

Piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence
Versione del documento: 4.2 – 2015-11-12

Manuale di installazione della piattaforma Business Intelligence per Unix



Contenuto

1	Cronologia del documento.	4
2	Introduzione.	6
2.1	Informazioni sul manuale.	6
2.2	Scopo.	6
2.3	Limitazioni.	6
2.4	Variabili.	6
2.5	Terminologia.	7
2.6	Documentazione aggiuntiva.	9
3	Pianificazione.	10
3.1	Nuovi componenti e funzionalità.	11
3.2	Supporto per l'aggiornamento.	12
3.3	Server di database.	13
3.4	Lingue.	13
4	Preparazione.	15
4.1	Requisiti di sistema.	16
	Requisiti aggiuntivi per Red Hat Linux.	16
	Requisiti aggiuntivi per Solaris.	17
	Requisiti aggiuntivi per SUSE.	18
	Requisiti aggiuntivi per DataDirect.	19
	Autorizzazioni di account.	19
	Autorizzazioni di rete.	21
4.2	Preparazione del sistema CMS o del database dell'archivio dati di controllo.	22
	Requisiti specifici per IBM DB2.	24
	Requisiti specifici per Sybase ASE.	25
	Requisiti aggiuntivi per SAP HANA.	25
	Requisiti aggiuntivi per il clustering CMS con SQL Anywhere.	25
	Impostazioni ODBC di SQL Anywhere in bundle.	26
4.3	Impostazione di ulimit su unlimited.	26
4.4	Supporto SAP.	27
	Supporto per SAP System Landscape Directory (SLD).	27
	Supporto per SAP Solution Manager Diagnostics (SMD).	28
	Supporto per CA Wily Introscope.	29
	Supporto per SAP BW.	29
4.5	Elenco di controllo finale.	29

5	Installazione	31
5.1	Panoramica	31
5.2	Per scaricare il programma di installazione del server	31
5.3	Esecuzione di un'installazione interattiva	32
	Selezione di un tipo di installazione	33
	Durante l'esecuzione del programma di installazione	46
	Al termine dell'installazione	47
5.4	Esecuzione di un'installazione invisibile all'utente	47
	Parametri opzionali della riga di comando	47
	Parametri delle opzioni di installazione	50
6	Post-installazione	61
6.1	Verifica dell'installazione	61
	Verifica della versione installata	61
	Risoluzione dei problemi di accesso	62
6.2	Creazione di server APS aggiuntivi	62
6.3	Distribuzione di applicazioni Web	63
6.4	Configurazione di connessioni DSN DataDirect	63
	Per configurare il file odbc.ini per le connessioni DataDirect	64
6.5	Supporto SAP	66
	Configurazione della post-installazione del fornitore di dati System Landscape Directory (SLD)	66
	Configurazione della post-installazione dell'agente SMD	66
	Configurazione della post-installazione di CA Wily Introscope Agent	67
6.6	Integrazione ERP di terze parti	67
	Abilitazione dell'integrazione Siebel Enterprise	67
	Abilitazione dell'integrazione JD Edwards EnterpriseOne	68
	Abilitazione dell'integrazione di Oracle E-Business Suite (EBS)	69
6.7	Verifiche diagnostiche post-installazione	70
6.8	Apporto di modifiche alla piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence	70
	Modifica della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence	70
	Ripristino della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence	71
	Rimozione della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence	71
	Applicazione di patch a soluzioni di terze parti fornite con la piattaforma BI	73
6.9	Quando viene persa la password dell'account Administrator	74
6.10	Configurazione post-installazione di caratteri nel file fontalias.xml	74
6.11	Verifica di FIPS nell'installazione	76

1 Cronologia del documento

La tabella che segue presenta una panoramica delle importanti modifiche apportate al documento.

Versione	Data	Descrizione
Piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.1	Maggio 2013	Prima versione di questo documento.
Piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.1 pacchetto di supporto 1	Agosto 2013	<ul style="list-style-type: none">• Aggiunta di istruzioni per l'aggiornamento dei sistemi SAP BW in Supporto per SAP BW [pagina 29].• Aggiunta della procedura di post-installazione per consentire l'accesso al database tramite DataDirect in <i>Configurazione di connessioni DSN DataDirect</i>.• Aggiunta della sezione Terminologia [pagina 7].
Piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.1 pacchetto di supporto 2	Novembre 2013	<ul style="list-style-type: none">• SAP System Landscape Directory (SLD) è ora una funzionalità nascosta e installata automaticamente, pertanto sono stati rimossi tutti i riferimenti a tale funzionalità.• Modificata sezione <i>Verifica della versione installata</i>.
Piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.1 pacchetto di supporto 4	Giugno 2014	<ul style="list-style-type: none">• I caratteri di sottolineatura ("_") non sono consentiti in un nome SIA.
Piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.1 Support Package 5	Novembre 2014	<p>I seguenti aggiornamenti sono stati apportati al manuale di installazione per Unix:</p> <ul style="list-style-type: none">• È stato aggiornato l'elenco delle librerie richieste.• È stato aggiunto l'articolo della KB 2065789 con riferimenti alla sezione dei requisiti aggiuntivi per Red Hat Linux.• È stato aggiornato l'elenco delle dipendenze per Redhat Linux 6.x, che devono essere installate nel sistema operativo prima di installare il prodotto per accedere a tutte le funzionalità di Crystal Report.

Versione	Data	Descrizione
		<p>Il seguente aggiornamento è stato apportato ai manuali di installazione per Unix e per Windows:</p> <ul style="list-style-type: none"> È possibile modificare manualmente il file fontalias.xml per aumentare il numero di caratteri disponibili in Web Intelligence. Per ulteriori informazioni, vedere Configurazione post-installazione di caratteri nel file fontalias.xml [pagina 74].
Piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.1 Support Package 6	Giugno 2015	Argomento relativo al supporto delle lingue aggiornato per la modifica dell'installazione della piattaforma BI.
Piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2	Novembre 2015	<p>Aggiornato Sybase SQL Anywhere in Nuovi componenti e funzionalità [pagina 11]</p> <p>Informazioni aggiornate su Tomcat in Nuovi componenti e funzionalità [pagina 11]</p> <p>Informazioni aggiornate sul supporto delle lingue in Nuovi componenti e funzionalità [pagina 11] e Lingue [pagina 13]</p> <p>Informazioni aggiornate sulle restrizioni password in Installazione completa [pagina 34] e Installazione nuova personalizzata [pagina 40]</p> <p>Verifica di FIPS nell'installazione aggiunta nella post-installazione Verifica di FIPS nell'installazione [pagina 76]</p>

2 Introduzione

In questo documento vengono fornite indicazioni per l'installazione della piattaforma BI.

2.1 Informazioni sul manuale

Nel presente manuale sono contenute informazioni, procedure e opzioni a uso degli amministratori per l'installazione, la rimozione e la modifica di un server della piattaforma BI. Sono disponibili due versioni del manuale:

- *Manuale d'installazione della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence per UNIX*: per l'uso con sistemi operativi Unix e Linux (questo documento).
- *Manuale d'installazione della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence per Windows*: per l'uso con sistemi operativi Microsoft Windows.

