so** (cartella **/usr/local/Asset Manager/bin**) deve essere incluso nel percorso di ricerca delle librerie del sistema:

- Linux: variabile di ambiente **LD\_LIBRARY\_PATH**.
- Linux: anche file di configurazione **ld.so**.

**Attenzione:** Lasciare il file **libaamapi94.so** nella sottocartella **bin** della cartella di installazione di Asset Manager.

Esempio per gli interpreti di comandi (shell) compatibili **SH**: Eseguire o inserire le seguenti righe in uno script da eseguire prima di avviare Asset Manager:

```
LD_LIBRARY_PATH=/usr/local/Asset Manager/bin:$LD_LIBRARY_PATH
export LD_LIBRARY_PATH
```

Il file di configurazione **ld.so** in genere si trova in **/etc/ld.so.conf**. Ad esempio, aggiungere la riga seguente nel file di configurazione **ld.so.conf**:

```
/usr/local/Asset Manager/bin
```

Quindi, riavviare il comando `ldconfig --verbose` in modo che vengano inclusi anche i seguenti parametri.

- Asset Manager può utilizzare solo i client DBMS a 32 bit.  
Se sono stati installati i client DBMS a 64 bit, non è possibile utilizzarli nella modalità a 64 bit.  
Pertanto, è necessario utilizzare solo librerie di client a 32 bit.  
Ad esempio, per i client Oracle a 64 bit, verificare che la variabile d'ambiente **LD\_LIBRARY\_PATH** (Linux) faccia riferimento alla directory **\$ORACLE\_HOME/lib32** (librerie a 32 bit) e non a **\$ORACLE\_HOME/lib** (librerie a 64 bit).  
Generalmente, per un client con livelli Oracle a 32 bit e DB2 a 32 bit, le variabili d'ambiente sono le seguenti:

```
ORACLE_HOME=/space/home/oracle/OraHome1
LIBPATH=/usr/lib:/usr/ccs/lib:/space/home/oracle/OraHome1/lib32:/home/db2inst1/
sqllib/lib
PATH=/usr/local/bin:/opt/freeware/bin:/space/home/oracle/OraHome1/bin:/usr/bin:
/etc:/usr/sbin:/usr/ucb:/space/home/test/bin:/usr/bin/X11:/sbin:./:/home/db2inst
1/sqllib/bin:/home/db2inst1/sqllib/adm:/home/db2inst1/sqllib/misc
```

7. Se si utilizza un DBMS Oracle, trasferire il file **libslpmprodstab.so** nella cartella delle librerie Oracle a 32 bit.

**Nota:** Il file **libslpmprodstab.so** appartiene al file **.tgz** decompresso in precedenza. Nell'esempio si trova nella cartella **/usr/local/Asset Manager/bin** prima che venga spostato.

8. Configurare il client DBMS in modo che abbia accesso al DBMS ed al database di Asset Manager.

**Attenzione:** Utilizzare i nomi per il database ed il server utilizzati durante la creazione del database in Windows. Ad esempio, se il server Oracle è denominato **AssetManagerServer** in **tnsnames.ora**, utilizzare questo nome anche nel file **tnsnames.ora** sul computer client.

9. Utilizzare uno strumento di query SQL per connettersi al DBMS ed al database di Asset Manager.

Esempio per Oracle: **sqlplus**.

Esempio per DB2: **db2**.

**Suggerimento:** Se si verifica un problema, contattare la hotline di assistenza tecnica del fornitore del DBMS. È probabile che il client non sia configurato correttamente.

10. Creare un file **amdb.ini** sul computer.

Questo file memorizza la dichiarazione per le connessioni del database.

Per rendere queste connessioni accessibili dai computer:

- a. Avviare Asset Manager in modalità grafica su un computer Windows.
- b. Selezionare **File/ Gestione delle connessioni**.
- c. Creare le connessioni.
- d. Chiudere la finestra (fare clic su **Chiudi**).
- e. Modificare il file **amdb.ini** in modo che la voce **AmApiDll** punti al file **libaamapi94.so** file (directory **/usr/local/Asset Manager/bin**).
- f. Copiare **amdb.ini** ed incollarlo nella cartella che contiene **amdb.ini** sui computer sui quali verrà utilizzato Asset Manager. Ubicazione dei file: **File .ini e .cfg**.

Tra gli altri, vengono installati i seguenti componenti:

- **amdbal, amimpl, amexpl, libaamapi94.so** (in **/usr/local/Asset Manager/bin**).  
Questi vengono utilizzati come in Windows.  
Per ulteriori informazioni consultare le relative documentazioni.
- **amsrvl** (in **/usr/local/Asset Manager/amsrv/bin**):  
Questo componente viene utilizzato in un modo particolare per Linux.  
[Implementazione di Asset Manager Automated Process Manager](#)

**Suggerimento:** Eseguendo i componenti indicati con l'opzione **-h**, è possibile ottenere

l'elenco delle opzioni disponibili.

Esempio: `amimpl -h`

## Implementazione di Asset Manager Automated Process Manager

La connessione di Asset Manager Automated Process Manager a un database viene attivata da una riga di comando Linux come:

```
amsrvl -svc  
-webadmin  
-cnx:<nome della connessione di Asset Manager>  
-login:<login per la connessione al database>  
-password:<password associata al login>  
-log:<percorso completo del file di registro attività>  
&
```

con:

- `-svc`: esegue il processo come un servizio NT.
- `-webadmin`: avvia il server Web di Asset Manager Automated Process Manager.  
Per ulteriori informazioni sull'utilità di questa opzione: [Configurazione di Asset Manager Automated Process Manager mediante l'interfaccia Web](#).
- `-cnx`, `-login`, `-password`: non utilizzare queste opzioni se si seguono le indicazioni specificate in [Abilitazione della configurazione di Asset Manager Automated Process Manager mediante l'interfaccia Web](#).  
Se si compila l'opzione `-login`, il login indicato deve disporre di diritti di amministrazione per il database di Asset Manager.
- `&`: esegue il processo in background.

## Configurazione iniziale di Asset Manager Automated Process Manager mediante l'interfaccia Windows

Alcune configurazioni di Asset Manager Automated Process Manager non possono essere effettuate direttamente in Linux, anche utilizzando l'interfaccia Web. Per questo motivo, è necessario cominciare con la configurazione di Asset Manager Automated Process Manager in Windows, quindi copiare i file **amsrvcf.ini** e **amsrv.cfg** dal computer Windows a quello Linux (ubicazione di questi file: [File .ini e .cfg](#))

1. Avviare Asset Manager Automated Process Manager in modalità grafica su un computer Windows.
2. Selezionare il menu **File/Connessione a un database**.
3. Specificare i parametri di connessione selezionando l'opzione **Utilizza questa connessione in modalità servizio**.
4. Fare clic su **Apri**.

5. Selezionare **Strumenti/Configura i moduli**.
6. Configurare i moduli da utilizzare.

**Attenzione:** I moduli seguenti non funzionano in Linux:

- Aggiungere i computer del dominio NT al database (AddCpu)
- Aggiungere gli utenti NT nel database (AddUser)

**Nota:** La configurazione dei moduli viene salvata nel file **amsrv.cfg**.

Ubicazione del file: [File .ini e .cfg](#).

7. Configurare la password per connettersi al database di Asset Manager.

**Nota:** La password è memorizzata nel file **amsrvcf.ini**.

Ubicazione del file: [File .ini e .cfg](#).

Quando si configura questo file in Windows, la password salvata nel file **amsrvcf.ini** rimane mascherata come segue:

```
Password=8D5D1F3C77FE9FC78DE77FA7676E73CB517186D0B71B124254200200
```

8. Selezionare **File/Disconnessione dal database**.
9. Chiudere Asset Manager Automated Process Manager.
10. Modificare il file **amsrv.cfg** ed eliminare tutti i riferimenti ai moduli che non funzionano in Linux (**AddCpu**, **AddUser**).

A tale scopo, eliminare tutte le sezioni corrispondenti a tali moduli.

Esempio per il modulo **AddUser**:

```
{ Module AddUser
Active=1
UserData="" "$connectit_exedir$/conitsvc.exe\" -once -wpplog '$connectit_
exedir$/../scenario/ntsec/ntac$version$/adduser.scn' -
dc:AssetCenter.SERVER=$cnx$ -dc:AssetCenter.LOGIN=$login$ -
dc:AssetCenter.TEXTPASSWORD=$pwd$
{ Plan
sunday = ENUM/01:00
}
}
```

Ubicazione del file: [File .ini e .cfg](#).

11. Se si desidera utilizzare un modulo che richiama HP Connect-It, modificare il file **amsrvcf.ini**:  
Nella sezione [Option] (è necessario crearla se non è disponibile), verificare che via sia una riga del tipo seguente:

```
/ExecEvent/ConnectItExeDir=/usr/local/ConnectIt/bin
```

12. Copiare i seguenti file dal computer Windows al computer Linux su cui è installato Asset Manager Automated Process Manager.

- **amsrvcf.ini**

- **amsrv.cfg**

Percorso dei file: [File .ini e .cfg](#).

## Verifica della connessione di Asset Manager Automated Process Manager al database di Asset Manager

A tale scopo, eseguire il seguente comando:

```
amsrvl -cnx:<nome della connessione di Asset Manager> -login:<login per la  
connessione al database> -password:<password associata al login>  
-log:<percorso completo del registro attività>
```

Quindi, verificare che nel registro delle attività non vi siano errori di connessione.

Se la connessione non riesce, controllare le varie fasi della procedura d'installazione e verificare che:

- I diritti di esecuzione siano corretti.
- Le librerie siano in una posizione appropriata e che ad esse siano associati i privilegi di lettura.
- Il nome del server DBMS e quello del database di Asset Manager indicati nel file **amdb.ini** corrispondano ai nomi specificati durante l'installazione dei livelli client del DBMS (un errore frequente).

Ubicazione del file: [File .ini e .cfg](#).

Esempio per Oracle (da un file **amdb.ini**):

```
[BaseAssetManagerOracle]  
Engine=Oracle  
Location=TITANIUM // MAKE SURE THAT THIS NAME IS THE NAME DECLARED IN THE DBMS  
CLIENT LAYERS (TNSNAMES.ORA FOR ORACLE)  
Base=AM  
EngineLogin=AM  
EnginePassword=37681ED114D187562F4561D6B901D7F686BEC410CB21C2855D22E3EA00A6A1F949  
C885124254200200  
ReadOnly=0  
CacheSize=5120000  
AmApiDll=/usr/local/AssetManager/bin/libaamapi94.so // MAKE SURE THIS PATH HAS  
BEEN MODIFIED
```

Esempio per DB2 (da un file **amdb.ini**):

```
[BaseAssetManagerDB2]  
Engine=DB/2  
Location=MARANELL // MAKE SURE THAT THIS NAME IS THE NAME DECLARED IN THE DBMS  
CLIENT LAYERS  
Base=AMDB2  
EngineLogin=db2admin  
EnginePassword=CF188FEB2E1CBEBCE568414D4BB27232D1C43644B4E10CF9124254200200  
AmApiDll=/usr/local/AssetManager/bin/libaamapi94.so // MAKE SURE THIS PATH HAS
```

BEEN MODIFIED

Se è possibile connettersi al database ma continuano ad esserci degli errori, è probabile che questi siano originati dai file di configurazione **amsrv.cfg** e **amsrvcf.ini**.

Ubicazione dei file: [File .ini e .cfg](#).

Se necessario, contattare l'assistenza tecnica di HP. È necessario specificare un file di registro ottenuto al momento della connessione al database.

## Abilitazione della configurazione di Asset Manager Automated Process Manager mediante l'interfaccia Web

L'amministratore può accedere graficamente ad Asset Manager Automated Process Manager utilizzando l'interfaccia Web.

Per consentire ciò:

1. Aprire il file **amsrvcf.ini**.  
Ubicazione del file: [File .ini e .cfg](#).
2. Attribuire il valore **1** al parametro **WebAdmin**.
3. Modificare il valore del parametro **WebPort** per assegnargli una porta valida (generalmente, la porta **82**, predefinita, non è valida ed è richiesta una porta 1024 o superiore). Per informazioni sulla porta da utilizzare, contattare l'amministratore del sistema.

## Configurazione di Asset Manager Automated Process Manager mediante l'interfaccia Web

Per gestire Asset Manager Automated Process Manager via Web (dopo aver eseguito la configurazione iniziale in Windows), eseguire il comando che avvia Asset Manager Automated Process Manager con l'opzione `-webadmin`.

Di conseguenza l'esecuzione della riga di comando:

1. Avvia Asset Manager Automated Process Manager.
2. Connette Asset Manager Automated Process Manager al database.
3. Attiva l'accesso Web ad Asset Manager Automated Process Manager.

L'amministratore ha accesso in modalità grafica ad Asset Manager Automated Process Manager da qualsiasi postazione che disponga di un browser Web (URL: `http://<nome del server di Asset Manager Automated Process Manager>:<porta selezionata in amsrvcf.ini>`). Utilizzare il login **webadmin** (la password predefinita è vuota).

# Accesso al database di Asset Manager mediante API

Prima di accedere al database di Asset Manager utilizzando l'API (ad esempio, utilizzando HP Connect-It), accertarsi che l'API di Asset Manager possa essere utilizzata sul computer.

Eeguire **genasset** senza parametri.

Questo programma si trova nella sottocartella **bin** della cartella di installazione di Asset Manager.

Questo programma tenta di accedere all'API. È possibile che venga visualizzato uno dei seguenti messaggi:

```
Genasset.exe - Versione 1.2
Tutti i diritti riservati.
Powered by AssetManager APIs Version XXX
Uso: genasset cnx [AdminPwd]
Numero di argomenti errato.
```

- In questo caso, è possibile accedere all'API.

```
ld.so.1: genasset: fatal: libaamapi94.so: open failed: No such file or directory
```

- In questo caso, si ha un problema con la configurazione dell'ambiente.

Se si verifica un problema, controllare tutte le fasi nella procedura d'installazione. In particolare, accertarsi che:

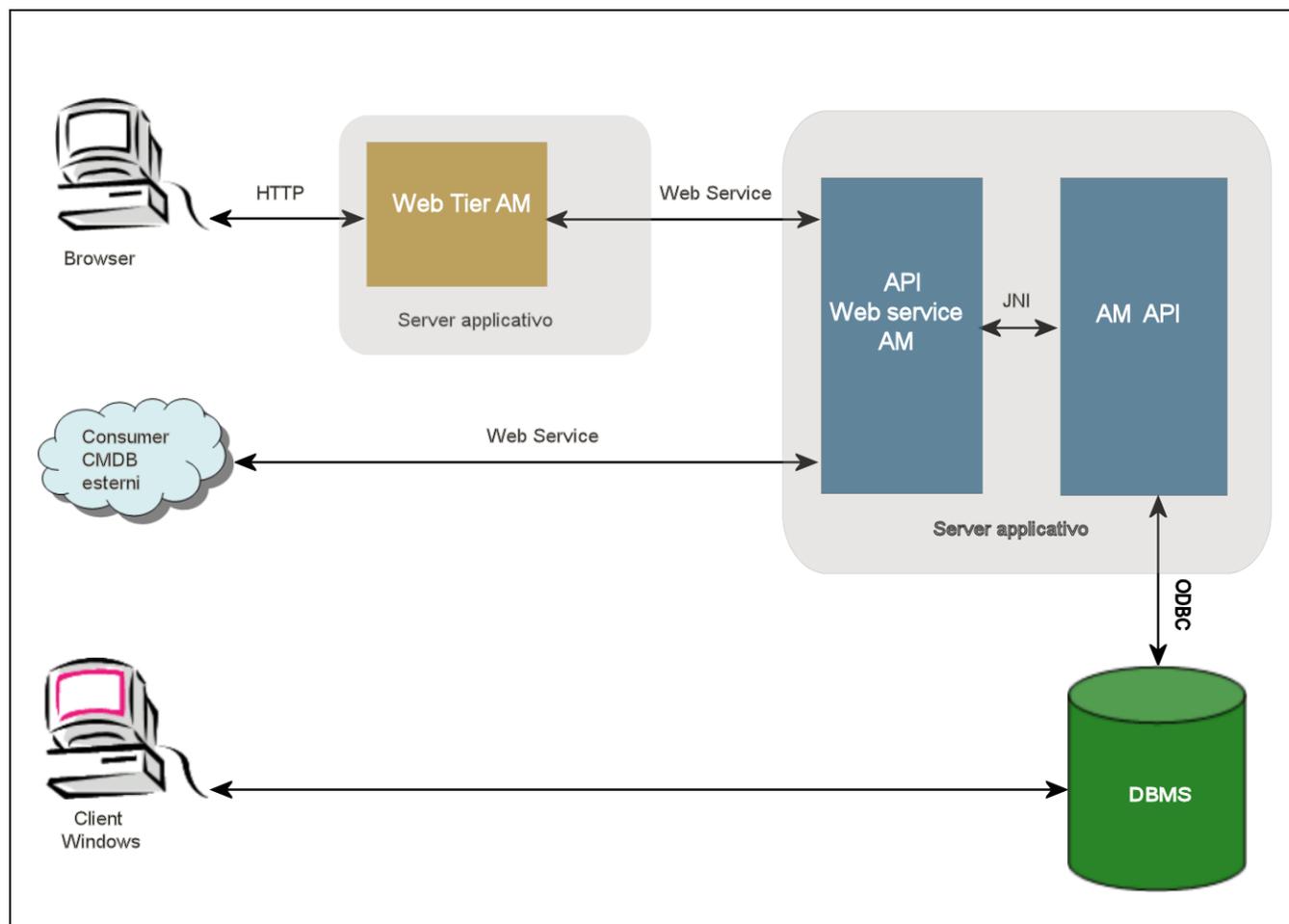
- I diritti di esecuzione siano corretti.
- Le librerie siano posizionate correttamente e sia stati loro assegnati i diritti di lettura.
- Il nome del server DBMS e quello del database di Asset Manager indicati nel file **amdb.ini** corrispondano ai nomi specificati durante l'installazione dei livelli client del DBMS (un errore frequente).  
Ubicazione del file: [File .ini e .cfg](#).