2.2 Scopo

Questo documento è rivolto agli amministratori di sistema che eseguono un'installazione completa della piattaforma BI. Per informazioni sull'applicazione all'installazione esistente di una versione secondaria, pacchetti di supporto o aggiornamenti delle patch, consultare le guide relative all'installazione di aggiornamenti in <http://help.sap.com/bobip>.

2.3 Limitazioni

La presente guida non descrive la modalità di configurazione di un sistema operativo host, un database, un server di applicazioni Web o un server Web supportato. Se si intende utilizzare un database, server di applicazioni Web o server Web dedicato, sarà necessario installarlo e configurarlo prima di installare la piattaforma BI.

2.4 Variabili

In questo manuale vengono utilizzate le seguenti variabili.

Variable	Descrizione
<DIR_INSTALL_BIP>	La directory in cui viene installata la piattaforma BI.
<NOMEHOST_WAS>	Il nome host o l'IP del server di applicazioni Web in cui sono distribuiti le applicazioni Web e la piattaforma BI.

2.5 Terminologia

In questa documentazione relativa alla piattaforma BI vengono utilizzati i termini seguenti:

Tabella 1:

Termine	Definizione
componenti aggiuntivi	Prodotti che interagiscono con la piattaforma BI ma dispongono del proprio programma di installazione, ad esempio SAP BusinessObjects Explorer.
Archivio dati di controllo (ADS)	Il database utilizzato per la memorizzazione dei dati di controllo.
Piattaforma BI	Abbreviazione di Piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence
database in bundle; server di applicazioni Web in bundle	Il database o il server di applicazioni Web fornito con la piattaforma BI.
cluster	Due o più server CMS (Central Management Server) che operano insieme e utilizzano un singolo database CMS
clustering	Creare un cluster. Ad esempio, per creare un cluster: <ol style="list-style-type: none"> 1. Installare un CMS e un database CMS nel computer A. 2. Installare un CMS nel computer B. 3. Fare in modo che il CMS sul computer B punti al database CMS sul computer A.
chiave cluster	Utilizzata per decrittografare le chiavi nel database CMS. È possibile modificare la chiave cluster utilizzando CCM, ma non è possibile reimpostarla analogamente a una password. Contiene contenuto crittografato e non deve essere smarrita.
CMS	Abbreviazione di Central Management Server
database CMS	Il database utilizzato dal CMS per memorizzare informazioni sulla piattaforma BI

Termine	Definizione
distribuzione	Il software piattaforma BI installato, configurato e in esecuzione su uno o più computer
installazione	Un'istanza dei file della piattaforma BI creati dal programma di installazione su un computer
computer	Il computer in cui è installata la piattaforma BI
versione principale	Versione completa di un software, ad esempio 4.0
migrazione	Il processo di trasferimento del contenuto BI da una versione principale precedente, ad esempio la versione XI 3.1, tramite Upgrade Management Tool. Termine non valido per distribuzioni con la stessa versione principale. Vedere promozione.
versione secondaria	Versione di alcuni componenti del software, ad esempio 4.2
nodo	Un gruppo di server della piattaforma BI eseguiti sullo stesso computer e gestiti dallo stesso agente SIA (Server Intelligence Agent)
patch	Aggiornamento minimo per una specifica versione del pacchetto di supporto
promozione	Il processo di trasferimento del contenuto BI tra distribuzioni con la stessa versione principale, ad esempio 4.0, tramite l'applicazione Promotion Management
server	Un processo della piattaforma BI. Un server ospita uno o più servizi.
Server Intelligence Agent (SIA)	Processo che gestisce un gruppo di server, incluso avvio, arresto e riavvio dei server
Pacchetto di supporto	Aggiornamento software per una versione principale o secondaria
Server di applicazioni Web	Server che elabora contenuto dinamico, ad esempio il server di applicazioni Web in bundle per 4.2 è Tomcat 8.
aggiornamento	Le attività di pianificazione, preparazione, migrazione e post-elaborazione necessarie per completare un processo di migrazione

2.6 Documentazione aggiuntiva

I documenti elencati nella tabella seguente si riferiscono alla distribuzione e all'installazione. Tutti i documenti relativi alla versione 4.2 sono disponibili per il download all'indirizzo <http://help.sap.com/bobip>.

Tabella 2:

Descrizione del documento	Titolo documento
Elenca le piattaforme, i database, i server di applicazioni Web, i server Web e altri sistemi supportati.	<i>Product Availability Matrix (PAM)</i>
Panoramica della documentazione sulla piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence.	<i>Manuale principale della suite SAP BusinessObjects Business Intelligence</i>
Panoramica delle funzionalità della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence.	<i>SAP BusinessObjects Business Intelligence Platform What's New Guide</i>
Istruzioni per l'aggiornamento da una versione principale precedente come XI 3.1	<i>Manuale per l'aggiornamento della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence</i>
Istruzioni di installazione per l'applicazione di un aggiornamento 4.2 alla distribuzione 4.0 o 4.1.	<i>SAP BusinessObjects Suite 4.2 Update Guide</i>
Istruzioni dettagliate per la distribuzione di applicazioni Web della piattaforma BI in server di applicazioni Web supportati.	<i>Manuale della distribuzione in rete di applicazioni Web della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence</i>
Documentazione a carattere amministrativo per l'impostazione e la manutenzione di un server della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence.	<i>Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence</i>

3 Pianificazione

La piattaforma BI può essere installata in piattaforme Windows, Unix o Linux.

Prima dell'installazione:

- Assicurarsi che il sistema operativo, il server di applicazioni, il server del database e altri componenti su cui la piattaforma BI viene installata siano supportati. Consultare il documento Product Availability Matrix (PAM) di SAP BusinessObjects BI 4.0 disponibile all'indirizzo <http://service.sap.com/sap/support/pam?hash=pvnr%3D67837800100900006540>.
- Decidere se utilizzare il server del database Sybase SQL Anywhere incluso per il database CMS e per il database di controllo.

Se non è disponibile un server di database esistente da utilizzare con la piattaforma BI, il programma di installazione può installarlo e configurarlo automaticamente. Per stabilire quale database supportato sia più adatto ai requisiti dell'organizzazione, è consigliabile valutare i requisiti rispetto alle informazioni del fornitore del server di database.

i Nota

se non si intende utilizzare il database predefinito incluso nel programma di installazione, assicurarsi che il database che si intende utilizzare sia configurato prima di iniziare l'installazione. Il database deve disporre di account utente con privilegi del database appropriati già pronti e i driver corretti devono risultare installati e verificati a livello di funzionamento. Il programma di installazione si conetterà e inizierà il database.

Il programma di installazione installerà un solo database nel computer locale. L'installazione non può essere eseguita in rete.

- Decidere se utilizzare il server di applicazioni Web Tomcat incluso.
Se non si dispone di un server di applicazioni Web da utilizzare per ospitare le applicazioni Web della piattaforma BI, il programma di installazione può installarne e configurarne uno. Per identificare il server di applicazioni Web più adatto ai requisiti di un'organizzazione è consigliabile valutare i requisiti rispetto alle informazioni indicate dal fornitore di server di applicazioni Web. Per utilizzare qualsiasi altro server di applicazioni Web supportato, è necessario che esso sia installato, configurato, abilitato e accessibile prima di procedere all'installazione della piattaforma BI.

Il programma di installazione installerà Tomcat solo nel computer locale. L'installazione non può essere eseguita in rete.

Durante l'installazione gli utenti devono fornire dettagli relativi al nome del nodo o del SIA, alla chiave e al nome del cluster. Il nome del SIA/nodo è solo un identificatore. Non deve essere un nome host risolvibile DNS e non deve essere univoco nel cluster. Può pertanto essere valido un nome come Node1 o ProdNode1. Anche il nome del cluster non deve essere un DNS risolvibile. Questo è un nome descrittivo che identifica un ambiente globale in cui possono essere comprese decine di server BOE che lavorano insieme, come ad esempio: BOEProduction o BOEDev, BOETest. Il nome del cluster deve essere univoco per ogni cluster di server. Può essere usato per nascondere i nomi host reali dei computer quando gli utenti accedono all'ambiente per motivi di protezione e semplificazione. Consente anche di aggiungere e rimuovere host dall'ambiente senza apportare modifiche ai sistemi o ai processi degli utenti finali. La chiave del cluster è una stringa utilizzata per impedire il clustering accidentale e contemporaneo dei computer. Può essere paragonata a una password che i server si scambiano in background. Ogni cluster richiede una chiave di

cluster univoca che viene utilizzata anche per alcune funzionalità di crittografia e può essere modificata nel tempo in base alle esigenze e senza alcun impatto per gli utenti.

3.1 Nuovi componenti e funzionalità

Le funzionalità e i componenti elencati di seguito sono nuovi nel programma di installazione della piattaforma BI 4.1.

Database Sybase SQL Anywhere in bundle

Sybase SQL Anywhere rappresenta ora il server di database in bundle predefinito per CMS e l'archivio dati di controllo.

Se si utilizza il programma di installazione dell'aggiornamento per aggiornare un'installazione 4.0 che utilizza il server di database in bundle IBM DB2, versione gruppo di lavoro in versione 4.1, il database DB2 viene conservato e verrà comunque utilizzato. È possibile continuare a utilizzare questo server di database in bundle senza eseguire ulteriori azioni. In alternativa, è possibile migrare i database esistenti in Sybase SQL Anywhere attenendosi alla procedura descritta in «Migrazione in Sybase SQL Anywhere» nel *Manuale di aggiornamento della suite SAP BusinessObjects 4.1*.

Server di applicazioni Web Tomcat 7 in bundle

Tomcat 7.0 è ora il server di applicazioni Web in bundle predefinito.

Se si utilizza il programma di installazione dell'aggiornamento per aggiornare un'installazione 4.0 che utilizza il server di applicazioni Web Tomcat 6.0 in bundle nella versione 4.1, il sistema viene aggiornato automaticamente alla versione Tomcat 7.0.

i Nota

Qualsiasi impostazione personalizzata applicata in Tomcat 6.0 viene migrata in Tomcat 7.0. È consigliabile verificare le impostazioni personalizzate in Tomcat 7.0 dopo l'applicazione dell'aggiornamento 4.1. Per alcuni file di configurazione di Tomcat 6.0 viene eseguito automaticamente il backup in:

```
<DIR_INSTALL_BIP>/tomcat6ConfBackup/
```

Supporto delle lingue

È ora possibile aggiungere o rimuovere una lingua modificando l'installazione della piattaforma BI.

Per aggiungere o rimuovere una lingua, eseguire il programma `modifyOrRemoveProducts.sh`, selezionare il prodotto della piattaforma BI e l'opzione *Modifica*, quindi aggiungere o rimuovere le lingue nella schermata *Scegli pacchetti lingua*.

Quando si aggiorna l'installazione dalla versione base a una nuova versione, tutte le lingue disponibili nella versione base sono ancora visualizzate nell'elenco "Seleziona pacchetti lingua". Le lingue aggiunte solo nella nuova versione non vengono tuttavia visualizzate nell'elenco "Seleziona pacchetti lingua". Esempio: si è eseguito l'aggiornamento da una versione base, ad esempio 4.0 SPX, alla nuova versione 4.1 SPX; in questo caso:

- Le lingue disponibili nella versione 4.0 SPX sono ancora visualizzate nell'elenco "Seleziona pacchetti lingua".
- Le lingue aggiunte solo nella versione 4.1 SPX non vengono visualizzate nell'elenco "Seleziona pacchetti lingua".

Se si desidera installare una delle lingue aggiunte nella nuova versione, l'unica opzione è rimuovere e reinstallare la nuova versione del prodotto.

i Nota

Quando si aggiorna la piattaforma Business Intelligence dalla versione base alla versione 4.2, le nuove lingue che vengono aggiunte nella versione successiva non sono visualizzate nella versione base. Per visualizzare le nuove lingue (come l'arabo) nella versione 4.2, attenersi alla seguente procedura:

1. Selezionare la versione base della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence
2. Scegliere *Modifica*, quindi *Avanti*.
3. Selezionare la nuova lingua da *Seleziona pacchetti lingua* e fare clic su *Avanti*
4. Selezionare le funzionalità e fare clic su *Avanti*
5. Scegliere *Avanti* per avviare l'installazione
6. Scegliere *Fine* per completare l'installazione

La nuova lingua è stata aggiunta.

3.2 Supporto per l'aggiornamento

Definizione di upgrade e aggiornamento

Aggiornamento indica l'aggiunta di pacchetti di supporto o patch a una versione 4.x. *Upgrade* indica il passaggio da una versione BusinessObject Enterprise XI 3.1 alla piattaforma BI 4., 4.1 o 4.2.

Aggiornamento dalla versione 4.x a 4.2

Utilizzare questa tabella per selezionare il manuale di aggiornamento corretto.

i Nota

È possibile installare l'aggiornamento del 4.2 direttamente sull'installazione della piattaforma BI 4.0. Non è necessario installare prima l'aggiornamento 4.1.

Tabella 3:

Tipi di aggiornamento	Esempio	Manuale
Aggiornamento versione secondaria	<ul style="list-style-type: none"> • Installazione di 4,2 su una versione 4,0 o 4,1 	<i>Manuale di aggiornamento della versione secondaria della piattaforma BI</i>

Aggiornamento da XI 3.1

Per eseguire l'upgrade di SAP BusinessObjects Enterprise XI 3.1 o altra versione 3.X alla piattaforma BI 4.2, è necessario prima eseguire un'installazione completa della piattaforma BI 4.2, quindi utilizzare Upgrade Management Tool per migrare contenuto e impostazioni dall'installazione 3.X. Per ulteriori informazioni, consultare il *Manuale per l'aggiornamento della piattaforma Business Intelligence*.

È possibile eseguire un'installazione affiancata 3.X/4.X, in cui viene installata la nuova versione 4.X e lasciata intatta la versione 3.X già installata. Questo non è tuttavia uno scenario di installazione consigliato. Se si opta per questa opzione, verificare di non scegliere i numeri di porta e le directory già utilizzate dall'installazione precedente in modo da eseguire l'installazione in una directory univoca e non creare conflitti tra le porte. Un computer può ospitare più versioni della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence ma, se vengono eseguite entrambe contemporaneamente, si potrebbe verificare un calo delle prestazioni del sistema.