# Capitolo 8: Installazione, configurazione e rimozione di Asset Manager Web

- Architettura di Asset Manager Web Service ..... 50
- Installazione di Asset Manager Web ..... 51
  - Esempio pratico ..... 51
  - Panoramica dell'installazione ..... 55
  - Preparazione dell'installazione di Asset Manager Web ..... 55
  - Aggiornamento dei file archivio ..... 61
  - Distribuzione del file di archivio sul server applicativo ..... 79
  - Verifica della corretta distribuzione ..... 92
- Configurazione di Asset Manager Web ..... 93
- Accesso ad Asset Manager mediante Internet Explorer ..... 93
- Ottimizzazione di Asset Manager Web ..... 94
  - File registro di Tomcat ..... 94
  - Velocità di visualizzazione delle pagine generate da Tomcat ..... 95
  - Prestazioni in rete ..... 95
- Disinstallazione di Asset Manager Web ..... 96
  - Se il server applicativo è Apache Tomcat ..... 96
  - Se il server applicativo è WebSphere ..... 96
  - Se il server applicativo è WebLogic ..... 97
- Problemi ..... 97
  - Asset Manager Web ..... 97
  - Asset Manager Web Tier in ambiente Tomcat ..... 97

# Architettura di Asset Manager Web Service

## Architettura di Asset Manager Web Service



- Gli utenti accedono al client Web di Asset Manager mediante un browser.
- Il browser e Asset Manager Web Tier comunicano mediante il protocollo HTTP/HTTPS.
- Asset Manager Web Tier riceve le richieste provenienti dal browser e le trasmette ad Asset Manager Web Service.
- Asset Manager Web Service consulta o modifica il database di Asset Manager utilizzando le API.
- Asset Manager Web Service trasmette i dati del database ad Asset Manager Web Tier.
- Asset Manager Web Tier trasmette le pagine da visualizzare al browser.

**Suggerimento:** Consigli di distribuzione per prestazioni e scalabilità ottimizzati:

- Asset Manager Web Tier e Asset Manager Web Service possono risiedere su server applicativi diversi.

- Per ottimizzare le prestazioni del sistema, è possibile aumentare il numero di istanze di Asset Manager Web Tier e Asset Manager Web Service quando aumenta il numero di connessioni ad Asset Manager Web Tier.

## Installazione di Asset Manager Web

**Nota:** L'installazione di Asset Manager Web deve essere effettuata soltanto da persone che hanno le competenze per configurare i server applicativi e i server Web utilizzati per Asset Manager Web.

La presente documentazione non spiega come installare e configurare i server applicazioni ed i server Web. Si tratta infatti di questioni complesse le cui combinazioni sono troppo numerose.

Si consiglia di consultare la documentazione dei server applicativi e dei server Web utilizzati.

## Esempio pratico

**Attenzione:** Questa sezione offre un esempio di installazione di Asset Manager Web su un computer di test locale con la seguente configurazione:

- Sistema operativo: Windows Server 2008 versione x86

**Nota:** Se si utilizza la versione x64 di Windows, è consigliabile installare anche la versione x64 di Tom, JDK ed SQL Server.

- Server applicativo: Tomcat 6.0.35
- SGBD: SQL Server 2008
- Database: database di dimostrazione installato con Asset Manager

In questo caso pratico non si tenta di ottimizzare le prestazioni di Asset Manager Web.

Tomcat 6.0.35 e J2SE v 6.0 JDK non corrispondono necessariamente alle applicazioni software attualmente disponibili o che devono essere utilizzate e supportate in modalità produzione.

Consultare le tabelle di compatibilità all'indirizzo [www.hp.com/go/hpsoftwaresupport](http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport) per ulteriori informazioni sul software supportato.

Per ulteriori informazioni sulla procedura d'installazione in ambiente di produzione: le sezioni rimanenti del capitolo.

1. Installare J2SE v 6.0 JDK (JDK 1.6.0 Update 31 incluso JRE, file di installazione offline) nella cartella **C:\Programmi\Java\jdk1.6.0\_31** dal sito Web di Oracle.
2. Aggiungere o modificare la variabile di sistema **JAVA\_HOME** affinché punti alla cartella di installazione di J2SE v 6.0 JDK. Per farlo, aprire il **Pannello di controllo**, fare doppio clic sullo strumento **Sistema**, quindi fare clic su **Impostazioni di sistema avanzate**. Nella scheda **Avanzate**, fare clic su **Variabili d'ambiente**, quindi impostare la variabile **JAVA\_HOME** sul seguente valore:

C:\Programmi\Java\jdk1.6.0\_31

3. Installare Microsoft SQL Server 2008.
4. Installare Asset Manager nella cartella **C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx**, dove **xx** viene sostituito dal codice a due lettere corrispondente alla lingua di installazione di Asset Manager.  
Selezionare la modalità d'installazione **Installazione personalizzata**.  
Selezionare i seguenti componenti:
  - Asset Manager Automated Process Manager
  - Asset Manager Application Designer
  - Amministrazione del database
  - API di Asset Manager
  - Database di dimostrazione
  - Web service e client Web
5. Installare le chiavi di licenza di HP AutoPass fornite con Asset Manager per utilizzare il database di dimostrazione, quindi attivare il database di dimostrazione con Asset Manager Application Designer.  
Per ulteriori informazioni, consultare: Guida **Amministrazione** di Asset Manager, capitolo **Installazione delle chiavi di licenza**.
6. Installare Tomcat 6.0.35 nella cartella **C:\Tomcat60**.  
Accettare le opzioni proposte per impostazione predefinita dal programma di installazione, tranne i seguenti punti:
  - **Al termine dell'installazione, avviare Apache Tomcat.**
7. Avviare la console di configurazione di Tomcat (in Windows **Start/ Tutti i programmi/ Apache Tomcat 6.0 Tomcat 6/ Configure Tomcat**).
8. Selezionare la scheda **Java**.
9. Compilare i seguenti campi:

<b>Campo</b>	<b>Valore</b>
Java Virtual Machine	C:\Programmi\Java\jre6\bin\client\jvm.dll
Java Classpath	C:\Programmi\Java\jdk1.6.0_31\lib\tools.jar;C:\Tomcat60\bin\bootstrap.jar
Java Options	Aggiungere le seguenti righe: -Djava.library.path=C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin -Dsun.lang.ClassLoader.allowArraySyntax=true dove <b>xx</b> viene sostituito dal codice a due lettere corrispondente alla lingua di

Campo	Valore
	installazione di Asset Manager. <b>Nota:</b> Se si utilizza la versione x64 di Windows Server 2008, il percorso deve essere sostituito con: -Djava.library.path=C:\Program Files (x86)\HP\Asset Manager 9.50 xx\x64 -XX:MaxPermSize=128m
Initial memory pool	512 (o un altro valore più adattato alla stazione di lavoro detenuta)
Maximum memory pool	1024 (o un altro valore più adattato alla stazione di lavoro detenuta)
Dimension e dello stack del thread	1000 (o un altro valore adattato al computer; deve essere inferiore alla RAM totale del computer; inferiore di almeno 250 Mb rispetto alla RAM del computer)

10. Uscire dalla console di configurazione di Tomcat.
11. Aprire una finestra di comando DOS.
12. Passare alla cartella **C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx\deploy**.
13. Eseguire separatamente le righe di comando:

```
deploy.bat ..\websvc\package.properties
```

```
deploy.bat ..\webtier\package.properties
```

**Nota:** Se si utilizza la versione x64 di Windows Server 2008, eseguire le righe di comando:

```
deploy.bat /x64 ..\websvc\package.properties
```

```
deploy.bat /x64 ..\webtier\package.properties
```

14. Copiare **C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx\websvc\AssetManagerWebService.war** e **C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx\webtier\AssetManager.war**, dove **xx** viene sostituito dal codice a due lettere corrispondente alla lingua di installazione di Asset Manager. Incollarli in **C:\Tomcat60\webapps**.
15. Avviare Tomcat:
  - a. Avviare la console di monitoraggio di Tomcat (in Windows **Start/ Tutti i programmi/ Apache Tomcat 6.0 Tomcat 6/ Monitor Tomcat**).
  - b. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona di Tomcat nell'angolo in basso a destra della barra delle applicazioni di Windows.
  - c. Selezionare il menu **Start service**.
  - d. Attendere che l'icona diventi verde.

16. Avviare Internet Explorer.
17. Configurare Internet Explorer selezionando le seguenti opzioni:
  - Esegui JavaScript: (menu **Strumenti/ Opzioni Internet**, selezionare la scheda **Protezione**, fare clic su **Livello personalizzato**, scorrere fino alla sezione **Esecuzione script** dell'elenco, selezionare **Attiva** per l'opzione **Esecuzione script attivo**).
  - Accettare i cookie (menu **Strumenti/ Opzioni Internet**, selezionare la scheda **Privacy**, fare clic su **Avanzate**, selezionare **Sostituisci gestione automatica cookie**, quindi selezionare **Accetta**)
  - Visualizza finestre popup: (menu **Strumenti/Blocco popup**. Se attivato, selezionare **Disattiva Blocco popup**)
18. Chiudere e riavviare Internet Explorer.
19. Verificare che Asset Manager Web Service sia correttamente distribuito:
  - a. Avviare Internet Explorer.
  - b. Visualizzare l'URL:

`http://localhost:8080/AssetManagerWebService`

**Attenzione:** Il testo distingue fra maiuscole e minuscole.

- c. Lasciare ad Asset Manager Web Service il tempo necessario per eseguire l'avvio, senza ricaricare o aggiornare la pagina: l'operazione può richiedere alcuni minuti.
- d. Se la distribuzione di Asset Manager Web Service è stata completata correttamente, all'URL viene visualizzata una pagina con intestazione simile alla seguente:

```
Database
Base:
Nome           ACDemo94it
Motore         MSSQL
Utente        sa
Proprietario   itam
AmApiDll       'C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 en\bin\aamapi94.dll'
Utente: Admin
Versione: 9.50 - build xxxx
Dll path: C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 en\bin\aamapi94.dll
```

**Suggerimento:** Se viene visualizzata questa intestazione seguita da un errore, provare a ridefinire le impostazioni relative a **Initial memory pool** e **Maximum memory pool** del server applicativo.

20. Visualizzare l'URL:

`http://localhost:8080/AssetManager`

**Attenzione:** Il testo distingue fra maiuscole e minuscole.

Viene visualizzata la pagina di accesso Asset Manager Web.

21. Completare i seguenti campi per l'accesso:

Campo	Valore
Login	Admin
Password	Lasciare la password vuota.

## Panoramica dell'installazione

Asset Manager Web Tier e Asset Manager Web Service vengono installati con le stesse procedure:

1. Completare tutte le attività preliminari.  
[Preparazione dell'installazione di Asset Manager Web.](#)
2. Aggiornare i file di archivio per la distribuzione di Asset Manager Web Tier e Asset Manager Web Service.  
[Aggiornamento dei file di archivio.](#)
3. Distribuire i file di archivio per il server applicativo.  
[Distribuzione del file di archivio sul server applicativo.](#)
4. Verificare la distribuzione.  
[Verifica della corretta distribuzione.](#)

**Nota:** È possibile installare Asset Manager Web Service e Asset Manager Web Tier:

- separatamente (modalità test o produzione): [Se il server applicativo è WebSphere Application Server](#) e [Se il server applicativo è WebLogic](#).
- contemporaneamente (solo modalità test): [Installazione contemporanea di Asset Manager Web Tier e Asset Manager Web Service](#).

## Preparazione dell'installazione di Asset Manager Web

### Componenti da installare

**Nota:** Consultare la tabella di compatibilità all'indirizzo [www.hp.com/go/hpssoftwaresupport](http://www.hp.com/go/hpssoftwaresupport) per informazioni sulle versioni dei seguenti componenti supportate:

- Server applicazioni
- Server Web

Prima di poter installare Asset Manager Web è necessario avere installato, configurato ed avviato i seguenti componenti, seguendo le raccomandazioni dei rispettivi fornitori:

- Database di Asset Manager sul server di database.
- Asset Manager Automated Process Manager, su un server dal quale Asset Manager Automated Process Manager possa accedere al database di Asset Manager

Affinché un client Web possa accedere al database, è necessario che:

- Asset Manager Automated Process Manager sia avviato e connesso al database
- Il modulo **Segnalare la presenza del server di database** (UpdateToken) di Asset Manager Automated Process Manager sia stato attivato e programmato per essere eseguito almeno una volta alla settimana.  
Consultare la guida **Amministrazione**, capitolo **Asset Manager Automated Process Manager**, sezione **Configurazione dei moduli monitorati da Asset Manager Automated Process Manager**.

Installare le seguenti applicazioni sullo stesso computer:

**Nota:** Potrebbe essere necessario distribuire lo stesso set di applicazioni su più computer, ad esempio per incrementare le prestazioni di Asset Manager Web.

- Server applicazioni  
I server applicativi devono essere protetti mediante l'infrastruttura di rete (firewall, proxy, e così via) ma consentire le connessioni dal browser Internet.  
Per ottenere le prestazioni migliori con Asset Manager Web, è necessario prestare particolare attenzione alla configurazione del server applicativo.  
[Configurazioni del server applicativo - Casi particolari ed esempi](#) per suggerimenti ed esempi sulla configurazione del server applicativo.  
Per ulteriori informazioni sulla configurazione, consultare la documentazione fornita con il server applicativo.

- Java Development Kit (JDK)

**Nota:** Per usufruire delle prestazioni e della stabilità ottimizzate della versione più recente di Oracle JDK, si consiglia caldamente di utilizzare Oracle Java SE 6 Update 23 JDK o versione successiva con il server applicativo Tomcat.

Per il corretto funzionamento del server applicativo, assicurarsi che venga installata una versione JDK compatibile con il server applicativo stesso.

Consultare la tabella di compatibilità all'indirizzo [www.hp.com/go/hpsupport](http://www.hp.com/go/hpsupport).

Aggiungere o modificare la variabile di sistema **JAVA\_HOME** affinché punti alla cartella d'installazione di JDK.

**Nota:** Per WebLogic, utilizzare Oracle JRockit o Sun JDK forniti con il pacchetto di installazione di WebLogic.

Oracle consiglia l'utilizzo del SUN JDK per un dominio WebLogic in **Development mode** e del JRockit per un dominio WebLogic in **Production mode**. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione del server WebLogic.

- API di accesso database (a seconda del DBMS, ODBC nel caso di SQL Server, ad esempio)  
I computer dei server applicativi devono essere in grado di accedere al database di Asset Manager. Per questo è necessario che su questi computer sia installata l'API di accesso database per il DBMS utilizzato per il database di Asset Manager.
- I seguenti componenti di Asset Manager installabili mediante il programma di installazione di Asset Manager:

- Web service e client Web
- API di Asset Manager
- Autenticazione LDAP, se si pensa implementare questa funzionalità

**Nota:** Installare Asset Manager nella lingua che sarà visualizzata dai client Web.

Il database di Asset Manager, che può essere multilingue, deve contenere questa lingua.