3.3 Server di database

Se non è disponibile un server di database da utilizzare con la piattaforma BI, il programma di installazione può installarlo e configurarlo automaticamente. Per stabilire quale database supportato sia più adatto ai requisiti dell'organizzazione, è consigliabile valutare i requisiti rispetto alle informazioni del fornitore del server di database.

Nota

Il client e il server di database devono utilizzare il set di caratteri Unicode.

Per un elenco delle versioni di database, dei livelli di revisione e dei requisiti supportati, consultare *Product Availability Matrix (PAM)* per SAP BusinessObjects BI 4.1, disponibile all'indirizzo <http://service.sap.com/sap/support/pam?hash=pvnr%3D67837800100900006540>.

Nota

Il database CMS deve trovarsi sulla rete locale e non vi si deve accedere attraverso una connessione WAN. Deve avere tempi di risposta molto rapidi, dell'ordine di meno di 10 ms, 5ms o più veloce.

3.4 Lingue

L'interfaccia utente della piattaforma BI è stata tradotta in più di 40 lingue. È possibile aggiungere supporto per diverse lingue installando i pacchetti lingua durante la procedura di installazione completa oppure quando si

modifica l'installazione. È consigliabile installare solo i pacchetti lingua richiesti, in quanto la dimensione dei pacchetti lingua installati può essere notevole.

Per aggiungere una nuova lingua nella piattaforma Unix, attenersi alla seguente procedura:

1. Passare a <Dir_Install>.
2. Eseguire il programma `modifyOrRemoveProducts.sh`
3. Selezionare la nuova lingua da *Seleziona pacchetti lingua* e premere *Invio*.
4. Scegliere *Modifica*, quindi premere *Invio*.
5. Selezionare la nuova lingua da *Seleziona pacchetti lingua* e premere *Invio*.
6. Selezionare le funzionalità e premere *Invio*.
7. Nella schermata Espandi installazione, premere *Invio*.
8. Immettere la password dell'amministratore CMS, quindi premere *Invio*.
9. Per avviare l'installazione, premere *Invio*.
10. Per completare l'installazione, scegliere *Fine*.

La nuova lingua è stata aggiunta.

4 Preparazione

In questa sezione viene descritta la procedura di preparazione all'installazione della piattaforma BI.

Flusso del processo


1. Verificare che lo spazio disponibile sul disco sia sufficiente, tenendo presente che le dimensioni del sistema operativo e del software in uso aumenteranno nel tempo man mano che diventano disponibili nuove patch o nuovi componenti.
2. Raccogliere i supporti per l'installazione o scaricare l'ultima versione e le patch o i pacchetti di supporto da SAP Service Marketplace come descritto in [Per scaricare il programma di installazione del server \[pagina 31\]](#).
SAP HOST AGENT, un pacchetto software necessario per l'utilizzo dei SAP SLD (System Landscape Directory). [Abilitazione del supporto SLD \(SAP System Landscape Directory\) \[pagina 27\]](#). SAP HOSTAGENT è compreso nella seguente ubicazione `BusinessObjectsServer/Collaterals/Tools/SAP_HOSTAGENT`.
Inoltre scaricare gli elementi seguenti:
SAPCAR, un'utilità di compressione utilizzata per comprimere e decomprimere i pacchetti scaricati nel formato `.SAR` da SAP Service Marketplace.
Per scaricare SAPCAR, passare a <http://support.sap.com/home.html> > [Software Downloads](#) > [Support Packages and Patches](#) > [Browse our Download Catalog](#) > [SAP Technology Components](#) > [SAPCAR](#).
3. Se si prevede di utilizzare SAP System Landscape Directory (SLD), assicurarsi che SAP Host Agent sia installato prima di procedere con l'installazione della piattaforma BI. Per ulteriori informazioni su SLD, consultare la sezione «Registrazione della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence in System Landscape» nel *Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*. Per informazioni su SAP Host Agent, vedere [Abilitazione del supporto SLD \(SAP System Landscape Directory\) \[pagina 27\]](#).
4. Decidere i valori per le opzioni che verranno impostate durante il processo di installazione. Nella maggior parte dei casi è possibile accettare i valori predefiniti. Per le installazioni più complesse è necessario pianificare il processo in anticipo. Il programma di installazione richiede le informazioni seguenti:
 - Codice prodotto.
 - Cartella in cui verrà installata la piattaforma BI.
 - Configurazione del server di applicazioni Web, tra cui tipo, connessione e dettagli di autenticazione.
 - Configurazione del server di database, tra cui tipo, connessione e dettagli di autenticazione.
 - Informazioni di configurazione del sistema CMS e dell'archivio dati di controllo, quali dettagli sul tipo, sulla connessione e sull'autenticazione.
 - Password dell'account amministratore e chiave cluster per il server CMS (Central Management Server).
 - Numero della porta CMS dalla quale ricevere le comunicazioni in entrata.
 - Nome del Server Intelligence Agent (SIA).
 - Numero di porta del Server Intelligence Agent (SIA) per le connessioni in entrata.
 - Configurazione di SAP Solution Manager Diagnostics (SMD).

- Configurazione di CA Wily Introscope Enterprise Manager.
- Configurazione del sistema di controllo della versione Subversion per archiviare i file di configurazione.
- Configurazione di Promotion Management.
- Tipo di installazione (*Completa, Personalizza/Espandi, Livello Web*). Per una spiegazione dei diversi tipi di installazione, consultare [Selezione di un tipo di installazione \[pagina 33\]](#).

4.1 Requisiti di sistema

Utilizzare le indicazioni seguenti per l'installazione della piattaforma BI:

- Assicurarsi che il sistema operativo sia supportato. Sono supportati solo i sistemi operativi a 64 bit:
- Prima di eseguire il programma di installazione, verificare che la partizione di destinazione disponga di spazio sufficiente per poter espandere la distribuzione (quando verranno aggiunti aggiornamenti e nuove funzionalità).
- Se si installa la distribuzione nella partizione del sistema operativo, verificare che sia disponibile spazio sufficiente per la distribuzione e il sistema operativo. È consigliabile che siano disponibili almeno 6 gigabyte per i file temporanei e le applicazioni Web.
- Se sono stati già installati prodotti della suite SAP BusinessObjects BI, il programma di installazione utilizzerà la directory esistente.