Se sono state installate diverse versioni linguistiche del client Web è necessario installare lo stesso numero di istanze Asset Manager Web (Asset Manager Web Service e Asset Manager Web Tier).

Queste istanze possono tutte puntare verso lo stesso database se quest'ultimo contiene le lingue in questione.

URL diversi permetteranno agli utenti di selezionare la lingua di visualizzazione del client Web.

Consultare la guida **Amministrazione**, capitolo **Creazione, modifica ed eliminazione di un database di Asset Manager**, sezione **Modifica delle lingue dei client di Asset Manager**.

**Nota:** Affinché Asset Manager Web possa rilevare alcune librerie necessarie, verificare che il percorso di ricerca delle librerie di sistema contenga **<cartella di installazione di Asset Manager>\bin** (32 bit) oppure **<cartella di installazione di Asset Manager>\x64** (64 bit):

- Windows: variabile di ambiente **Path**
- Linux: variabile di ambiente **LD\_LIBRARY\_PATH**.
- Linux: anche file di configurazione **ld.so**.

Se sia **bin** che **x64** sono presenti nel percorso, verificare che quello desiderato preceda l'altro.

**Nota:** Se si installa Asset Manager Web Service su un server Linux, osservare scrupolosamente le istruzioni contenute nelle sezioni [Installazione di Asset Manager](#) e [Accesso al database di Asset Manager mediante API](#), specie per quanto riguarda i file **.so**.

## Configurazioni del server applicativo - Casi particolari ed esempi

Lo scopo di questa sezione non è descrivere la configurazione del server applicativo nei dettagli. Consultare la documentazione del server applicativo per dettagli e consigli in merito alle procedure di configurazione.

Questa sezione descrive piuttosto alcune ulteriori configurazioni del server applicativo in specifici ambienti hardware e/o software. Queste configurazioni devono essere effettuate insieme alla normale configurazione necessaria per il server applicativo.

La sezione offre alcuni esempi di configurazione in specifici ambienti hardware/software che possono essere adattati alle proprie esigenze.

## Configurazioni JVM

- Se si installa Asset Manager Web Tier su un server Linux, configurare Java Virtual Machine (JVM) in modo che non utilizzi le risorse grafiche Linux.

A questo scopo, aggiungere il seguente parametro all'impostazione JVM del server applicativo:

```
-Djava.awt.headless=true
```

- Esempio di configurazione di JVM utilizzata da Asset Manager Web Tier:

Se Asset Manager Web viene distribuito su un sistema operativo a 32 bit con 8 Gb di RAM dedicata ad Asset Manager Web:

```
-Xms1500m  
-Xmx1500M  
-XX:+UseParNewGC  
-XX:+UseConcMarkSweepGC  
-XX:+UseTLAB  
-XX:SurvivorRatio=2  
-XX:+UseBiasedLocking  
-XX:NewSize=256m  
-XX:MaxNewSize=256m  
-server
```

Se Asset Manager Web viene distribuito su un sistema operativo a 64 bit con 24 Gb di RAM dedicata ad Asset Manager Web:

```
-Xmx4000m  
-Xms4000m  
-XX:+UseParNewGC  
-XX:+UseConcMarkSweepGC  
-XX:+UseTLAB  
-XX:SurvivorRatio=8  
-XX:NewSize=512m  
-XX:MaxNewSize=512m  
-XX:+UseBiasedLocking  
-Dsun.lang.ClassLoader.allowArraySyntax=true  
-server
```

- Esempio di configurazione di JVM utilizzata da Asset Manager Web Service:

**Nota:** La memoria utilizzata dal processo di Asset Manager Web Service è data dalla somma del parametro **-Xmx** della JVM + la RAM utilizzata dalle API di Asset Manager e dagli strumenti di terze parti quali le API di accesso DBMS.

In un sistema operativo a 32 bit, la memoria utilizzata dal processo di Asset Manager Web Service non può superare i 2 Gb.

In un sistema operativo a 64 bit, la memoria utilizzata da Asset Manager Web Service è limitata solo dalla capacità della RAM fisica del relativo server.

Se Asset Manager Web viene distribuito su un sistema operativo a 32 bit con 8 Gb di RAM dedicata ad Asset Manager Web:

```
-Xmx600M  
-Xms600M
```

```
-XX:+UseTLAB
-XX:+UseParNewGC
-XX:+UseConcMarkSweepGC
-XX:SurvivorRatio=2
-XX:NewSize=128m
-XX:MaxNewSize=128m
-XX:+UseBiasedLocking
-XX:CMSIncrementalDutyCycleMin=0
-XX:CMSIncrementalDutyCycle=10
-XX:CMSInitiatingOccupancyFraction=70
-XX:+UseCMSCompactAtFullCollection
-server
```

Se Asset Manager Web viene distribuito su un sistema operativo a 64 bit con 24 Gb di RAM dedicata ad Asset Manager Web:

```
-Xmx2000M
-Xms2000M
-XX:+UseTLAB
-XX:+UseParNewGC
-XX:+UseConcMarkSweepGC
-XX:SurvivorRatio=2
-XX:NewSize=256m
-XX:MaxNewSize=256m
-XX:+UseBiasedLocking
-server
```

### Configurazioni specifiche di Tomcat

- Se si esegue Asset Manager con Tomcat su Java 6, è necessario aggiungere una riga all'impostazione JVM di Tomcat:

```
-Dsun.lang.ClassLoader.allowArraySyntax=true
```

- Se la versione di Tomcat utilizzata è quella fornita da HP con HP UX, sarà necessario modificare il valore della variabile **JAVA\_ENDORSED\_DIRS** definita in **setclasspath.sh** (in **<cartella d'installazione Tomcat>/bin/**).

Sostituire la riga:

```
JAVA_ENDORSED_DIRS="$BASEDIR"/common/endorsed
con:
```

```
if [ -z "$JAVA_ENDORSED_DIRS" ]; then
JAVA_ENDORSED_DIRS="$BASEDIR"/common/endorsed
fi
```

Se si utilizza java 1.5, sarà anche necessario impostare il valore di **JAVA\_ENDORSED\_DIRS** su una cartella differente da **<cartella d'installazione di Tomcat>/common/endorsed**. È possibile creare e utilizzare una directory dedicata come ad esempio **<cartella d'installazione di Tomcat>/common/endorsed\_java5**.

- Esempio di configurazione

Qui di seguito è illustrato un esempio di configurazione Tomcat testata con successo in ambiente Windows Server 2003, su un computer con due CPU Intel Quadcore 3 GHz e 8 GB di RAM, e con

Asset Manager Web Tier e Asset Manager Web Service eseguiti su istanze distinte di Tomcat:

- Configurazione di Tomcat utilizzata da Asset Manager Web Tier:

Se Asset Manager Web viene distribuito su un sistema operativo a 32 bit:

```
<Connector acceptCount="575" connectionTimeout="900000"
disableUploadTimeout="true" port="8080" redirectPort="8443" maxThreads="550"
minSpareThreads="200" maxSpareThreads="200" maxKeepAliveRequests="1000"
keepAliveTimeout="180000" />
```

Se Asset Manager Web viene distribuito su un sistema operativo a 64 bit:

```
<Connector port="8081" maxHttpHeaderSize="8192" maxThreads="300"
minSpareThreads="25" maxSpareThreads="300" enableLookups="false"
redirectPort="8443" acceptCount="700" connectionTimeout="60000"
disableUploadTimeout="true"
maxKeepAliveRequests="1000" keepAliveTimeout="3000" compressionMinSize="2048"
noCompressionUserAgents="gozilla, traviata"
compressableMimeType="text/html,text/xml"/>
```

- Configurazione di Tomcat utilizzata da Asset Manager Web Service:

Se Asset Manager Web viene distribuito su un sistema operativo a 32 bit:

```
<Connector port="8081" maxThreads="250" minSpareThreads="49"
maxSpareThreads="100" enableLookups="false" redirectPort="8443"
acceptCount="745" debug="0" connectionTimeout="1000"
disableUploadTimeout="true" maxKeepAliveRequests="15" keepAliveTimeout="100"
/>
```

Se Asset Manager Web viene distribuito su un sistema operativo a 64 bit:

```
<Connector port="8080" maxHttpHeaderSize="8192" maxThreads="900"
minSpareThreads="100" maxSpareThreads="300" enableLookups="false"
redirectPort="8443" acceptCount="1200" connectionTimeout="60000"
disableUploadTimeout="true"
maxKeepAliveRequests="1000" keepAliveTimeout="5000" compression="on"
compressionMinSize="2048" noCompressionUserAgents="gozilla, traviata"
compressableMimeType="text/html,text/xml,text/css,text/javascript"/>
```

## Licenze da acquisire

Per poter accedere al database di Asset Manager mediante Asset Manager Web (mediante Asset Manager Web Tier + Asset Manager Web Service), non sono necessarie licenze specifiche.

Asset Manager Web viene gestito come il client Windows.

Il numero di accessi nominativi, occasionali o mobili che consentono di connettersi al database di Asset Manager, sia tramite il client Windows che tramite Asset Manager Web Tier, è definito dalla licenza di Asset Manager.

Se tuttavia si desidera accedere al database di Asset Manager tramite un altro strumento (senza utilizzare il client Windows di Asset Manager o Asset Manager Web) e questo strumento utilizza Asset Manager Web Service, è necessario acquisire una licenza specifica per Asset Manager Web Service.

## Ottenimento della versione criptata di alcune password

Durante l'installazione, è possibile che venga richiesto di inserire alcune password nel file **package.properties**:

- Password associata al login di un utente che si connette al database di Asset Manager
- Password associata all'utente MSSQL, all'utente DB2 o all'Account Oracle del database di Asset Manager

Se si desidera che la password sia criptata nel file **package.properties** (vedere in seguito), generare la versione criptata di queste password:

1. Aprire una finestra di comando DOS.
2. Passare alla cartella **C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx\websvc\password**, dove **xx** viene sostituito dal codice a due lettere corrispondente alla lingua di installazione di Asset Manager.

3. Eseguire il comando:

```
<cartella di installazione di J2SE SDK>\bin\java.exe -jar am-pwd-crypt-94.jar  
<password decrittografata>
```

4. Si prenda nota del valore criptato delle password.

## Etichettatura dei Web service

Per garantire la corretta distribuzione di Asset Manager Web, etichettare i servizi Web prima di installare Asset Manager Web Service.

Consultare la guida **Tailoring**, capitolo **Customizing the database**, sezione **Development best practices/ Tag the Web services**.

## Verifica della coerenza dei domini funzionali associati ai Web service

Se si sono modificati alcuni dati dei domini funzionali, verificare che le modifiche apportate non abbiano alcun impatto sui Web service.

Consultare la guida **Tailoring**, capitolo **Customizing the database**, sezione **Development best practices/ Verify the functional domains associated with the Web services**.

In caso contrario verrà visualizzato un messaggio di errore simile a: **No such operation 'XXX'**.

Se vi sono impatti, è necessario etichettare nuovamente i Web service.

Consultare la guida **Tailoring**, capitolo **Customizing the database**, sezione **Development best practices/ Tag the Web services**.

## Aggiornamento dei file archivio

Le applicazioni di Asset Manager Web vengono fornite come file di archivio (**.war** o **.ear**). Questi sono conformi al formato standard e comprendono un file **web.xml** che contiene i dati di configurazione per

il server applicativo e per Asset Manager Web.

**Best practice:** non modificare mai il file **web.xml** di Asset Manager Web direttamente. Modificare invece tutti i parametri configurabili in Asset Manager Web mediante il file **package.properties**, quindi utilizzare lo script di distribuzione (deploy.bat o deploy.sh) per aggiornare il file **web.xml** contenuto nei file di archivio con le proprie configurazioni personalizzate.

## Modifica dei file .properties

**Nota:** Prima di modificare il file delle proprietà, effettuare le seguenti operazioni:

- Creare prima una copia di backup del file.
- Arrestare il server applicativo, se è avviato.

Il file **.properties** da modificare dipende dall'applicazione che si prevede di installare:

Scelta del file .properties da modificare

Se si intende installare questa applicazione Web...	Modificare il file .properties nella directory...
Asset Manager Web Service	<cartella di installazione di Asset Manager>\websvc\package.properties
Asset Manager Web Tier	<cartella di installazione di Asset Manager>\webtier\package.properties
Asset Manager Web Tier e Asset Manager Web Service (installare contemporaneamente)	<cartella di installazione di Asset Manager>\websvc\package.properties <cartella di installazione di Asset Manager>\webtier\package.properties
Asset Manager Record Search	<cartella di installazione di Asset Manager>\websvc\quicksearch.properties

Le seguenti sezioni descrivono i parametri contenuti nel file **.properties**.

**Nota:** Se viene modificato un parametro, è necessario redistribuire Asset Manager Web Service per rendere effettiva la modifica. Ad esempio, dopo aver modificato il parametro **AssetManager.UserPwd**, è necessario redistribuire Asset Manager Web Service.

### Parametri di package.properties per Asset Manager Web Service

Percorso file:

**<cartella di installazione di Asset Manager>\websvc\package.properties**

Parametri necessari o più frequentemente modificati

Parametro	Descrizione	Valore
DB.engine	Motore di database	Esempio:

Parametro	Descrizione	Valore
	utilizzato dall'installazione di Asset Manager	MSSQL
DB.datasource	<p>Nome del database</p> <p><b>Nota:</b> Se si installa il client di Asset Manager Web a 64 bit, è necessario innanzitutto creare manualmente una connessione ODBC a 64 bit.</p>	<p>Esempio:</p> <p>ACDemo94it</p>
DB.login	ID di accesso del motore di database	<p>Esempio:</p> <p>sa</p>
DB.cache.enabled	Indica se la cache del database è abilitata o meno	<p>Esempio:</p> <p>true</p>
DB.cache.dir	Directory della cache	<p>Esempio:</p> <p>/tmp</p>
DB.cache.size	Dimensioni della cache in KB (1048576 = 1GB)	<p>Esempio:</p> <p>1048576</p>
DB.expand.typedlinks	Per visualizzare un collegamento specificato in Asset Manager Web, impostare qui il nome SQL della tabella.	<p>Esempio:</p> <p>amDocument</p> <p>amReconProposal</p>
DB.owner	Proprietario del database	<p>Esempio:</p> <p>itam</p>
DB.library.path	<p>Percorso della libreria aamapi94.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se la distribuzione viene effettuata su un sistema operativo a 32 bit, utilizzare la libreria aamapi94 presente in <b>&lt;cartella di installazione di Asset Manager&gt;\bin</b>.</li> <li>Se la distribuzione viene</li> </ul>	<p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows: C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50xx\bin\aamapi94.dll</li> <li>Linux: /opt/lib/aamapi94.so</li> </ul>

Parametro	Descrizione	Valore
	<p>effettuata su un sistema operativo a 64 bit, utilizzare la libreria aamapi94 presente in <b>&lt;cartella di installazione di Asset Manager&gt;\x64</b>.</p>	
AssetManager.UserLogin	<p>Login dell'utente di Asset Manager da utilizzare con il servizio Web.</p> <p><b>Nota:</b> Per poter essere utilizzato per questo parametro, il login dell'utente deve disporre di diritti amministrativi.</p>	<p>Esempio: Demo</p>
war	<p>Questo parametro consente di utilizzare un file <b>.war</b> diverso da quello presente in <b>&lt;cartella di installazione di Asset Manager&gt;\websvc</b> come base per il file <b>.war</b> modificato.</p>	<p>Esempio:</p> <p>Asset Manager Web Service:  <code>../websvc/AssetManagerWebService.war</code></p> <p>Asset Manager Web Tier:  <code>../webtier/AssetManager.war</code></p>
war.deployment	<p>Indica se si sta distribuendo un file <b>.war</b>.</p> <p>Le distribuzioni war modificano il war specificato dal parametro <b>war</b>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impostare il valore del parametro su <b>true</b> se il server applicativo è Tomcat</li> <li>• Impostare il valore del parametro su <b>false</b> se il server applicativo è WebSphere o WebLogic</li> </ul>
ear.deployment	<p>Indica se si sta distribuendo un file <b>.ear</b>.</p> <p>Le distribuzioni ear creano una copia del file war per la modifica e l'inserimento nel file <b>.ear</b> specificato nel parametro <b>ear</b>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impostare il valore del parametro su <b>true</b> se il server applicativo è WebSphere o WebLogic</li> <li>• Impostare il valore del parametro su <b>false</b> se il server applicativo è Tomcat</li> </ul>
ear	<p><b>Nota:</b> Il parametro è pertinente solo per le distribuzioni nelle quali il server applicativo è WebSphere o WebLogic</p>	<p><b>../weblogic/AssetManager-webservice.ear</b></p>