Per un elenco dettagliato di sistemi operativi supportati e requisiti hardware, consultare la documentazione relativa alle *piattaforme supportate* disponibile all'indirizzo <https://support.sap.com/home.html> 

4.1.1 Requisiti aggiuntivi per Red Hat Linux

Verifica dell'installazione delle librerie richieste

Prima di installare Red Hat Linux, è necessario assicurarsi che tutte le librerie richieste siano installate. Assicurarsi di disporre dell'accesso alla directory principale, quindi utilizzare lo strumento per l'installazione di software *Yum* ed eseguire i seguenti comandi:

- `yum install install libstdc++.i686`
- `yum install install libstdc++.x86_64`
- `yum install compat-libstdc++-33.i686`
- `yum install compat-libstdc++-33.x86_64`
- `yum install glibc.i686`
- `yum install glibc.x86_64`
- `yum install libX11.i686`
- `yum install libX11.x86_64`
- `yum install libXext.i686`
- `yum install libXext.x86_64`
- `yum install expat.i686`

- `yum install expat.x86_64`
- `yum install libgcc.i686`
- `yum install libgcc.x86_64`
- `yum install libXcursor.i686`
- `yum install libXcursor.x86_64`
- `yum install libXrender.i686`
- `yum install libXrender.x86_64`
- `yum install libXfixes.i686`
- `yum install libXfixes.x86_64`
- `yum install libxcb.i686`
- `yum install libxcb.x86_64`
- `yum install libXau.i686`
- `yum install libXau.x86_64`

Se queste librerie non sono installate, è possibile che nel corso dell'installazione della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence si verifichino degli errori, come viene descritto nei seguenti articoli del Knowledge Base del supporto SAP che sono disponibili all'indirizzo <https://support.sap.com/notes>.

- 1692724
- 1692679
- 1692695
- 1875824
- 1968075
- 2065789

Verifica dell'allocazione di sufficiente memoria virtuale

Alcune versioni di Red Hat Linux includono una libreria `glibc` aggiornata che modifica la modalità predefinita di allocazione della memoria virtuale, che può causare un'allocazione di quantità eccessive di memoria virtuale da parte dei processi al momento dell'avvio o all'utilizzo.

Fare riferimento all'articolo della Knowledge Base (KBase) 1968075 all'indirizzo [1968075](#) per determinare se sono necessarie modifiche all'installazione Red Hat della piattaforma BI.

4.1.2 Requisiti aggiuntivi per Solaris

Pacchetti richiesti per Solaris 11

Prima di installare la piattaforma BI in Solaris 11, è necessario installare i pacchetti prerequisiti seguenti:

Tabella 4:

Pacchetto	Versione minima	Descrizione
pkg:/SUNWbash	0.5.11-0.133	Shell GNU bash (Bourne Again Shell).
pkg:/SUNWgzip	1.3.5-0.133	L'utilità di compressione GNU Zip (gzip).
pkg:/SUNWlibC	0.5.11-0.133	libC di compilatori Sun Workshop in bundle.
pkg:/SUNWmfrun	0.5.11-0.133	Librerie motif, intestazioni, xmbind e collegamenti
pkg:/compatibility/ucb	0.5.11-0.175.0.0.0.2.1	Utilità per la compatibilità di interfaccia utente e build di origine.
pkg:/SUNWuiu8	0.5.11-0.133	Moduli iconv per le impostazioni locali UTF-8.
pkg:/SUNWxcu4	0.5.11-0.133	Utilità che offrono conformità con le specifiche XCU4.
pkg:/SUNWxwice	0.5.11-0.133	Libreria e utilità per il supporto del protocollo ICE (Inter-Client Exchange) del sistema X Window.
pkg:/SUNWxwplt	0.5.11-0.133	Il software della piattaforma del sistema X Window (server, DPS, estensioni, Xlib, client richiesti e comuni).
pkg:/SUNWzlib	1.2.3-0.133	Libreria di compressione Zip.

Privilegio del controllo di pianificazione richiesto per Solaris 11

L'account utente che esegue il programma di installazione della piattaforma BI deve disporre del privilegio di controllo della pianificazione `proc_priocntl`. Ciò consente di cambiare la priorità dei thread nei processi di installazione eseguiti con tale account utente. Per concedere questo privilegio, accedere al computer Solaris 11 come utente principale ed eseguire il comando seguente:

```
usermod -K defaultpriv+=basic,proc_priocntl <userID>
```

Installazione nelle partizioni di tipo soft non possibile

La piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence non può essere installata su un computer Solaris configurato con partizioni di tipo soft.

4.1.3 Requisiti aggiuntivi per SUSE

Prima di eseguire l'installazione in SUSE Linux Enterprise, modificare o aggiungere i parametri e i valori kernel seguenti nel file `/etc/sysctl.conf`:

```
kernel.sem = 250 32000 32 1024
kernel.msgmni = 1024
kernel.shmmax = 18446744073709551615
```

Per modificare questo file, è necessario utilizzare l'account utente root. Per visualizzare il contenuto corrente del file `/etc/sysctl.conf`, eseguire `sysctl -p` dalla riga di comando. Per verificare le impostazioni limite correnti per il sistema operativo, eseguire `ipcs -l` dalla riga di comando.

4.1.4 Requisiti aggiuntivi per DataDirect

Se si intende eseguire report che utilizzano driver di database DataDirect ODBC, è necessario configurare il file `odbc.ini`. Vedere [Configurazione di connessioni DSN DataDirect \[pagina 63\]](#).

4.1.5 Autorizzazioni di account

Per installare la piattaforma BI in un host Unix o Linux, è necessario che l'utente disponga delle autorizzazioni seguenti:

Categoria	Accesso richiesto
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> • Autorizzazione per leggere, scrivere ed eseguire script nella directory di destinazione. • Per un'installazione di sistema, è necessario l'accesso alla directory principale (il programma di installazione crea script di controllo dell'esecuzione all'avvio in <code>/etc/rc</code> che avviano o arrestano i server quando il computer host viene avviato o arrestato).
Rete	<ul style="list-style-type: none"> • Connettività di rete mediante porte appropriate a tutti i computer inclusi nella distribuzione. • Accesso alle directory del file system condiviso. • Privilegi appropriati per l'autenticazione di rete.
Database	<ul style="list-style-type: none"> • Autorizzazione per l'account utente SAP BusinessObjects per la creazione, modifica e l'eliminazione delle tabelle. • Autorizzazione per l'account utente SAP BusinessObjects per la creazione di stored procedure (richieste dal database di sistema CMS).

4.1.5.1 Requisiti aggiuntivi Unix e Linux

Impostazione della variabile d'ambiente TZ

Prima di eseguire l'installazione è necessario assicurarsi che il fuso orario impostato nel computer sia corretto tramite la variabile d'ambiente TZ. Se non impostata, verranno utilizzate le regole predefinite relative a fuso orario e ora legale che potrebbero causare un comportamento imprevisto.

Esportare la variabile TZ dopo averla impostata.

Ad esempio, il seguente comando shell `KORN` imposta il fuso orario su Ora solare Pacifico in cui si utilizza l'ora legale:

```
TZ=PST8PDT
export TZ
```

Verifica dell'impostazione delle autorizzazioni di scrittura nel file `odbc.ini`

Il programma di installazione scrive le informazioni DSN nel file `<DIRINSTALL>/sap_bobj/enterprise_xi40/odbc.ini`. L'utente che esegue l'installazione deve disporre dell'accesso di *scrittura* per il file. Se è installato un client SAP HANA nel computer della piattaforma BI, potrebbe essere impostato l'accesso di sola lettura per il file, che impedisce all'installazione della piattaforma BI di aggiungere le informazioni richieste.

Account utente

Creare un account utente e un gruppo in cui possano essere eseguiti i processi in background del software. Utilizzare tale account per eseguire l'installazione e l'esecuzione del software. L'account non richiede privilegi principali.

Impostazioni locali

Prima dell'installazione, impostare l'ambiente di installazione dell'account per utilizzare le impostazioni locali UTF-8 supportate e verificare che il software della console supporti il set di caratteri UTF-8. Per garantire che il sistema operativo utilizzi le impostazioni locali corrette, impostare le variabili di ambiente `LC_ALL` e `LANG` sulle impostazioni locali desiderate nell'ambiente di accesso.

Ad esempio, i seguenti comandi shell `bash` specificano come impostazione locale UTF-8 l'inglese (Stati Uniti):

```
export LANG=en_US.utf8
export LC_ALL=en_US.utf8
```

➔ Suggerimento

digitare `locale` per verificare che tutte le variabili di ambiente correlate alle impostazioni locali (ad esempio `LC_MONETARY`, `LC_NUMERIC`) siano state correttamente impostate da `LC_ALL`.

Per un elenco dettagliato di ambienti Unix e Linux, consultare il documento Product Availability Matrix (PAM).

Comandi

Per eseguire correttamente il programma di installazione, è necessario che le seguenti utilità siano installate nel sistema e siano disponibili nel percorso:

Tabella 5:

/bin/sh	pwd	read	touch
uname	expr	hostname	sed
awk	chown	grep	tail
tar	id	dirname	gzip
stty	ulimit	which	ping

Se un'utilità non è disponibile, richiedere una versione al fornitore del sistema operativo e non a un fornitore di terze parti (ad esempio, come il progetto GNU).

i Nota

L'output di un'utilità da una versione GNU può differire notevolmente dalla versione del fornitore del sistema operativo. Per evitare output in formati non previsti durante l'installazione, assicurarsi che non vengano utilizzate utilità GNU nell'ambiente di installazione dell'account utente.

Installazioni

Una nuova installazione può essere di due tipi:

- **Installazione utente**
Il software installato è proprietà dell'account utilizzato per eseguire il programma di installazione. Questo account deve essere utilizzato per avviare e arrestare i server. L'accesso all'account utente principale non è richiesto per eseguire un'installazione utente e il programma di installazione si interrompe se rileva che viene eseguito come account principale.
- **Installazione di sistema**
Un'installazione di sistema corrisponde a un'installazione utente completa con l'aggiunta di script di controllo dell'esecuzione di avvio e di arresto. Questi script avviano e arrestano automaticamente le funzioni del server della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence all'avvio o all'arresto del sistema operativo. Lo script per l'installazione degli script di controllo dell'esecuzione deve essere eseguito con privilegi di account principale dopo il completamento di un'installazione utente.

4.1.6 Autorizzazioni di rete

Verificare che Upgrade Management Tool possa comunicare con le distribuzioni di origine e di destinazione. Per ulteriori informazioni sulle autorizzazioni di rete, consultare il capitolo «Protezione della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence» nel *Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

4.1.6.1 Scelta della posizione del server

Quando si pianifica un'installazione distribuita, tenere in considerazione la latenza tra server. Per mantenere elevate le prestazioni del CMS, posizionarlo nella stessa sottorete dei server di database del sistema CMS e dell'archivio dati di controllo.

Il CMS può essere anche eseguito in cluster: in questo caso, i processi del server CMS vengono eseguiti nei diversi sistemi host del cluster. Quando si crea un cluster CMS, verificare che la latenza di rete di ciascun computer sia uguale nel sistema CMS o nell'archivio dati di controllo.

Consultare la sezione «Cluster di Central Management Server» del *Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence* per ulteriori informazioni sul clustering dei processi del server CMS.

4.2 Preparazione del sistema CMS o del database dell'archivio dati di controllo

Per utilizzare un server di database diverso da quello predefinito, completare le seguenti attività prima di installare la piattaforma BI.

- Creare un database, uno spazio tabelle o uno schema (se opportuno per il database) e un account per archiviare la configurazione del server CMS e le informazioni di sistema. È necessario un secondo spazio tabelle o schema in cui memorizzare i dati di controllo. Prendere nota del database, dello spazio tabelle e delle informazioni relative all'account in modo da poter immettere i dettagli quando verranno richiesti dal programma di installazione della piattaforma BI.

Messaggio di avvertimento

se esiste già un'installazione della piattaforma BI, è necessario creare un nuovo database e trasferire i contenuti esistenti al termine dell'installazione.

- Verificare che il server di database sia impostato per utilizzare la codifica di caratteri Unicode (come UTF-8).
- Verificare che gli account di database dispongano dei privilegi necessari per creare, modificare ed eliminare tabelle e per creare stored procedure.
- Quando si utilizza un server di database in rete, è necessario installare i driver dei client di database appropriati e verificarne il funzionamento, prima di installare la piattaforma BI. Contattare l'amministratore del database per stabilire quali driver sono necessari per il database.

Durante l'installazione viene chiesto di fornire le credenziali di connessione e autenticazione in modo che il programma di installazione possa inizializzare il database. Nella tabella seguente sono indicate le informazioni necessarie per i database supportati:

Tabella 6:

Database	Informazioni richieste dal programma di installazione
MySQL	<ul style="list-style-type: none"> • Nome del database CMS • Nome host del server • Numero di porta (valore predefinito 3306) • Nome utente account • Password account • Casella di controllo <i>Reimposta database esistente</i> (impostazione consigliata)
IBM DB2	<ul style="list-style-type: none"> • Nome alias di DB2 • Nome utente account • Password account • Casella di controllo <i>Reimposta database esistente</i> (impostazione consigliata)
Oracle	<ul style="list-style-type: none"> • Identificatore connessione TNSNAME Oracle • Nome utente account • Password account • Casella di controllo <i>Reimposta database esistente</i> (impostazione consigliata)
Sybase ASE	<ul style="list-style-type: none"> • nome del servizio <div style="background-color: #fff9c4; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>i Nota</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Il nome del servizio Sybase Adaptive Server Enterprise (ASE) è una combinazione del nome host e del numero di porta impostati dall'amministratore del database nei file <code>sql.ini</code> e <code>interfaces</code>. ○ La piattaforma BI si conetterà al database predefinito per l'utente specificato. Il valore predefinito viene impostato dall'amministratore del database. </div> <ul style="list-style-type: none"> • Nome utente account • Password account • Casella di controllo <i>Reimposta database esistente</i> (impostazione consigliata)
Sybase SQL Anywhere con ODBC	<ul style="list-style-type: none"> • DSN • Nome utente account • Password account • Casella di controllo <i>Reimposta database esistente</i> (impostazione consigliata)

i Nota

- Il supporto MaxDB per il sistema CMS o il database per archivio dati di controllo è obsoleto per la piattaforma BI 4.2
- Se si utilizza MaxDB per il sistema CMS o il database per archivio dati di controllo, si consiglia di eseguire la migrazione dei dati in un altro database supportato.
Per ulteriori informazioni sulla migrazione dei dati in un altro database, fare riferimento al Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP Business Intelligence.
Per ulteriori informazioni su altri database supportati, consultare PAM. <http://support.sap.com/pam>

4.2.1 Requisiti specifici per IBM DB2

Per poter installare la piattaforma BI è necessario soddisfare i requisiti IBM DB2 seguenti:

- Verificare che il database DB2 sia stato creato con le seguenti impostazioni:

```
Collating Sequence = "Identity"  
Codeset = "UTF-8"  
Territory = "<XX>"
```

Sostituire <XX> con il codice appropriato per la posizione del caso. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione di DB2. Se per il database DB2 non è stata impostato `Collating Sequence = "Identity"`, l'ordine degli oggetti utente e gruppo di utenti potrebbe non essere quello previsto nella console CMC.