Parametro	Descrizione	Valore
	<p>Percorso assoluto o relativo del file <b>.ear</b> che dovrà essere creato dallo script di distribuzione durante una distribuzione ear</p>	
PBKDF2.Password.First.File	<p>Percorso del primo file di chiave utilizzato per crittografare la password dell'account <b>Admin</b> e dell'account del database.</p> <p>Se il parametro non viene specificato, il file di chiave viene memorizzato nella cartella <i>&lt;AMinstallation&gt;\deploy\secret-share</i>.</p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p><b>Nota:</b> Si consiglia vivamente di utilizzare un percorso accessibile a tutte le istanze del servizio Web di Asset Manager.</p> </div>	<p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per Windows: c:\\temp\\secret1.txt</li> <li>• Per Linux: <i>c/temp/secret1.txt</i></li> </ul>
PBKDF2.Password.Second.File	<p>Percorso del secondo file di chiave utilizzato per crittografare la password dell'account <b>Admin</b> e dell'account del database.</p> <p>Se il parametro non viene specificato, il file di chiave viene memorizzato nella cartella <i>&lt;AMinstallation&gt;\deploy\secret-share</i>.</p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p><b>Nota:</b> Si consiglia vivamente di utilizzare un percorso accessibile a tutte le istanze del servizio Web di Asset Manager.</p> </div>	<p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per Windows: c:\\temp\\secret1.txt</li> <li>• Per Linux: <i>c/temp/secret1.txt</i></li> </ul>

Parametri facoltativi o modificati più raramente:

Parametro	Descrizione	Valore
DB.password	<p>Password per il database MSSQL, DB2 o Oracle.</p> <p>Può essere specificata nel file <b>package.properties</b> in modo che non sia necessario digitarla durante l'esecuzione dello script di distribuzione</p>	<p>Il valore di questo parametro dipende dal parametro <b>encrypt</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se <b>encrypt=false</b> (crittografia non necessaria), immettere il valore <b>criptato</b> della password</li> <li>• Se <b>encrypt=true</b> (crittografia necessaria), immettere il valore <b>non criptato</b> della password</li> </ul> <p>Lo script di distribuzione cripterà la password per l'utilizzo nel file <b>web.xml</b> di Asset Manager Web Service.</p>
AssetManager.UserPwd	<p>Password per l'accesso utente al database di Asset Manager</p> <p>Può essere specificata nel file <b>package.properties</b> in modo che non sia necessario digitarla durante l'esecuzione dello script di distribuzione</p>	<p>Il valore di questo parametro dipende dal parametro <b>encrypt</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se <b>encrypt=false</b> (crittografia non necessaria), immettere il valore <b>criptato</b> della password</li> <li>• Se <b>encrypt=true</b> (crittografia necessaria), immettere il valore <b>non criptato</b> della password</li> </ul> <p>Lo script di distribuzione cripterà la password per l'utilizzo nel file <b>web.xml</b> di Asset Manager Web Service.</p>
promptForPwd	<p>Quando il parametro è impostato su <b>true</b>, all'utente verrà chiesto di specificare tutte le password necessarie durante l'esecuzione dello script di distribuzione</p> <p>In questo caso non è necessario che l'utente memorizzi le password nel file <b>package.properties</b></p>	<p>Esempio:</p> <p>true</p>
encrypt	<p>Quando il parametro è impostato su <b>true</b>, l'utente dovrà specificare una password in formato non crittografato.</p> <p>Questa impostazione è applicabile alla password specificata nel file <b>package.properties</b> oppure</p>	<p>Esempio:</p> <p>true</p>

Parametro	Descrizione	Valore
	quando richiesto dallo script di distribuzione (a seconda del valore di <b>promptForPwd</b> )	
ant.tasks.dir	<p>Percorso dei file <b>.jar</b> richiesti dallo script di distribuzione</p> <p>Per impostazione predefinita, lo script utilizza quelli che si trovano in <b>&lt;cartella di installazione di Asset Manager&gt;\deploy\lib.</b></p>	Esempio: <b>lib</b>
combination.ear	<p><b>Nota:</b> Il parametro è pertinente solo per le distribuzioni nelle quali il server applicativo è WebSphere o WebLogic</p> <p>Indica se il file <b>.ear</b> creato debba contenere sia webtier che webservice (true) o meno (false)</p>	Esempio: true
manifest.classpath	<p><b>Nota:</b> Il parametro è pertinente solo per le distribuzioni nelle quali il server applicativo è WebSphere o WebLogic</p> <p>Ulteriori riferimenti file a <b>Java classpath</b>. Questi file devono essere aggiunti al file <b>.ear</b> mediante il parametro <b>addl.files</b></p>	<p>/am-jni-94.jar /am-constants-94.jar</p> <p><b>Nota:</b> Questi riferimenti file predefiniti devono essere conservati per consentire il corretto funzionamento di Asset Manager Web.</p>
addl.files.root	<p><b>Nota:</b> Il parametro è pertinente solo per le distribuzioni nelle quali il server applicativo è WebSphere o WebLogic</p> <p>La directory di base in cui sono presenti tutti i file cui <b>addl.files</b> fa riferimento</p>	Esempio: ..

Parametro	Descrizione	Valore
addl.files	<p><b>Nota:</b> Il parametro è pertinente solo per le distribuzioni nelle quali il server applicativo è WebSphere o WebLogic</p> <p>Elenco dei file da aggiungere al file <b>.ear</b> oltre al file <b>.war</b> di Asset Manager Web modificato (vedere il parametro <b>war</b>)</p>	

Per informazioni sugli altri parametri di Asset Manager Web Service, consultare la guida **Tailoring**, capitolo **Customizing Web clients**, sezione **Modifying the Web client's default behavior**.

### Parametri di package.properties per Asset Manager Web Tier

Percorso file:

<cartella di installazione di Asset Manager>\webtier\package.properties

Parametri necessari o più frequentemente modificati

Parametro	Descrizione	Valore
WebService.Endpoint.SOAP	URL SOAP di Asset Manager Web Service	<p>Esempio:</p> <p>http://localhost:8080/AssetManagerWebService/services</p> <p><b>Nota:</b> Il nome host e la porta utilizzati da server applicativi differenti possono variare. È quindi necessario modificare l'URL di conseguenza.</p>
WebService.Endpoint.REST	URL REST di Asset Manager Web Service	<p>Esempio:</p> <p>http://localhost:8080/AssetManagerWebService/rest</p> <p><b>Nota:</b> Il nome host e la porta utilizzati da server applicativi differenti possono variare. È quindi necessario modificare l'URL di conseguenza.</p>
WebService.Endpoint.RS	URL RS di Asset Manager Web Service	<p>Esempio:</p> <p>http://localhost:8080/AssetManagerWebService/rs</p> <p><b>Nota:</b> Il nome host e la porta utilizzati da server applicativi differenti possono variare. È quindi necessario modificare</p>

Parametro	Descrizione	Valore
		l'URL di conseguenza.
WebService.Version	Versione dell'etichettatura di Asset Manager Web Service da utilizzare	Esempio: Head
war.deployment	Indica se si sta distribuendo un file <b>.war</b> .  Le distribuzioni war modificano il war specificato dal parametro <b>war</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impostare il valore del parametro su <b>true</b> se il server applicativo è Tomcat</li> <li>• Impostare il valore del parametro su <b>false</b> se il server applicativo è WebSphere o WebLogic</li> </ul>
ear.deployment	Indica se si sta distribuendo un file <b>.ear</b> .  Le distribuzioni ear creano una copia del file war per la modifica e l'inserimento nel file <b>.ear</b> specificato nel parametro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impostare il valore del parametro su <b>true</b> se il server applicativo è WebSphere o WebLogic</li> <li>• Impostare il valore del parametro su <b>false</b> se il server applicativo è Tomcat</li> </ul>

Parametro	Descrizione	Valore
ear	<p><b>Nota:</b> Il parametro è pertinente solo per le distribuzioni nelle quali il server applicativo è WebSphere o WebLogic</p> <p>Percorso assoluto o relativo del file <b>.ear</b> che dovrà essere creato dallo script di distribuzione durante una distribuzione ear</p>	<p><b>../weblogic/AssetManager-webservice.ear</b></p>
combination.ear	<p><b>Nota:</b> Il parametro è pertinente solo</p>	<p>Esempio: true</p>

Parametro	Descrizione	Valore
	<p>per le distribuzioni nelle quali il server applicativo è WebSphere o WebLogic</p> <p>Indica se il file <b>.ear</b> creato debba contenere sia webtier che webservice (true) o meno (false)</p>	
FullTextSearch.Enabled	<p>Permette di attivare a disattivare la ricerca in tutto il testo.</p> <p>Il parametro deve essere attivato se si desidera attivare Record Search.</p>	<p>Esempio: true</p>
FullTextSearch.Server.URL	URL del server di ricerca in	<p>Esempio: http://&lt;nome</p>

Parametro	Descrizione	Valore
	tutto il testo.  Il parametro deve essere configurato se si desidera attivare Record Search.	host>.<dominio>:<AssetManagerWebServicePort>/quicksearch/search
org.owasp.csrfguard.Enabled	Abilitare o disabilitare questo parametro. Abilitarlo per la sicurezza, disabilitarlo per le prestazioni.	Esempio:  true

Parametri modificati più raramente:

Parametro	Descrizione	Valore
war	Questo parametro consente di utilizzare un file <b>.war</b> diverso da quello presente in <b>&lt;cartella di installazione di Asset Manager&gt;\websvc</b> come base per il file <b>.war</b> modificato.	Esempio:  ../websvc/AssetManager.war
ant.tasks.dir	Percorso dei file <b>.jar</b> richiesti dallo script di distribuzione  Per impostazione predefinita, lo script utilizza quelli che si trovano in <b>&lt;cartella di installazione di Asset Manager&gt;\deploy\lib</b> .	Esempio:  <b>lib</b>
Workflows.Diagrams.Captions.Font	Questo parametro imposta il carattere del testo nello schema di workflow visualizzato nel client Web.  Per Windows, l'elenco dei caratteri è disponibile in:	Esempio:  Arial

	<p><a href="http://www.microsoft.com/typography/fonts/product.aspx?PID=161">http://www.microsoft.com/typography/fonts/product.aspx?PID=161</a></p>	
ListDetail.layout	<p>Questo parametro definisce il modo in cui vengono visualizzati elenchi e dettagli degli elenchi su una pagina.</p>	<p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orizzontale</li> <li>• Verticale</li> </ul>
PBKDF2.Password.Splitting	<p>Flag per distinguere le applicazioni Web che necessitano della suddivisione della password PBKDF2. NON modificare.</p> <p><b>Nota:</b> Questo attributo è necessario solo se è impostato combination.ear=true. Copiare e incollare la stessa voce da websvc\package.properties.</p>	<p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• True</li> </ul>
PBKDF2.Password.First.File	<p>Percorso del primo file di chiave utilizzato per crittografare la password dell'account <b>Admin</b> e dell'account del database.</p> <p>Se il parametro non viene specificato, il file di chiave viene memorizzato nella cartella <i>&lt;AMinstallation&gt;\deploy\secret-share</i>.</p> <p><b>Nota:</b> Questo attributo è necessario solo se è impostato combination.ear=true. Copiare e incollare la stessa voce da websvc\package.properties.</p>	<p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per Windows: c:\\temp\\secret1.txt</li> <li>• Per Linux: c:/temp/secret1.txt</li> </ul>
PBKDF2.Password.Second.File	<p>Percorso del secondo file di chiave utilizzato per crittografare la password dell'account <b>Admin</b> e dell'account del database.</p> <p>Se il parametro non viene specificato, il file di chiave viene memorizzato nella cartella <i>&lt;AMinstallation&gt;\deploy\secret-share</i>.</p> <p><b>Nota:</b> Questo attributo è necessario solo se è impostato combination.ear=true. Copiare e incollare la stessa voce da websvc\package.properties.</p>	<p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per Windows: c:\\temp\\secret1.txt</li> <li>• Per Linux: c:/temp/secret1.txt</li> </ul>

### Parametri di quicksearch.properties per Asset Manager Record Search

Percorso file:

**<cartella di installazione di Asset Manager>\websvc\quicksearch.properties**

Parametri necessari o più frequentemente modificati

Parametro	Descrizione	Valore
AssetManager.RecordSearchIndexDir	La directory di indice per la ricerca in tutto il testo	Esempio: c:/index
AssetManager.ServiceTag	Nome etichetta del servizio di Asset Manager per la ricerca in tutto il testo	Esempio: Head
AssetManager.UserLogin	Login dell'utente di Asset Manager da utilizzare con il servizio Web.  <b>Nota:</b> Per poter essere utilizzato per questo parametro, il login dell'utente deve disporre di diritti amministrativi.	Esempio: Demo
DB.engine	Motore di database utilizzato dall'installazione di Asset Manager	Esempio: MSSQL
DB.datasource	Nome del database	Esempio: ACDemo94it
DB.login	ID di accesso del motore di database	Esempio: sa
DB.owner	Proprietario del database	Esempio: itam
war.deployment	Indica se si sta distribuendo un file <b>.war</b> .  Le distribuzioni war modificano il war specificato dal parametro <b>war</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impostare il valore del parametro su <b>true</b> se il server applicativo è Tomcat</li> <li>• Impostare il valore del parametro su <b>false</b> se il server applicativo è WebSphere o WebLogic</li> </ul>
ear.deployment	Indica se si sta distribuendo un file <b>.ear</b> .  Le distribuzioni ear creano una copia del file war per la modifica e l'inserimento nel file <b>.ear</b> specificato nel parametro <b>ear</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impostare il valore del parametro su <b>true</b> se il server applicativo è WebSphere o WebLogic</li> <li>• Impostare il valore del parametro su <b>false</b> se il server applicativo è Tomcat</li> </ul>

Parametro	Descrizione	Valore
LWSSO.domain	Nome del dominio nel quale si desidera installare Record Search	Esempio: dominio.net
LWSSO.userNameHeaderName	Nome utente contenuto nella chiave di intestazione della richiesta	Esempio: SM_USER
LWSSO.initString	Chiave di crittografia condivisa	Esempio: lwss0-shared-encryption-key
PBKDF2.Password.First.File	<p>Percorso del primo file di chiave utilizzato per crittografare la password dell'account <b>Admin</b> e dell'account del database.</p> <p>Se il parametro non viene specificato, il file di chiave viene memorizzato nella cartella &lt;AMinstallation&gt;\deploy\secret-share.</p>	<p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per Windows: c:\\temp\\secret1.txt</li> <li>• Per Linux: <i>c/temp/secret1.txt</i></li> </ul>
PBKDF2.Password.Second.File	<p>Percorso del secondo file di chiave utilizzato per crittografare la password dell'account <b>Admin</b> e dell'account del database.</p> <p>Se il parametro non viene specificato, il file di chiave viene memorizzato nella cartella &lt;AMinstallation&gt;\deploy\secret-share.</p>	<p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per Windows: c:\\temp\\secret1.txt</li> <li>• Per Linux: <i>c/temp/secret1.txt</i></li> </ul>

Parametri modificati più raramente:

Parametro	Descrizione	Valore
AssetManager.CronConfig	Configurazione del programmatore di indicizzazione del testo intero	Esempio: 0 0 1 * * ?
AssetManager.TopTreeNumber	Numero massimo di sezioni visualizzate in una singola pagina di risultati di ricerca	Esempio: 10

AssetManager.TreeRecordsNumber	Numero massimo di record in una singola sezione	Esempio: 100
AssetManager.IndexRsNumber	Numero massimo di risultati indicizzati	Esempio: 5000
AssetManager.IndexingThreads	Numero di thread di indicizzazione	Esempio: 4
AssetManager.IndexMemoryBuffer	Buffer di memoria di indicizzazione	Esempio: 256
AssetManager.UserPwd	<p>Password per l'accesso utente al database di Asset Manager</p> <p>Può essere specificata nel file <b>package.properties</b> in modo che non sia necessario digitarla durante l'esecuzione dello script di distribuzione</p>	<p>Il valore di questo parametro dipende dal parametro <b>encrypt</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se <b>encrypt=false</b> (crittografia non necessaria), immettere il valore <b>criptato</b> della password</li> <li>• Se <b>encrypt=true</b> (crittografia necessaria), immettere il valore <b>non criptato</b> della password Lo script di distribuzione cripterà la password per l'utilizzo nel file <b>web.xml</b> di Asset Manager Web Service.</li> </ul>
DB.password	<p>Password per il database MSSQL, DB2 o Oracle.</p> <p>Può essere specificata nel file <b>package.properties</b> in modo che non sia necessario digitarla durante l'esecuzione dello script di distribuzione</p>	<p>Il valore di questo parametro dipende dal parametro <b>encrypt</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se <b>encrypt=false</b> (crittografia non necessaria), immettere il valore <b>criptato</b> della password</li> <li>• Se <b>encrypt=true</b> (crittografia necessaria), immettere il valore <b>non criptato</b> della password Lo script di distribuzione cripterà la password per l'utilizzo nel file <b>web.xml</b> di Asset Manager Web</li> </ul>

		Service.
encrypt	<p>Quando il parametro è impostato su <b>true</b>, l'utente dovrà specificare una password in formato non crittografato.</p> <p>Questa impostazione è applicabile alla password specificata nel file <b>package.properties</b> oppure quando richiesto dallo script di distribuzione (a seconda del valore di <b>promptForPwd</b>).</p>	<p>Esempio:</p> <p>true</p>
arch	Versione a 32 o a 64 bit.	<p>Esempio:</p> <p>64</p>

## Aggiornamento del file di archivio mediante lo script di distribuzione

Percorso e nome file dello script di distribuzione:

Windows	<p><b>&lt;cartella di installazione di Asset Manager&gt;\deploy\deploy.bat</b></p> <p>Esempio:</p> <p>C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx\deploy\deploy.bat</p>
Linux	<p><b>&lt;cartella di installazione di Asset Manager&gt;/deploy/deploy.sh</b></p> <p>Esempio:</p> <p>/home/&lt;utente&gt;/AssetManager/deploy/deploy.sh</p>

### In Windows

Per aggiornare il file archivio:

1. Verificare che siano stati impostati i valori di parametro corretti per il file **.properties** dell'applicazione Web da distribuire prima di eseguire lo script di distribuzione. Consultare la descrizione dei parametri:
  - Se verrà distribuito Asset Manager Web Service, [Parametri di package.properties per Asset Manager Web Service](#).
  - Se verrà distribuito Asset Manager Web Tier, [Parametri di package.properties per Asset Manager Web Tier](#).
  - Se verrà distribuito Asset Manager Record Search, [Parametri di quicksearch.properties per Asset Manager Record Search](#).

2. Modificare eventualmente i parametri di Asset Manager Web Service come descritto nella guida **Tailoring**, capitolo **Customizing Web clients**, sezione **Modifying the Web client's default behavior**.
3. aprire il prompt dei comandi di DOS.
4. Passare alla cartella **C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx\deploy**.

**Attenzione:** Il file **.war** nella directory **deploy** verrà modificato ed è pertanto opportuno crearne una copia di backup.

Per aggiornare gli archivi di Web Service e Web Tier, eseguire la riga di comando:

```
deploy.bat [/64] [/ws7] <percorso relativo di package.properties>
```

**/64 o /x64:** utilizzare questo parametro se Asset Manager Web Service viene distribuito su una versione di Windows a 64 bit.

**/ws7 :** utilizzare questo parametro se si distribuisce la versione 7 di WebSphere Application Server (non è necessario alcun parametro per le versioni precedenti di WebSphere Application Server).

Esempio:

```
deploy.bat /64 C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx\websvc\package.properties
```

**Nota:** È necessario specificare la password dell'account **Admin** e dell'account del database.

5. Per aggiornare l'archivio di Record Search, eseguire la riga di comando:

```
deploy.bat [/wl12c] [/ws8] <percorso relativo di quicksearch.properties>
```

**/wl12c:** utilizzare questo parametro se si effettua la distribuzione di WebLogic Server 12c.

**/ws8:** utilizzare questo parametro se si distribuisce la versione 8 di WebSphere Application Server (non è necessario alcun parametro per le versioni precedenti di WebSphere Application Server).

Esempio:

```
deploy.bat ..\websvc\quicksearch.properties
```

**Nota:** È necessario specificare la password dell'account **Admin** e dell'account del database.

## In Linux

1. Verificare che siano stati impostati i valori di parametro corretti per il file **.properties** dell'applicazione Web da distribuire prima di eseguire lo script di distribuzione. Consultare la descrizione dei parametri:
  - Se verrà distribuito Asset Manager Web Service, [Parametri di package.properties per Asset Manager Web Service](#).
  - Se verrà distribuito Asset Manager Web Tier, [Parametri di package.properties per Asset Manager Web Tier](#).
  - Se verrà distribuito Asset Manager Record Search, [Parametri di quicksearch.properties per Asset Manager Record Search](#).

2. Modificare eventualmente i parametri di Asset Manager Web Service come descritto nella guida **Tailoring**, capitolo **Customizing Web clients**, sezione **Modifying the Web client's default behavior**.
3. Verificare che siano state impostate le seguenti variabili di ambiente:

Variabile	Valore
JAVA_HOME (se si utilizza Tomcat)	percorso della directory d'installazione JDK.
TMPDIR	percorso della directory temporanea utilizzata durante la compilazione. per impostazione predefinita, <b>deploy.sh</b> utilizza la directory <b>/tmp</b>

4. Aprire una shell di comando.
5. Passare a **<cartella di installazione di Asset Manager>/deploy**.
6. **Attenzione:** Il file **.war** nella directory **deploy** verrà modificato ed è pertanto opportuno crearne una copia di backup.

Eeguire la riga di comando:

```
deploy.sh [/ws7] <percorso relativo del file .properties>
```

**/ws7:** utilizzare questo parametro se si distribuisce la versione 7 di WebSphere Application Server (non è necessario alcun parametro per le versioni precedenti di WebSphere Application Server e dell'applicazione Asset Manager Web Service).

Esempio:

```
deploy.sh /ws7 ../websvc/package.properties
```

**Nota:** È possibile che vengano visualizzati messaggi di avviso simili al seguente quando si eseguono i comandi su sistemi Linux.

```
expr: warning: unportable BRE: `^\\((-D\\)..*=.*': using `^' as the first
character of the basic regular expression is not portable; it is being
ignored
expr: warning: unportable BRE: `^\\(-\\).*': using `^' as the first
character of the basic regular expression is not portable; it is being
ignored
```

Gli avvisi possono essere ignorati.

## Distribuzione del file di archivio sul server applicativo

In modalità produzione, per ottimizzare le prestazioni, è necessario installare Asset Manager Web Service e Asset Manager Web Tier su due server applicativi distinti.

Queste istanze possono essere installate sullo stesso computer.

Ad esempio, con Tomcat, si dovrà installare Tomcat in 2 cartelle diverse: una per Asset Manager Web Service e l'altra per Asset Manager Web Tier.

## Se il server applicativo è Tomcat

Procedere come segue per distribuire il file di archivio (file **.war**) sul server applicativo Tomcat:

### Installazione di Asset Manager Web Service

1. Verificare che il file di archivio (**AssetManagerWebService.war**) da distribuire sia stato aggiornato con le proprie configurazioni personalizzate.  
[Aggiornamento dei file di archivio.](#)
2. Copiare il file **<cartella di installazione di Asset Manager>\websvc\AssetManagerWebService.war** nella sottocartella **webapps** della cartella di installazione di Tomcat.

**Nota:** Se in precedenza è stato distribuito il file **.war**, è necessario eliminare il file **.war** esistente e la sottocartella con lo stesso nome prima di copiare il file **.war** nella cartella **webapps**.

3. Configurare le proprietà Java di Tomcat:

Proprietà	Valore
Java Classpath	<p>Aggiungere il percorso completo di <b>tools.jar</b> dal J2SE SDK (presente per impostazione predefinita nella sottocartella <b>lib</b> della cartella d'installazione di J2SE SDK)</p> <p>I percorsi si trovano sulla stessa riga e sono separati da un punto e virgola ;.</p>
Java Options	<p>Aggiungere il percorso completo della cartella in cui si trova il file <b>amjni94.dll</b> (per impostazione predefinita <b>C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin</b> (32 bit) o <b>C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx\x64</b> (64 bit), dove <b>xx</b> viene sostituito dal codice a due lettere corrispondente alla lingua di installazione di Asset Manager.</p> <p>Esempio di parametro:</p> <pre>-Djava.library.path=C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin</pre> <p><b>Nota:</b> In un sistema operativo a 64 bit, se <b>-Djava.library.path</b> contiene i percorsi di entrambe le sottocartelle <b>x64</b> e <b>bin</b> della cartella di installazione di Asset Manager, verificare che il percorso di <b>x64</b> preceda quello di <b>bin</b>.</p> <p><b>Nota:</b> Se si esegue Asset Manager con Tomcat su Java 6, è necessario aggiungere una riga:</p> <pre>-Dsun.lang.ClassLoader.allowArraySyntax=true</pre> <p><b>Nota:</b> Se vengono caricati frequentemente file di grandi dimensioni mediante il client Web, è necessario configurare l'opzione JAVA <b>java.io.tmpdir</b> come parametro di avvio del server. Per questa operazione è necessario creare una cartella temporanea sul server del Web tier.</p>

Proprietà	Valore
	<p>È ad esempio necessario creare una cartella temporanea sotto C:\Tomcat 6.0 se è presente la seguente voce.</p> <pre>-Djava.io.tmpdir=C:\Tomcat 6.0\temp</pre> <p>Se non si imposta <b>java.io.tmpdir</b>, la cartella temporanea verrà generata dal sistema operativo. Il percorso può essere simile a C:\Local\usera\Temp. In questo caso è necessario concedere a questa cartella temporanea diritti di lettura e scrittura per il server del Web tier.</p>

4. Avviare Tomcat.
5. Passare alla sezione [Verifica della corretta distribuzione di Asset Manager Web Service](#).

### Installazione di AssetManager Web Tier

1. Verificare che il file di archivio (**AssetManager.war**) da distribuire sia stato aggiornato con le proprie configurazioni personalizzate.  
[Aggiornamento dei file di archivio](#).
2. Copiare i file **AssetManager.war** e **AssetManagerDOC.war** da **<cartella di installazione di Asset Manager>\webtier\** nella sottocartella **webapps** della cartella di installazione di Tomcat.

**Nota:** Se in precedenza è stato distribuito il file **.war**, è necessario eliminare il file **.war** esistente e la sottocartella con lo stesso nome prima di copiare il file **.war** nella cartella **webapps**.

**AssetManagerDOC.war**, il file di archivio della Guida in linea di AM Web, è opzionale in questa fase.

3. Configurare le proprietà Java di Tomcat:

Proprietà	Valore
Java Classpath	<p>Aggiungere il percorso completo di <b>tools.jar</b> dal J2SE SDK (presente per impostazione predefinita nella sottocartella <b>lib</b> della cartella d'installazione di J2SE SDK)</p> <p>I percorsi si trovano sulla stessa riga e sono separati da un punto e virgola ;.</p>

4. Avviare Tomcat.
5. Passare alla sezione [Verifica della corretta distribuzione di Asset Manager Web Tier](#).

### Installazione di Asset Manager Record Search

1. Verificare che il file di archivio (**quicksearch.war**) da distribuire sia stato aggiornato con le proprie configurazioni personalizzate.  
[Aggiornamento dei file di archivio](#).
2. Copiare il file **<cartella di installazione di Asset Manager>\websvc\quicksearch.war** nella sottocartella **webapps** della cartella di installazione di Tomcat.

**Nota:** Se in precedenza è stato distribuito il file **.war**, è necessario eliminare il file **.war**

esistente e la sottocartella con lo stesso nome prima di copiare il file **.war** nella cartella **webapps**.

3. Avviare Tomcat.
4. Attivare SSO per Asset Manager. A tale scopo, procedere come segue:
  - a. Visualizzare l'URL:  
http://<nome o indirizzo IP del server di Asset Manager Web Service>:<porta di Asset Manager Web Service>/AssetManagerWebService/ssoConfig.jsp  
Ad esempio: **http://localhost:8080/AssetManagerWebService/ssoConfig.jsp**
  - b. Selezionare la casella di controllo **Abilita framework LW-SSO**, quindi specificare i valori nei campi **Nome dominio**, **Chiave di crittografia condivisa** e **Richiedi chiave intestazione contenente nome utente**.  
Accertarsi che le stringhe immesse corrispondano a quelle impostate nel file **quicksearch.properties**; vedere "[Parametri di quicksearch.properties per Asset Manager Record Search](#)".
5. Riavviare Tomcat.

**Nota:** Per attivare Record Search, Asset Manager Web Tier deve essere distribuito con i seguenti parametri configurati:

- FullTextSearch.Enabled=True
- FullTextSearch.Server.URL=http://<nome host>.<dominio>:<AssetManagerWebServicePort>/quicksearch/search

Vedere "[Parametri di package.properties per Asset Manager Web Tier](#)"

## Installazione della Guida in linea di AM Web

1. Copiare il file **<cartella di installazione di Asset Manager>\webtier\AssetManagerDOC.war** nella sottocartella **webapps** della cartella di installazione di Tomcat.

**Nota:** Se in precedenza è stato distribuito il file **.war**, è necessario eliminare il file **.war** esistente e la sottocartella con lo stesso nome prima di copiare il file **.war** nella cartella **webapps**.

2. Avviare Tomcat.

## Se il server applicativo è WebSphere Application Server

**Nota:** La procedura di distribuzione di seguito si basa sull'interfaccia di WebSphere Application Server 8.0. La procedura per le altre versioni di WebSphere Application Server potrebbe differire leggermente.

Se si utilizza WebSphere Application Server 7.0 è necessario modificare il valore di Class loader order in **Classes loaded with local class loader first (parent last)**.

## Installazione di Asset Manager Web Service

Questa sezione descrive come installare Asset Manager Web Service indipendentemente da Asset Manager Web Tier.

Per installare Asset Manager Web Service e Asset Manager Web Tier contemporaneamente:  
[Installazione contemporanea di Asset Manager Web Tier e Asset Manager Web Service.](#)

1. Verificare che il file di archivio (**AssetManager-webservice.ear**) da distribuire sia stato aggiornato con le proprie configurazioni personalizzate.  
[Aggiornamento dei file di archivio.](#)

**Nota:** Il file di archivio aggiornato si trova per impostazione predefinita in **<cartella di installazione di Asset Manager>\weblogic.**

2. Avviare WebSphere Application Server.
3. Aprire la console di amministrazione di WebSphere Application Server.
4. Nel browser, fare clic su **Environment/ Shared Libraries.**
5. Fare clic su **New.**
6. Compilare i seguenti campi:

Parametro	Valore
Nome	<b>am-native-lib</b>
Descrizione	<b>Librerie native di Asset Manager</b>
Classpath	.
Native Library Path	Percorso della directory binaria di Asset Manager, ad esempio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se Asset Manager Web viene distribuito su un sistema operativo a 32 bit: <b>C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin</b>, dove <b>xx</b> viene sostituito dal codice a due lettere corrispondente alla lingua di installazione di Asset Manager.</li> <li>• Se Asset Manager Web viene distribuito su un sistema operativo a 64 bit: <b>C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx\x64</b>, dove <b>xx</b> viene sostituito dal codice a due lettere corrispondente alla lingua di installazione di Asset Manager.</li> </ul>

7. Fare clic su **OK.**
8. Fare clic sul collegamento **Save** nel riquadro **Messages.**
9. Nel browser, selezionare **Applications/ New Application.**
10. Nella pagina **New Application**, fare clic su **New Enterprise Application.**
11. Compilare i seguenti campi:

Parametro	Valore
Local file system/ Full path	Percorso del file <b>AssetManager-webservice.ear</b>

12. Fare clic sul pulsante **Next.**
13. Selezionare l'opzione **Detailed: Show all installation options and parameters**, quindi fare clic sul pulsante **Next.**  
 Verranno visualizzati una serie di passaggi finalizzati all'installazione dell'applicazione Web.