- Creare uno spazio tabelle temporaneo per gli utenti prima di installare la piattaforma BI. Se non viene creato uno spazio tabelle temporaneo per gli utenti, il programma di installazione della piattaforma BI non sarà in grado di configurare il database DB2.
Per ulteriori informazioni sugli spazi tabella temporanea per gli utenti in IBM DB2, consultare il documento *DB2 Basics: Table spaces and buffer pools* disponibile nella libreria tecnica IBM: <http://www.ibm.com/developerworks/data/library/techarticle/0212wieser/0212wieser.html>.
- Quando si utilizza IBM DB2 per ospitare un database Auditing Data Store, verificare che le dimensioni di pagina dello spazio tabella di controllo siano impostate almeno su 8192 (8 KB).
- Verificare che il database di sistema CMS non sia suddiviso in partizioni. È possibile dividere in partizioni il database dell'archivio dati di controllo.

Considerare inoltre i requisiti dell'account utente seguenti:

- Verificare che l'ID dell'account utente utilizzato per ospitare il database DB2 soddisfi i seguenti requisiti IBM. Per ulteriori informazioni sui requisiti IBM per i sistemi Unix o Linux che ospitano DB2, vedere *DB2 users and groups (Linux and Unix)* nella sezione *Database Fundamentals* del «DB2 Solution Information Center» all'indirizzo <http://www.ibm.com/support>.
 - Abbia un gruppo principale diverso da `guests`, `admins`, `users` o `local`
 - Possa includere solo lettere minuscole (a-z), numeri (0-9) o caratteri di sottolineatura (`_`)
 - Non possa contenere più di otto caratteri
 - Non possa iniziare con `IBM`, `SYS`, `SQL` o con un numero
 - Non possa essere una parola DB2 riservata (`USERS`, `ADMINS`, `GUESTS`, `PUBLIC` o `LOCAL`) o una parola SQL riservata
 - Non possa utilizzare ID utente con privilegio `root` per l'ID di istanza DB2, l'ID DAS o l'ID di tipo `fenced`.
 - Non possa includere caratteri accentati
 - Se sono stati specificati ID utente esistenti invece di crearne di nuovi, verificare che:
 - Non siano bloccati
 - Non abbiano password scadute
 - Il gruppo principale dell'utente deve soddisfare i seguenti requisiti:
 - Non può corrispondere al gruppo `guests`, `admins`, `users` o `local`
 - Non può iniziare con `sql` o `ibm`
 - Non può iniziare con un numero
 - Deve contenere solo lettere minuscole (a-z) o numeri (0-9).

Se si intende installare un database IBM DB2 e il server CMS (Central Management Server) nello stesso computer:

- verificare che i valori di `thread-max` e dell'account utente `ulimit` siano adeguati. È consigliabile configurare `ulimit` come `unlimited`.

4.2.2 Requisiti specifici per Sybase ASE

Se si utilizza Sybase ASE per il database CMS o di controllo:

- Creare un database con una `dimensione di pagina` di 8 KB. La dimensione di pagina predefinita è di 2 KB, troppo piccola perché il database di sistema CMS possa essere eseguito correttamente. Tale dimensione viene impostata durante la creazione del database e non può essere modificata dopo la creazione del database.
- Utilizzare un set di caratteri Unicode, come UTF-8.

4.2.3 Requisiti aggiuntivi per SAP HANA

Se si utilizza SAP HANA per il database CMS, durante l'installazione, è necessario selezionare il database predefinito, quindi esportare i dati in un database SAP HANA. Consultare la sezione *Selezione di SAP HANA come database CMS* nel *Manuale dell'Amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

4.2.4 Requisiti aggiuntivi per il clustering CMS con SQL Anywhere

Se si utilizza il server di database SQL Anywhere in bundle per il CMS, è necessario soddisfare due prerequisiti prima di aggiungere un nuovo nodo in un nuovo computer nel cluster CMS. Nel computer che ospita il nuovo nodo:

1. È necessario installare il client del database SQL Anywhere.
Scaricare il client SQL Anywhere 16 per il sistema operativo in uso all'indirizzo: <http://scn.sap.com/docs/DOC-35857>
2. È necessario creare un ODBC DSN che si connette al database CMS SQL Anywhere del nodo primario.
Nel nodo primario, aprire il file di informazioni del sistema ODBC per prendere nota dei dettagli relativi al DSN. Ad esempio, `<DIR_INSTALL_BIP>/sap_bobj/enterprise_xi40/odbc.ini`. Per impostazione predefinita, il DSN è `BI4_CMS_DSN<timestamp Unix>`.

Considerare l'esempio seguente: In un computer è installato un nodo primario con un server CMS e il database SQL Anywhere in bundle. Per creare un nuovo nodo CMS in un nuovo computer:

1. Installare il client del database SQL Anywhere. Viene installato anche il driver del database SQL Anywhere 16.
2. Creare un DSN ODBC nel database CMS SQL Anywhere del nodo primario utilizzando il driver SQL Anywhere 16. Si supponga ad esempio che l'host del nodo primario sia 192.0.2.0 e che utilizzi la porta e i valori predefiniti per l'installazione di SQL Anywhere:

```
[ODBC Data Sources]
BI4_CMS_DSN_1362069282=SQLAnywhere 16.0
[BI4_CMS_DSN_1362069282]
```

```
UID=dba
PWD=myspassword
DatabaseName=BI4_CMS
ServerName=BI4_1362069282
Host=192.0.2.0:2638
Driver=/opt/sqlanywhere16/lib64/libdbodbc16.so
```

3. Eseguire il programma di installazione del server della piattaforma BI e selezionare *Personalizza/Espandi* come tipo di installazione. Durante l'installazione, effettuare le seguenti selezioni:
 - Nella pagina *Seleziona funzionalità* selezionare la funzionalità *Central Management Server*. Deselezionare le funzionalità *Database Sybase SQL Anywhere*, *Subversion* e *WebTier*.
 - Nella pagina *Seleziona Nuova installazione o Espandi installazione* selezionare *Expand an existing SAP BusinessObjects BI platform deployment*.
 - Nella pagina *Seleziona un tipo di database CMS esistente*, selezionare *SAP Sybase SQL Anywhere che utilizza ODBC*.
 - Nella pagina *Configura database repository CMS - SQL Anywhere (ODBC)* selezionare il DSN ODBC creato al passaggio 2 e immettere la password dell'account «dba».
 - Procedere e completare l'installazione del nuovo nodo del server CMS.