14. Nel passaggio 4 (Map shared libraries): dalla tabella, selezionare **AssetManagerWebService** (URI: AssetManagerWebService.war,WEB-INF/web.xml).
15. Fare clic sul pulsante **Reference shared libraries**.
16. Selezionare la nuova libreria: **am-native-lib**.
17. Completare gli ultimi passaggi dell'installazione guidata.
18. Fare clic sul pulsante **Finish** per avviare l'installazione.
19. Se l'installazione si è svolta correttamente, nella finestra di follow-up verrà visualizzato un messaggio che indica la corretta installazione dell'applicazione AssetManagerWebService.
20. Salvare mediante il collegamento corrispondente.
21. Nel browser, selezionare **Servers/ Server Types/ WebSphere application servers**.
22. Fare clic sul server applicazioni.
23. Nella scheda **Configuration**, sezione **Server Infrastructure**, fare clic su **Java and Process Management**, quindi su **Process definition**.
24. Nella sezione **Additional Properties**, fare clic su **Java Virtual Machine**.
25. Nella casella Generic JVM arguments specificare:  

```
-Djava.library.path=$(APP_INSTALL_ROOT)/<nome della cella>/AssetManager-webservice.ear
```
26. Nella casella **Initial heap size** si consiglia di specificare 1024.
27. Nella casella **Maximum heap size** si consiglia di specificare 2048.
28. Fare clic su **OK**.
29. Fare clic sul collegamento **Save** nel riquadro **Messages**.
30. Fare clic di nuovo su **OK**.
31. Fare di nuovo clic sul collegamento **Save** nel riquadro **Messages**.
32. Nel browser, selezionare **Servers/ Server Types/ WebSphere application servers**.
33. Fare clic sul server applicazioni.
34. Nella scheda **Configuration**, sezione **Server Infrastructure**, fare clic su **Java and Process Management**, quindi su **Java SDKs**.
35. Selezionare la casella di controllo **1.7\_64** o **1.7\_32**.

**Nota:** Se la casella di controllo **1.7\_64** o **1.7\_32** non esiste, avviare IBM Installation Manager e installare IBM WebSphere SDK java Technology Edition.

36. Fare clic su **Make Default**.
37. Nel browser selezionare **Applications/ Application Types/ WebSphere enterprise applications**.
38. Fare clic su **AssetManagerWebService**.
39. Fare clic su **Manage Modules** nella sezione **Modules**.
40. Fare clic su **AssetManagerWebService** in **Module**.
41. Impostare il valore di **Class loader order** su **Classes loaded with local class loader first (parent last)**.

42. Salvataggio delle modifiche:
  - a. Fare clic su **Applica**.  
Viene ricaricata la pagina.
  - b. Fare clic su **Save** nel riquadro **Messages** visualizzato in cima alla pagina.
43. Arrestare WebSphere Application Server.
44. Avviare WebSphere Application Server.
45. Passare alla sezione [Verifica della corretta distribuzione di Asset Manager Web Service](#).

## Installazione di AssetManager Web Tier

Questa sezione descrive come installare Asset Manager Web Tier indipendentemente da Asset Manager Web Service.

Per installare Asset Manager Web Service e Asset Manager Web Tier contemporaneamente: [Installazione contemporanea di Asset Manager Web Tier e Asset Manager Web Service](#).

1. Verificare che il file di archivio (**AssetManager.ear**) da distribuire sia stato aggiornato con le proprie configurazioni personalizzate.  
[Aggiornamento dei file di archivio](#).

**Nota:** Il file di archivio aggiornato si trova per impostazione predefinita in **<cartella di installazione di Asset Manager>\weblogic**.

2. Avviare WebSphere Application Server.
3. Aprire la console di amministrazione di WebSphere Application Server.
4. Nel browser, selezionare **Applications/ New Application**.
5. Nella pagina **New Application**, fare clic su **New Enterprise Application**.
6. Compilare i seguenti campi:

Parametro	Valore
Local file system/ Full path	Percorso del file <b>AssetManager.ear</b>

7. Scorrere la serie di schermate di installazione. Al passaggio 11: metadati per i moduli, selezionare la casella di controllo per **metadata-complete attribute**.
8. Fare clic sul pulsante **Finish** per avviare l'installazione.
9. Se l'installazione si è svolta correttamente, nella finestra di follow-up verrà visualizzato un messaggio che indica la corretta installazione di AssetManager.
10. Salvare mediante il collegamento corrispondente.
11. Nel browser, selezionare **Applications/ Application Types/ WebSphere enterprise applications**.
12. Selezionare **AssetManager** e fare clic su **Start**.
13. Arrestare WebSphere Application Server.
14. Passare a `${APP_INSTALL_ROOT}/<nome della cella>/AssetManager.ear/AssetManager.war/WEB-INF/lib`.
15. Copiare i tre file jar seguenti dalla cartella `WEB-INF\lib` di installazione del web tier in una cartella esterna (es. `C:\IBM\WebSphere\shared-lib`):

- jsf-api-2.1.6.jar
- jsf-facelets-1.1.15.jar
- jsf-impl-2.1.6.jar

16. Aprire il file `${APP_INSTALL_ROOT}/<nome della cella>/AssetManager.ear/AssetManager.war/WEB-INF/classes/Owasp.CsrfGuard.properties`.
17. Nel file `Owasp.CsrfGuard.properties`, modificare il seguente codice da:

```
org.owasp.csrfguard.PRNG=SHA1PRNG
org.owasp.csrfguard.PRNG.Provider=SUN
```

a

```
org.owasp.csrfguard.PRNG=IBMSecureRandom
org.owasp.csrfguard.PRNG.Provider=IBMJCE
```

18. Avviare WebSphere Application Server.
19. Nel browser, fare clic su **Environment/ Shared Libraries**.
20. Fare clic su **New**.
21. Compilare i seguenti campi:

Parametro	Valore
Name	am-shared-lib
Description	Librerie condivise di Asset Manager
Classpath	C:\IBM\WebSphere\shared-lib
Native Library Path	(lasciare vuoto questo campo)

Accertarsi che sia selezionata l'opzione **Use an isolated class loader for this shared library**.

22. Fare clic su **OK**.
23. Fare clic sul collegamento **Save** nel riquadro **Messages**.
24. Nel browser, selezionare **Applications/ Application Types/ WebSphere enterprise applications**.
25. Fare clic su **Asset Manager**.
26. Fare clic su **Shared library references** nella sezione **References**.
27. Selezionare **AssetManagerWeb** (AssetManager.war,WEB-INF/web.xml), quindi fare clic su **Reference shared libraries**.
28. Selezionare la nuova libreria: **am-shared-lib**.
29. Completare gli ultimi passaggi dell'installazione guidata.
30. Fare clic sul pulsante **Salva**.
31. Fare clic su **Applica** quindi su **OK** per salvare le modifiche.
32. Passare alla sezione [Verifica della corretta distribuzione di Asset Manager Web Tier](#).

## Se il server applicativo è WebLogic

Questa sezione descrive come installare Asset Manager Web Service indipendentemente da Asset Manager Web Tier.

Per installare Asset Manager Web Service e Asset Manager Web Tier contemporaneamente: [Installazione contemporanea di Asset Manager Web Tier e Asset Manager Web Service](#).

### Installazione di Asset Manager Web Service

1. Copiare i file **aamapi94.dll** e **amjni94.dll** situati nella cartella **C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin**.
2. Incollarli nella cartella **\<jdk\_weblogic>\jre\bin**, dove **<jdk\_weblogic>** corrisponde al percorso della cartella del JDK associato al dominio WebLogic in cui si desidera installare Asset Manager Web Service.  
Ad esempio: **C:\Oracle\Middleware\jrockit\_160\_29\_D1.2.0-10\jre\bin**.
3. Accedere alla cartella **config** del dominio WebLogic in cui si desidera installare Asset Manager Web Service (esempio: **C:\Oracle\Middleware\user\_projects\domains\<nome\_dominio>\config**).
4. Modificare il file **config.xml**.
5. Aggiungere la voce secondaria:

```
<enforce-valid-basic-auth-credentials>false</enforce-valid-basic-auth-credentials>
```

alla fine della voce **<security-configuration>**.

6. Salvare le modifiche apportate al file **config.xml**.
7. Verificare che il file di archivio (**AssetManager-webservice.ear**) da distribuire sia stato aggiornato con le proprie configurazioni personalizzate.  
[Aggiornamento dei file di archivio](#).

**Nota:** Il file di archivio aggiornato si trova per impostazione predefinita in **<cartella di installazione di Asset Manager>\weblogic**.

8. Avviare **Admin Server for WebLogic Server Domain** per il dominio WebLogic nel quale installare Asset Manager Web Service.
9. Avviare Internet Explorer.
10. Accedere all'URL:  
  
`http://<nome o indirizzo IP del server di Asset Manager Web Service>:<porta del dominio WebLogic>/console`  
Ad esempio: **http://localhost:7001/console**  
Viene visualizzata la console di amministrazione di WebLogic.
11. Identificarsi.
12. Nel menu di sinistra:
  - a. Fare clic sul pulsante **Lock & Edit** (riquadro **Change Center**).
  - b. Fare clic sul collegamento **Deployments** (riquadro **Domain Structure**).
13. Nella finestra principale, scheda **Control**, fare clic sul pulsante **Install**.  
Viene avviata la procedura guidata di installazione.

14. Selezionare **AssetManager-webservice.ear**, quindi fare clic su **Next**.
15. Selezionare l'opzione **Install this deployment as an application** quindi fare clic sul pulsante **Next**.
16. Compilare le altre pagine della procedura guidata, quindi convalidare le informazioni immesse (pulsante **Finish**).
17. Nel menu di sinistra:
  - a. Fare clic sul pulsante **Activate changes** ( riquadro **Change Center**).
  - b. Fare clic sul collegamento **Deployments** ( riquadro **Domain Structure**).
18. Nella finestra principale, scheda **Control**, selezionare la casella di controllo che corrisponde alla distribuzione di Asset Manager Web Service.  
Se l'installazione si è svolta correttamente, lo stato dell'applicazione è **Prepared**.
19. Selezionare il menu **Start/Service all requests**.  
Viene avviata la procedura guidata di attivazione dell'applicazione.
20. Confermare l'attivazione (pulsante **Yes**).  
Lo stato dell'applicazione diventa **Active**.
21. Passare alla sezione [Verifica della corretta distribuzione di Asset Manager Web Service](#).

### Installazione di AssetManager Web Tier

1. Verificare che il file di archivio (**AssetManager.ear**) da distribuire sia stato aggiornato con le proprie configurazioni personalizzate.

[Aggiornamento dei file di archivio](#).

**Nota:** Il file di archivio aggiornato si trova per impostazione predefinita in **<cartella di installazione di Asset Manager>\weblogic**.

2. Avviare **Admin Server for WebLogic Server Domain** per il dominio WebLogic in cui si desidera installare Asset Manager Web Tier.
3. Avviare Internet Explorer.
4. Accedere all'URL:  
  
`http://<nome o indirizzo IP del server di Asset Manager Web Tier>:<porta del dominio WebLogic>/console`  
Ad esempio: **http://localhost:7001/console**  
Viene visualizzata la console di amministrazione di WebLogic.
5. Identificarsi.
6. Nel menu di sinistra:
  - a. Fare clic sul pulsante **Lock & Edit** ( riquadro **Change Center**).
  - b. Fare clic sul collegamento **Deployments** ( riquadro **Domain Structure**).
7. Nella finestra principale, scheda **Control**, fare clic sul pulsante **Install**.  
Viene avviata la procedura guidata di installazione.
8. Selezionare **AssetManager.ear**, quindi fare clic su **Next**.
9. Selezionare l'opzione **Install this deployment as an application** quindi fare clic sul pulsante **Next**.
10. Compilare le altre pagine della procedura guidata, quindi convalidare le informazioni immesse (pulsante **Finish**).

11. Nel menu di sinistra:
  - a. Fare clic sul pulsante **Activate changes** ( riquadro **Change Center**).
  - b. Fare clic sul collegamento **Deployments** ( riquadro **Domain Structure**).
12. Nella finestra principale, scheda **Control**, selezionare la casella di controllo che corrisponde alla distribuzione di Asset Manager Web Tier.  
Se l'installazione si è svolta correttamente, lo stato dell'applicazione è **Prepared**.
13. Selezionare il menu **Start/Service all requests**.  
Viene avviata la procedura guidata di attivazione dell'applicazione.
14. Confermare l'attivazione (pulsante **Yes**).  
Lo stato dell'applicazione diventa **Active**.
15. Passare alla sezione [Verifica della corretta distribuzione di Asset Manager Web Tier](#).

## Installazione contemporanea di Asset Manager Web Tier e Asset Manager Web Service

**Nota:** Questo metodo di installazione può essere utilizzato solo in modalità test, non in modalità di produzione. In modalità produzione, per ottimizzare le prestazioni, è necessario installare Asset Manager Web Service e Asset Manager Web Tier su due server applicativi distinti.

Ciò è possibile solo se viene utilizzato WebSphere Application Server o WebLogic. Non è possibile se si utilizza Tomcat.

Non è possibile utilizzare questo metodo di installazione se la versione di WebSphere Application Server è la 7.

Nelle sezioni precedenti sono stati descritti i metodi per installare Asset Manager Web Tier e Asset Manager Web Service separatamente.

È anche possibile creare un solo file **.ear** per installare Asset Manager Web Tier e Asset Manager Web Service contemporaneamente.

A questo scopo:

1. Modificare i parametri del file **package.properties** di Asset Manager Web Tier e Asset Manager Web Service come indicato nelle seguenti sezioni:
  - [Parametri di package.properties per Asset Manager Web Service](#)
  - [Parametri di package.properties per Asset Manager Web Tier](#)
2. Verificare che il parametro **combination.ear** del file **package.properties** di Asset Manager Web Tier sia impostato su **true**.
3. Aggiornare **AssetManager.ear** mediante **<cartella di installazione di Asset Manager>\webtier\package.properties**.  
[Aggiornamento del file archivio mediante lo script di distribuzione](#)
4. Proseguire il processo di distribuzione di Asset Manager Web descritto nei capitoli seguenti.

### Se il server applicativo è WebSphere Application Server

1. Avviare WebSphere Application Server.

2. Aprire la console di amministrazione di WebSphere Application Server.
3. Nel browser, fare clic su **Environment/ Shared Libraries**.
4. Fare clic su **New**.
5. Compilare i seguenti campi:

Parametro	Valore
Nome	<b>am-native-lib</b>
Descrizione	<b>Librerie native di Asset Manager</b>
Classpath	.
Native Library Path	<p>Percorso della directory binaria di Asset Manager, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se Asset Manager Web viene distribuito su un sistema operativo a 32 bit: <b>C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin</b>, dove <b>xx</b> viene sostituito dal codice a due lettere corrispondente alla lingua di installazione di Asset Manager.</li> <li>• Se Asset Manager Web viene distribuito su un sistema operativo a 64 bit: <b>C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx\x64</b>, dove <b>xx</b> viene sostituito dal codice a due lettere corrispondente alla lingua di installazione di Asset Manager.</li> </ul>

6. Fare clic su **OK**.
7. Fare clic sul collegamento **Save** nel riquadro **Messages**.
8. Nel browser, selezionare **Applications/ New Application**.
9. Nella pagina **New Application**, fare clic su **New Enterprise Application**.
10. Compilare i seguenti campi:

Parametro	Valore
Local file system/ Full path	Percorso del file <b>AssetManager.ear</b>

11. Fare clic sul pulsante **Next**.
12. Selezionare l'opzione **Detailed: Show all installation options and parameters**, quindi fare clic sul pulsante **Next**.  
Verranno visualizzati una serie di passaggi finalizzati all'installazione dell'applicazione Web.
13. Nel passaggio 4 (Map shared libraries): dalla tabella, selezionare **AssetManagerWebService** (URI: AssetManagerWebService.war, WEB-INF/web.xml).
14. Fare clic sul pulsante **Reference shared libraries**.
15. Selezionare la nuova libreria: **am-native-lib**.
16. Completare gli ultimi passaggi dell'installazione guidata.
17. Fare clic sul pulsante **Finish** per avviare l'installazione.
18. Se l'installazione si è svolta correttamente, nella finestra di follow-up verrà visualizzato un messaggio che indica la corretta installazione di AssetManager.

19. Salvare mediante il collegamento corrispondente.
20. Nel browser, selezionare **Servers/ Server Types/ WebSphere application servers**.
21. Selezionare il server nel riquadro a destra.
22. Fare clic su **Installed applications** nella sezione **Applications**.
23. Nell'elenco di applicazioni, fare clic su **AssetManager**.
24. Fare clic su **Application binaries** nella sezione **Detail Properties**.
25. Annotare il valore del campo **Location (full path)**.  
I valori utilizzano il seguente formato: **\$(APP\_INSTALL\_ROOT)/<nome della cella>**.  
Questo valore sarà necessario per compilare il campo **JVM Classpath** nelle fasi successive.
26. Nel browser, selezionare **Servers/ Server Types/ WebSphere application servers**.
27. Selezionare il server nel riquadro a destra.
28. Nella pagina centrale, fare clic sull'opzione **Process definition** sotto **Java and Process Management** nella sezione **Server Infrastructure**.
29. Nella pagina successiva, fare clic su **Java Virtual Machine** nella sezione **Additional Properties**.
30. Nella pagina successiva, compilare il campo **Classpath** come segue:

Valore	-Djava.library.path=\$(APP_INSTALL_ROOT)/<nome della cella>/AssetManager.ear
	<b>Nota:</b> <b>\$(APP_INSTALL_ROOT)/&lt;nome della cella&gt;</b> è il valore del campo <b>Application binaries</b> annotato in un passaggio precedente.
Esempio	-Djava.library.path=\$(APP_INSTALL_ROOT)/PC1Node01Cell/AssetManager.ear

31. Compilare il campo **Generic JVM arguments** come segue:

Valore	-Djava.library.path=<cartella di installazione di Asset Manager>\bin
	<b>Nota:</b> In Windows, utilizzare il nome breve del file per il percorso (vedere l'esempio di seguito).
Esempio	<b>-Djava.library.path=C:/PROGRA~1/HP/ASSETM~2.30E/bin</b>

32. Salvataggio delle modifiche:
  - a. Fare clic su **Applica**.  
Viene ricaricata la pagina.
  - b. Fare clic su **Save** nel riquadro **Messages** visualizzato in cima alla pagina.
33. Nel browser, selezionare **Applications/ Application Types/ WebSphere enterprise applications**.
34. Fare clic su **AssetManager**.
35. Fare clic su **Manage Modules** nella sezione **Modules**.
36. Fare clic su **AssetManagerWeb**.
37. Impostare il valore di **Class loader order** su **Classes loaded with local class loader first (parent last)**.

38. Fare clic su **OK**.
39. Salvare mediante il collegamento corrispondente.
40. Arrestare WebSphere Application Server.
41. Avviare WebSphere Application Server.
42. Passare alla sezione [Verifica della corretta distribuzione](#).

### Se il server applicativo è WebLogic

1. Copiare i file **aamapi94.dll** e **amjni94.dll** situati nella cartella **C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin**.
2. Incollarli nella cartella **\<jdk\_weblogic>\jre\bin**, dove **<jdk\_weblogic>** corrisponde al percorso della cartella del JDK associato al dominio WebLogic in cui si desidera installare Asset Manager Web Service.  
Ad esempio: **C:\Oracle\Middleware\jrockit\_160\_29\_D1.2.0-10\jre\bin**.
3. Accedere alla cartella **config** del dominio WebLogic in cui si desidera installare Asset Manager Web Service (esempio: **C:\Oracle\Middleware\user\_projects\domains\<nome\_dominio>\config**).
4. Modificare il file **config.xml**.
5. Aggiungere la voce secondaria:  

```
<enforce-valid-basic-auth-credentials>false</enforce-valid-basic-auth-credentials>
```

alla fine della voce **<security-configuration>**.
6. Salvare le modifiche apportate al file **config.xml**.
7. Procedere con i passaggi della sezione [Installazione di Asset Manager Web Tier](#).

## Verifica della corretta distribuzione

### Verifica della corretta distribuzione di Asset Manager Web Service

1. Avviare il server applicativo.
2. Avviare Internet Explorer.
3. Visualizzare l'URL:

`http://<nome o indirizzo IP del server di Asset Manager Web Service>:<porta di Asset Manager Web Service>/AssetManagerWebService`

Ad esempio: **http://localhost:8080/AssetManagerWebService**

**Attenzione:** Il testo distingue fra maiuscole e minuscole.

**Nota:** La porta predefinita del servizio Web per un server applicativo differente è diversa.

4. Lasciare ad Asset Manager Web Service il tempo necessario per eseguire l'avvio, senza ricaricare o aggiornare la pagina: l'operazione può richiedere alcuni minuti.

5. Se l'installazione si è svolta correttamente, l'URL visualizza una pagina la cui intestazione è del tipo:

```
Database
Base: ACDemo94it
User: Admin
Versione: 9.50 - build xxxx
Dll path: C:\Programmi\HP\Asset Manager 9.50 en\bin\aaampi94.dll
```

**Suggerimento:** Se viene visualizzata questa intestazione ma è seguita da un errore, oppure se non viene visualizzata affatto, le impostazioni della memoria del server dell'applicazione potrebbero non essere corrette e potrebbero dover essere riconfigurate.

Esempio per Tomcat 5.5: parametri **Initial memory pool** e **Maximum memory pool**.

## Verifica della corretta distribuzione di Asset Manager Web Tier

1. Avviare il server applicativo.
2. Avviare Internet Explorer.
3. Visualizzare l'URL:

```
http://<nome server di Asset Manager Web Tier>:<porta di Asset Manager Web Tier>/AssetManager
```

Ad esempio: **http://localhost:8080/AssetManager**

**Attenzione:** Il testo distingue fra maiuscole e minuscole.

**Nota:** La porta predefinita del Web tier per un server applicativo differente è diversa.

4. Se l'installazione si è svolta correttamente, l'URL di cui sopra visualizza la pagina di connessione.

## Configurazione di Asset Manager Web

Consultare la guida **Tailoring**, sezione **Customizing Web clients**, capitolo **Modifying the Web client's default behavior**.

Consultare la guida **Amministrazione**, capitolo **Controllo dell'accesso al database**, sezione **Gestione dell'autenticazione degli utenti del database di Asset Manager**.

## Accesso ad Asset Manager mediante Internet Explorer

Consultare la guida **Interfaccia utente**, capitolo **Prime operazioni con Asset Manager**, sezione **Avvio di Asset Manager/Client Web**.

# Ottimizzazione di Asset Manager Web

**Attenzione:** La presente sezione non può sostituire la documentazione dei server applicativi e dei server Web.

Soltanto questa documentazione e la propria esperienza possono permettere l'installazione e la configurazione dei server applicativi e dei server Web, in modo da ottenere prestazioni ottimali.

La presente sezione fornisce alcuni suggerimenti, ma non è esaustiva.

Consultare la guida **Asset Manager Web Implementation**, capitolo **Performance Tips and Problem Diagnosis** per ulteriori informazioni sull'ottimizzazione di Asset Manager Web.

## File registro di Tomcat

Se si configura Tomcat in modo che i file di registro siano molto dettagliati, è possibile che vengano prodotte migliaia di righe inutili.

Ciò rallenterebbe le prestazioni di Asset Manager Web.

Esempio di configurazione di Tomcat per evitare questo inconveniente:

1. Accedere alla cartella **webapps** di Tomcat.
2. Eliminare la cartella **AssetManager** se è stata creata.
3. Decomprimere il file **AssetManager.war** nella cartella **webapps\AssetManager.war\_build**.
4. Creare un nuovo file di configurazione che sostituirà il file **log4j.properties** (nella cartella **AssetManager.war\_build\WEB\_INF\classes**).  
Ad esempio: **log4jnew.properties**.
5. Modificare la voce **log.properties** di **web.xml** (situato in **AssetManager.war\_build\WEB\_INF**) affinché faccia riferimento al nuovo file **log4jnew.properties**.
6. Aprire il nuovo file **log4jnew.properties**.
7. Configurarlo in modo che vengano salvati soltanto gli errori fatali.  
Ad esempio:

```
log4j.rootLogger=FATAL, A1
log4j.appender.A1=org.apache.log4j.ConsoleAppender
log4j.appender.A1.layout=org.apache.log4j.PatternLayout
log4j.appender.A1.layout.ConversionPattern=%d{ABSOLUTE} %-5p %c{1} : %m%n
log4j.logger.org.apache=FATAL
Documentazione Apache log4j.
```

8. Accedere alla cartella **webapps\AssetManager.war\_build**.
9. Selezionare tutti i file e le cartelle.
10. Comprimere i file e le cartelle nel file **webapps\AssetManager.war\_build\AssetManager.war**.
11. Copiare il file.
12. Incollarlo nella cartella **webapps** sovrascrivendo il file esistente con lo stesso nome.

13. Eliminare la cartella **webapps\AssetManager.war\_build**.

## Velocità di visualizzazione delle pagine generate da Tomcat

È possibile che la visualizzazione delle pagine del client Web in Internet Explorer richieda molto tempo quando si effettua per la prima volta l'accesso a tali pagine.

Ciò è dovuto al seguente funzionamento:

Quando un utente richiede la visualizzazione di una pagina non ancora descritta nella cartella **work** di Tomcat (l'elenco delle ubicazioni, ad esempio), Asset Manager Web Tier crea un file **.jsp** ed un file **.class** compilato a partire dal file **.jsp**. Questi file descrivono la pagina da visualizzare.

Questa operazione dura a lungo.

Quando un utente richiede la visualizzazione di una pagina già descritta nella cartella **work** di Tomcat, Asset Manager Web Tier ricrea il file **.jsp** e il file **.class** corrispondenti soltanto se la descrizione della pagina è cambiata nella struttura del database di Asset Manager.

Se la pagina non è stata modificata, verrà visualizzata più rapidamente in Internet Explorer.

**Nota:** per non rallentare la visualizzazione delle pagine, si consiglia di configurare Tomcat in modo che i file **.jsp** e **.class** della cartella **work** non vengano eliminati all'arresto di Tomcat. Per informazioni sulle procedure di configurazione, consultare la documentazione di Tomcat.

## Prestazioni in rete

Il client Web è stato testato con successo su reti a 256 kbit/s con un intervallo ping pari a 400 ms (200 ms di latenza in rete).

Qui di seguito alcuni esempi di carichi:

Azione	Carico
Visualizzazione elenco	40 KB
Visualizzazione dettagli	Tra 50 KB e 100 KB in base alla complessità (esempi: dipendente o servizio = 50 KB, elemento del parco = 90 KB)
Selezione in elenchi. Ad esempio: modifica dei seguenti campi e collegamenti nei dettagli di un elemento del parco: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Assegnazione</b> (seAssignment)</li> <li>• <b>Utente</b> (User)</li> <li>• <b>Ubicazione</b> (Location)</li> <li>• <b>Responsabile</b> (Supervisor)</li> </ul>	1.2 MB

Azione	Carico
Creazione di una richiesta di acquisto	530 KB, di cui 6 KB dal client al server e i KB rimanenti dal server al client
Duplicazione di un elemento del parco, quindi selezione dell'ubicazione, dell'utente e del responsabile scorrendo i vari elenchi	1,8 MB, di cui 10 KB dal client al server e 23 KB andata/ritorno

## Disinstallazione di Asset Manager Web

### Se il server applicativo è Apache Tomcat

Per ogni istanza di Tomcat sulla quale è stato distribuito Asset Manager Web Service o Asset Manager Web Tier:

1. Chiudere Tomcat.

**Attenzione:** Se non si arresta Tomcat, non sarà possibile eliminare alcuni dei file di Asset Manager Web Service e Asset Manager Web Tier.

Si tratta di un problema noto connesso a Tomcat.

<http://tomcat.apache.org/faq/windows.html#lock>

2. Rimuovere i file nella cartella `temp` di Tomcat.
3. Nelle cartelle **work** e **webapps** della cartella d'installazione di Tomcat, eliminare manualmente le cartelle **AssetManager** e **AssetManagerWebService**.

### Se il server applicativo è WebSphere

Per disinstallare Asset Manager Web Service o Asset Manager Web Tier:

1. Avviare WebSphere Application Server.
2. Aprire la console di amministrazione di WebSphere Application Server.
3. Nel browser fare clic su **Applications/ Application Types/ WebSphere enterprise applications**.
4. Selezionare la casella prima di **AssetManager** o **AssetManagerWebService**.
5. Fare clic su **Stop**.
6. Selezionare la casella prima di **AssetManager** o **AssetManagerWebService**.
7. Fare clic su **Uninstall**.
8. Fare clic su **OK** per confermare.
9. Fare clic su **Save** nel riquadro **Messages** visualizzato in cima alla pagina.
10. Nel browser fare clic su **Environment/ Shared Libraries**.
11. Selezionare la casella prima di **am-native-lib**.
12. Fare clic su **Delete**.

13. Fare clic sul collegamento **Save** nel riquadro **Messages**.
14. Rimuovere la distribuzione di Asset Manager Web Service e Asset Manager Web Tier. Eliminare i file .jar di Asset Manager dalla cartella C:\IBM\WebSphere\shared-lib.
15. Riavviare WebSphere Application Server per rendere effettiva la modifica.

## Se il server applicativo è WebLogic

Dopo aver eliminato un Asset Manager Web Service esistente da un dominio WebLogic è necessario riavviare il dominio WebLogic per garantire la corretta reinstallazione di Asset Manager Web Service in futuro.

## Problemi

### Asset Manager Web

#### Problema

Il client di Asset Manager Web non viene caricato dopo aver effettuato l'aggiornamento alla nuova versione di Asset Manager.

#### Soluzione

1. Rimuovere la distribuzione di Asset Manager Web.  
[Disinstallazione di Asset Manager Web.](#)
2. Installare Asset Manager Web 9.50.  
[Installazione di Asset Manager Web.](#)

### Asset Manager Web Tier in ambiente Tomcat

#### Problema

Tomcat è stato arrestato in modo anomalo.

In seguito a questo evento, Tomcat non riesce ad avviare il client Web.

#### Soluzione

1. Arrestare Tomcat
2. Eliminare la sottocartella **work\Catalina\localhost\AssetManager** dalla cartella d'installazione di Tomcat
3. Avviare Tomcat

Se il problema persiste, redistribuire Asset Manager Web Tier.

**Suggerimento:** Verificare i registri di Tomcat per dettagli su eventuali errori, ad esempio **C:\Tomcat55\logs**.

# Capitolo 9: File .ini, .cfg e .res

- File .ini, .cfg e .res disponibili .....99
- Modifica dei file .ini ..... 102
  - Voci del file am.ini ..... 103
  - Voci del file amsrv.ini ..... 105
  - Voci del file amsrvcf.ini ..... 106
  - Voci del file amexp.ini ..... 106
  - Voci del file amdb.ini ..... 106
  - Controllo delle modifiche ai file .ini ..... 107

I programmi che appartengono alla suite di Asset Manager sono associati a file di configurazione (estensioni **.ini** e **.cfg**) e file di risorse (estensione **.res**).

## File .ini, .cfg e .res disponibili

Segue un elenco dei principali file **.ini** e **.cfg** disponibili:

File .ini e .cfg - Elenco dei file principali

Programma (aggiungere .exe o .dll in Windows oppure .so in Linux)	File .ini o .cfg	Descrizione
Asset Manager <b>am</b>	<b>aamdsk94.ini</b>	Opzioni di visualizzazione personalizzate. È possibile eliminare questo file se si desidera ritornare alle opzioni di visualizzazione predefinite per tutte le finestre.
	<b>am.ini</b>	Opzioni utente di Asset Manager.
Asset Manager Application Designer <b>amdba</b> <b>amdbal</b>	<b>amdba.ini</b> <b>amdbal.ini</b>	Opzioni utente di Asset Manager Application Designer. Opzioni di visualizzazione personalizzate.
	<b>amexp.ini</b> <b>amexpl.ini</b>	Opzioni utente di Asset Manager Export Tool Opzioni di visualizzazione personalizzate.
Asset Manager Import Tool	<b>amimpl.ini</b>	Opzioni utente di Asset Manager Import Tool.

File .ini e .cfg - Elenco dei file principali, continua

<b>Programma (aggiungere .exe o .dll in Windows oppure .so in Linux)</b>	<b>File .ini o .cfg</b>	<b>Descrizione</b>
<b>amimpl</b>		Opzioni di visualizzazione personalizzate.
Asset Manager Script Analyzer <b>amsg</b>	<b>amsg.ini</b>	Opzioni utente di Asset Manager Script Analyzer Opzioni di visualizzazione personalizzate.
Asset Manager Automated Process Manager <b>amsrv</b> <b>amsrvl</b>	<b>amsrv.ini</b> <b>amsrv.cfg</b> <b>amsrvl.ini</b>	Opzioni utente di Asset Manager Automated Process Manager. Opzioni di visualizzazione personalizzate.
	<b>amsrvcf.ini</b>	Parametri per l'esecuzione di Asset Manager Automated Process Manager come server Web
API di Asset Manager <b>aamapi94</b>	<b>aamapi94.ini</b>	Opzioni utente del programma.
Tutti i seguenti programmi	<b>amdb.ini</b>	Elenco delle connessioni ai database.
	<b>mail.ini</b>	Configurazione del sistema di messaggistica di Asset Manager.

File .ini e .cfg - Ubicazione dei file principali

<b>File .ini o .cfg</b>	<b>Ubicazione</b>
<b>aamdsk94.ini</b> <b>am.ini</b> <b>amdba.ini</b> <b>am.ini</b> <b>amdba.ini</b>	<b>In Windows NT:</b> nella cartella <b>\Documents and Settings\&lt;Windows User&gt;\Application Data\HP\AssetManager\conf</b>
<b>amdbal.ini</b> <b>amexp.ini</b> <b>amexpl.ini</b> <b>amimpl.ini</b>	<b>In Windows Vista o superiore (incluso Windows 7, Windows Server 2008):</b> nella cartella <b>\Users\&lt;Windows User&gt;\AppData\Roaming\HP\AssetManager\conf</b>
<b>amsg.ini</b> <b>amsrv.ini</b> <b>amsrvl.ini</b> <b>aamapi94.ini</b>	<b>In Linux:</b> cartella <b>~/HP/AssetManager/conf</b>

File .ini e .cfg - Ubicazione dei file principali, continua

File .ini o .cfg	Ubicazione
<b>amsrv.cfg</b> <b>amsrvcf.ini</b>	Stessa cartella dell'eseguibile <b>amsrv</b>  <b>Nota:</b> Se si è aggiornata una versione precedente di Asset Manager, è possibile che <b>amsrv.cfg</b> si trovi ancora nella cartella principale della cartella dell'eseguibile <b>amsrv</b> . Il principio rimane valido.
<b>amdb.ini</b>	<b>In Windows NT:</b> nella cartella \<Documents and Settings>\All Users\Dati applicazione\HP\AssetManager\conf  <b>In Windows Vista o superiore (incluso Windows 7, Windows Server 2008):</b> nella cartella \ProgramData\HP\AssetManager\conf  <b>In Linux:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connessioni di <b>sistema</b>: cartella /var/opt/HP/AssetManager/conf</li> <li>• Connessioni <b>utente</b>: cartella ~/HP/AssetManager/conf</li> </ul>
<b>mail.ini</b>	<b>In Windows NT:</b> \<Documents and Settings>\All Users\Dati applicazioni\HP\AssetManager\conf  <b>In Windows Vista o superiore (incluso Windows 7, Windows Server 2008):</b> \ProgramData\HP\AssetManager\conf  <b>In Linux:</b> cartella ~

È possibile individuare le cartelle in cui si trovano alcuni di questi file mediante il client Windows di Asset Manager come segue:

1. Avviare il client Windows.
2. Aprire la finestra **Informazioni su Asset Manager** (menu **Guida/ Informazioni su Asset Manager**).
3. Fare clic su **Altro...**
4. Nel ramo **Software** della finestra visualizzata sono indicate le cartelle d'installazione dei file **.ini**:
  - **File di definizione delle connessioni di Asset Manager (Sistema)** corrisponde alla cartella di installazione di **amdb.ini** (connessioni di **sistema**).
  - **File di definizione delle connessioni di Asset Manager (Utente)** corrisponde alla cartella di installazione di **amdb.ini** (connessioni **utente**).
  - **INI** corrisponde alla cartella d'installazione dei file **.ini** delle applicazioni.

**Tabella 8.3. File .res - Elenco dei file principali**

I file .res contengono informazioni sulle risorse dei programmi di Asset Manager, quali stringhe e icone.

**Nota:** I file di risorse possono variare a seconda della lingua dell'installazione di Asset Manager.

I file .res possono essere personalizzati un editor di file di risorse. Tuttavia, modifiche errate dei file .res possono provocare problemi imprevisti. Se si intende modificare un file .res, eseguire un backup del file.

<b>Programma (aggiungere .exe o .dll in Windows oppure .so in Linux)</b>	<b>File .res</b>
Asset Manager <b>am</b>	<b>am.res</b>
Asset Manager Application Designer <b>amdba</b> <b>amdbal</b>	<b>amdba.res</b> <b>amdbal.res</b>
Asset Manager Export Tool <b>amexp</b> <b>amexpl</b>	<b>amexp.res</b> <b>amexpl.res</b>
Asset Manager Import Tool <b>amimpl</b>	<b>amimpl.res</b>
API di Asset Manager <b>aamapi&lt;versione&gt;</b>	<b>aamapi&lt;versione&gt;.res</b>
ADBC <b>adbc</b>	<b>adbc.res</b>
Asset Manager Automated Process Manager <b>amsrv</b>	<b>amsrv.res</b>

## Modifica dei file .ini

Le voci dei file **.ini** possono essere modificate:

- Mediante manipolazione con il software: i file vengono salvati nel momento in cui si convalidano le modifiche o alla chiusura del software. In quest'ultimo caso, a meno che il software non venga chiuso selezionando il menu **File/Esce**, le modifiche non verranno salvate.
- E/o manualmente.

Quando è possibile, si consiglia di modificare le voci dei file **.ini** utilizzando Asset Manager e i programmi associati.

Tuttavia, alcune voci dei file **.ini** possono essere create e modificate solo manualmente.

**Nota:** Le operazioni di modifica manuale dei file **.ini** sono complesse e devono essere effettuate

solo da utenti competenti.

Le seguenti tabelle descrivono le voci del file **.ini** che può essere opportuno modificare. Tali voci possono essere modificate solo manualmente.

**Nota:** Queste tabelle descrivono solo alcune delle voci del file **.ini**. L'elenco non è esaustivo. Le sezioni e le voci non descritte in questo documento non devono essere modificate manualmente.

Alcune voci booleane sono descritte con i valori 1 o 0. 1 può essere sostituito da Vero e 0 da Falso

## Voci del file am.ini

### Sezione [OPTION]

Sezione [OPTION]

Voce	Descrizione
bSaveOptionOnExit	Impostare questa voce su "0" se non si desidera che le modifiche apportate alle voci della sezione [Option] vengano salvate alla chiusura di Asset Manager.  Per impostazione predefinita, le modifiche vengono salvate.
CallDelayMax	Durata totale coperta dalla barra di avanzamento del tempo trascorso nella finestra di risposta alle chiamate.  Unità: secondi.  Valore predefinito: 60 secondi.
CallDelayOrange	Periodo di tempo al termine del quale la barra di avanzamento del tempo trascorso nella finestra di risposta alle chiamate diventa arancione.  Unità: secondi.  Valore predefinito: 20 secondi.
CallDelayRed	Periodo di tempo al termine del quale la barra di avanzamento del tempo trascorso nella finestra di risposta alle chiamate diventa rossa.  Unità: secondi.  Valore predefinito: 40 secondi.
CallerDefaultTicket	Consente di riempire o meno il campo <b>Ticket</b> , nella parte superiore della finestra di risposta alle chiamate, con l'ultimo ticket aperto del chiamante (sulla base della data di apertura del ticket).  Questa voce può assumere due valori: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1: compilare il campo Ticket.</li></ul>

Sezione [OPTION], continua

Voce	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0: non compilare il campo Ticket.</li></ul> Valore predefinito: "0".
CmdComboLines	Limita il numero di righe visualizzate negli elenchi di viste e di azioni a cui è possibile accedere dalla barra degli strumenti.
CNtbkTabCfg.bShowFlyby	Visualizzazione delle descrizioni comandi nelle finestre dei dettagli: <ul style="list-style-type: none"><li>• 0: no.</li><li>• 1: sì.</li></ul>
g_lHelpDeskUpdateTimeout	Tempo di attualizzazione delle informazioni della finestra di risposta alle chiamate quando si sposta il cursore da un campo all'altro nella zona di immissione o quando si seleziona un'informazione nella zona della guida. Unità: millisecondi. Valore predefinito: 1.000 millisecondi (=1 secondo).
KeyIniFileName	Indica il percorso del file <b>aamdsk94.ini</b> . Esempio: <code>KeyIniFileName=aamdsk94.ini</code> Asset Manager utilizza un file ( <b>aamdsk94.ini</b> ), che può essere situato su un'unità di rete. In questo caso è possibile configurare questo file come di sola lettura per impedire agli utenti di modificare la configurazione.
NewMailLastCheck	Ora in cui i messaggi di Asset Manager sono stati letti per l'ultima volta. Unità: secondi trascorsi dal 1 gennaio 1970 alle 00:00.
opt_ bAskForConcurrentModifications	Questa voce consente di determinare se si desidera che Asset Manager chieda conferma quando si fa clic sul pulsante <b>Modifica</b> e contemporaneamente un altro utente sta modificando lo stesso record: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1: visualizza una finestra di conferma.</li><li>• 0: non visualizza una finestra di conferma e salva le modifiche.</li></ul>
opt_bCommitDeletesOneByOne	Questa opzione è utile quando si elimina un set di record. Se attivata, Asset Manager cancella un record dopo l'altro (una transazione per record). In caso contrario, Asset Manager cancellerà i record in un'unica transazione. Valore predefinito: 0.

### Sezione [OPTION], continua

Voce	Descrizione
opt_ImportCacheSize	Quando si importano dati utilizzando delle chiavi di riconciliazione, indica le dimensioni della memoria cache utilizzata per rendere più efficiente il processo di importazione.  Unità: numero di record trovati.  Valore predefinito: 100.
StartSunday	Imposta l'inizio della settimana il lunedì (StartSunday=0) o la domenica (StartSunday=1).  Questa opzione viene utilizzata per i calendari.

## Sezione [SQL]

### Sezione [SQL]

Voce	Descrizione
OracleDLL	Definisce il nome della DLL Oracle da caricare per dialogare con Oracle.

## Voci del file amsrv.ini

## Sezione [OPTION]

### Sezione [OPTION]

Voce	Descrizione
MaxRentPerTrans	Questa voce serve per la generazione degli affitti.  Fissa il numero massimo di calcoli di affitto per transazione.  Valore predefinito: 200.
MaxMsgInList	Imposta il numero di righe visualizzate nell'elenco della finestra principale di Asset Manager Automated Process Manager.  Valore predefinito: 5000.
<modulo>LastCheck dove <modulo> può assumere i valori seguenti: Alarms, CostCenter, HDAlarms, History, LostVal, Rent, Stats, Stock, TimeZone, UpdateToken,	Le righe con suffisso LastCheck corrispondono alla data dell'ultima esecuzione del modulo.  Consentono di calcolare la data dell'esecuzione successiva del modulo al riavvio di Asset Manager Automated Process Manager.

Sezione [OPTION], continua

Voce	Descrizione
WkGroup, WkGroup <xxx>, WorkflowFinder	Può essere utile eliminare una riga "WkGroup <xxx> LastCheck" (o la riga "WkGroupLastCheck") se non esistono più gruppi di esecuzione <xxx> (o se non esistono schemi di workflow senza gruppo di esecuzione), dal momento che il software non lo fa automaticamente.

## Voci del file amsrvcf.ini

Le voci del file **amsrvcf.ini** sono spiegate nel file creato con l'installazione.

## Voci del file amexp.ini

### Sezione [OPTION]

Sezione [OPTION]

Voce	Descrizione
MaxOldDoc	Massimo numero di documenti precedenti visualizzati nel menu <b>File</b> .

## Voci del file amdb.ini

Per ogni sezione che descrive una connessione di Asset Manager potrebbe essere necessario modificare le seguenti voci:

Voci del file amdb.ini

Voce	Descrizione
AmApiDll	Imposta il percorso della DLL API <b>aamapi94</b> per Asset Manager. Questa voce viene utilizzata per HP Connect-It.
FetchingArraySize	Numero di righe da richiamare (fetch) durante l'esecuzione delle istruzioni SQL. Valore predefinito: 30.
OdbcLockingTime	Nel caso di un database Microsoft SQL Server, imposta l'intervallo di tempo al termine del quale si considera che un record sia bloccato da un altro utente. Unità: secondi. Valore predefinito: 60. <b>Attenzione:</b> Se il valore è troppo debole, l'importazione rischia di essere

Voci del file amdb.ini, continua

Voce	Descrizione
	interrotta su un server troppo carico.
OldStyleCatalog	Con un database Oracle, questa voce consente di forzare l'utilizzo della vista "Tab" anziché la vista "All_Catalog" predefinita.  Questa voce può assumere due valori: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1: utilizza Tab.</li><li>• 0: Utilizza "All_Catalog".</li></ul>

## Controllo delle modifiche ai file .ini

I file **.ini** vengono automaticamente aggiornati dalle rispettive applicazioni quando si modifica un'opzione.

Quando più eseguibili o istanze di eseguibili sono associate ad uno stesso file **.ini**, l'ultimo eseguibile che salva le modifiche è quello che prevale.

Se si desidera esercitare un controllo su queste modifiche, si consiglia di rendere il file **.ini** di sola lettura.

Ciò è valido in particolare per il file **aamapi94.ini**.

# Capitolo 10: Utilizzo di OpenSSL e OpenLDAP

Asset Manager sostituisce i seguenti file di libreria OpenSSL e OpenLDAP con versioni aggiornate per garantire la compatibilità tra le versioni più recenti di Asset Manager e Connect-It.

Sistema operativo	Versione precedente	Versione aggiornata
Windows 32 bit	libeay32.dll	libeay32-10.dll
	ssleay32.dll	ssleay32-10.dll
Windows 64 bit	libeay64.dll	libeay64-10.dll
	ssleay64.dll	ssleay64-10.dll
Linux 32 bit e 64 bit	libcrypto.so	libcrypto-10.so
	libssl.so	libssl-10.so

Per utilizzare la propria libreria OpenSSL con Asset Manager è necessario aggiungere "-10" al nome del file .dll o .so. Ad esempio è necessario rinominare il file `libeay32.dll` in `libeay32-10.dll`.

Asset Manager 9.40 e versioni successive supportano solo OpenSSL con funzionalità FIPS. Per abilitare o disabilitare FIPS in Asset Manager, utilizzare uno dei seguenti metodi.

## Client Windows

1. Nel menu **Modifica**, fare clic su **Opzioni**.
2. Nella finestra **Opzioni**, espandere **Modalità avanzata**, fare clic su **FIPSMODE**, quindi modificare il valore in **Sì** o **No** per abilitare o disabilitare FIPS.

## Client Web

Modificare il file `aamapi94.ini` (`libaamapi94.ini` per Linux) nella cartella `conf`, aggiungere la seguente riga nella sezione **Option**:

```
/Advanced/FIPSMODE=<valore>
```

**Nota:** Il segnaposto `<valore>` ha due valori; indicare 1 per abilitare FIPS, indicare 0 per disabilitare FIPS.

# Capitolo 11: Considerazioni sulle prestazioni

## Principi generali

Le prestazioni di Asset Manager dipendono da vari fattori:

- SGBD:
  - Hardware.
  - Configurazione.  
Questo è un compito importante e delicato e richiede conoscenze approfondite di amministrazione di database. È così possibile raddoppiare le prestazioni di Asset Manager grazie alla corretta impostazione del DBMS. È utile inoltre valutare correttamente le dimensioni della RAM allocata al server del database.
  - Funzionalità del DBMS (considerato il modo in cui Asset Manager interagisce con il DBMS) e del middleware (supporto di funzionalità avanzate come il recupero di un insieme di linee in un unico pacchetto di rete)
- Prestazioni hardware del server: velocità processore, RAM, sottosistema del disco (disco, scheda di controllo, amministrazione di questi da parte del sistema, numero di processori, e così via), uso di dispositivi di storage per la memorizzazione di tabelle e indici.
- Prestazioni hardware del client: velocità del processore, RAM, velocità di visualizzazione grafica.
- Portata e tempo di latenza della rete
- Numero di record memorizzati nel database

Per informazioni sull'ottimizzazione delle prestazioni di Asset Manager, consultare la guida **Tuning**.

### **Configurazione delle prestazioni in rete a bassa velocità, ad alta velocità con sovraccarico o rete estesa (WAN)**

Per ulteriori informazioni sull'argomento, consultare la guida **Amministrazione**, capitolo **Ottimizzazione di Asset Manager in una rete WAN**.

### **Blocco dei record del database di Asset Manager da parte di applicazioni esterne**

Alcuni strumenti esterni bloccano i record perfino nella consultazione.

Ciò può ripercuotersi sulle prestazioni di Asset Manager. È raccomandabile evitare l'interblocco dei record.

Con Microsoft SQL Server, ad esempio, è preferibile accedere in **dirty read**.

# Inviare feedback sulla documentazione

In caso di commenti su questo documento, è possibile [contattare il team della documentazione](#) via e-mail. Se sul sistema è configurato un programma di posta elettronica, fare clic sul collegamento qui sopra; si aprirà la finestra del messaggio di e-mail con le seguenti informazioni nella riga Oggetto:

## **Feedback su Installazione e aggiornamento (Asset Manager 9.50)**

Aggiungere il proprio feedback nel messaggio e fare clic su Invia.

Se un programma di posta elettronica non è disponibile, copiare le informazioni indicate qui sopra in un nuovo messaggio nel programma di posta Web e inviare il proprio feedback a [ovdoc-ITSM@hp.com](mailto:ovdoc-ITSM@hp.com).

Appreziamo molto i vostri commenti e suggerimenti.