4.2.5 Impostazioni ODBC di SQL Anywhere in bundle

Durante l'installazione di SQL Anywhere in bundle per il CMS e il database di controllo, il programma di installazione prova a trovare e a scrivere nuove voci DSN in un file di informazioni del sistema ODBC esistente. Se non viene rilevato o impostato alcun file esistente, il programma di installazione creerà un file con le nuove voci DSN nel percorso `<DIR_INSTALL_BIP>/sap_bobj/enterprise_xi40/odbc.ini`.

Se si introducono nuove voci ODBC per scopi analitici o di creazione di report, consolidare queste voci nello stesso file `.ini` del database CMS e di controllo.

4.3 Impostazione di ulimit su unlimited

Per compilare e distribuire le applicazioni Web della piattaforma BI, è necessario che l'impostazione `ulimit` dell'account utente o del sistema operativo host sia configurata come *unlimited*.

Impostare la configurazione di `ulimit` con il comando `ulimit o`, per Linux, modificare il file di configurazione del sistema `/etc/security/limits.conf`. Per ulteriori informazioni sulla configurazione dell'impostazione `ulimit`, consultare la documentazione inclusa nel sistema operativo in uso.

4.4 Supporto SAP

4.4.1 Supporto per SAP System Landscape Directory (SLD)

SAP System Landscape Directory (SLD) è un servizio di directory che gestisce un elenco delle applicazioni SAP e (facoltativamente) non SAP installate. SLD fornisce due principali categorie di informazioni:

- Software già installato
- Software che può essere installato in un secondo momento

I sistemi SAP presentano in dotazione un componente Fornitore di dati che aggiorna automaticamente Landscape Directory. La registrazione del software non SAP che supporta SLD viene eseguita tramite un'API aperta. Tra le informazioni raccolte sul software installato figurano le seguenti:

- Versione
- Informazioni sull'host
- Informazioni sulla connessione

Per utilizzare il supporto SLD, verificare che SAP Host Agent sia installato e funzionante nei sistemi che ospitano la piattaforma BI. L'agente SAP Host può essere installato e configurato prima o dopo l'installazione della piattaforma BI.

4.4.1.1 Abilitazione del supporto SLD (SAP System Landscape Directory)

Se si prevede di utilizzare SAP System Landscape Directory (SLD) o SAP Solution Manager Diagnostics (SMD), verificare che SAP Host Agent sia installato e configurato. Nella procedura riportata di seguito viene mostrato come installare SAP Host Agent.

L'agente SAP Host può essere installato e configurato prima o dopo l'installazione della piattaforma BI. Per ulteriori informazioni su SAP Host Agent, consultare la sezione «Registrazione della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence in System Landscape» nel *Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

i Nota

se è stata installata la GUI di SAP oppure SAP Solution Manager Diagnostics (SMD), procedere con il passaggio 4 indicato di seguito.

Prima di installare il supporto per SAP System Landscape Directory (SLD), è necessario che sia presente un utente `sapadm` con privilegi di utente principale.

È inoltre necessario che sia presente il gruppo `SAP_LocalAdmin` e che l'utente `sapadm` ne sia membro. La password dell'utente `sapadm` è necessaria durante l'installazione di `SAPHOSTCONTROL`.

1. SAP HOST AGENT è compreso nella seguente ubicazione `<Dir_Install>/BusinessObjectser/Collaterals/Tools/SAP_HOSTAGENT`.
2. Installare `SAPHOSTCONTROL` immettendo il seguente comando:

```
saphostexec -install
```

3. Individuare lo strumento `sldreg`, che di solito si trova nella cartella seguente:

```
/usr/sap/hostctrl/exe
```

4. Creare una chiave SLD con il seguente comando:

```
sldreg -configure connect.key
```

Verrà richiesta l'immissione di un nome utente, una password, un host, una porta e un protocollo per la connessione al server SLD.

5. Immettere le informazioni richieste.

Lo strumento `sldreg` crea un file `connect.key` che verrà automaticamente utilizzato da `sld-ds` per il push delle informazioni al server SLD.

Se la piattaforma BI è già stata installata, riavviare tutti i nodi SIA in CCM per effettuare la registrazione con SLD.

4.4.2 Supporto per SAP Solution Manager Diagnostics (SMD)

SAP Solution Manager Diagnostics (SMD) monitora le prestazioni dei sistemi in SAP System Landscape Directory (SLD). L'identificazione, l'analisi e la risoluzione dei problemi sono possibili grazie alle informazioni raccolte da SMD, tra le quali figurano le seguenti:

- Controllo delle prestazioni
- Gestione della configurazione
- Gestione dei registri
- Verifica del carico
- Avvisi
- Monitoraggio delle risorse

Tra gli strumenti integrati in SMD sono inclusi i seguenti:

- CA Wily Introscope
Per una strumentazione completa è necessario utilizzare sia SMD che CA Wily Introscope.
- SAP LoadRunner by HP

Il software non SAP con integrazione certificata da SAP viene inserito in un repository centrale e trasferito automaticamente al server SLD (System Landscape Directories) di SAP. I clienti SAP possono quindi identificare facilmente quale versione di integrazione di prodotti di terze parti è stata certificata da SAP nel proprio ambiente del sistema SAP. Questo servizio offre pertanto informazioni relative ai prodotti di terze parti aggiuntive rispetto ai cataloghi in linea.

Per utilizzare SMD, è necessario prima installare l'agente SMD. L'agente SMD può essere installato e configurato prima o dopo l'installazione della piattaforma BI. Durante l'installazione viene richiesto di specificare il nome host e il numero di porta dell'agente SMD. Se non si desidera utilizzare SMD o si intende installarlo successivamente, è possibile scegliere di non utilizzarlo. L'agente SMD può essere configurato in un secondo momento nella schermata [Segnaposto](#) della Central Management Console (CMC). Per ulteriori informazioni, consultare [Configurazione della post-installazione dell'agente SMD \[pagina 66\]](#).

L'agente SMD è incluso nella cartella `COLLATERALS\DiagnosticsAgent7.3` della directory di installazione. Per informazioni sull'installazione dell'agente SMD, consultare la nota SAP 1448655.

4.4.3 Supporto per CA Wily Introscope

CA Wily Introscope fa parte di SAP Solution Manager Diagnostics (SMD). Per una strumentazione completa è necessario utilizzare sia SMD che CA Wily Introscope.

Per utilizzare CA Wily Introscope e SMD, è necessario prima installare l'agente SMD. L'agente SMD può essere installato e configurato prima o dopo l'installazione della piattaforma BI.

Durante l'installazione viene richiesto di specificare il nome host e il numero di porta di Introscope Agent. Se non si desidera utilizzare Introscope o si intende installarlo successivamente, è possibile scegliere di non utilizzarlo. Introscope può essere configurato in un secondo momento nella schermata *Segnaposto* della Central Management Console (CMC). Per ulteriori informazioni, consultare [Configurazione della post-installazione dell'agente SMD \[pagina 66\]](#).

4.4.4 Supporto per SAP BW

La piattaforma BI può integrarsi con SAP BW. Per ottenere prestazioni migliori con SAP BW, seguire le istruzioni riportate nelle SAP Notes all'indirizzo <https://service.sap.com>:

- 1771995 - Numero errato di livelli gerarchici nella fase di progettazione
- 1750788 - Miglioramento del servizio metadati BICS
- 1767351 - Metadati delle caratteristiche del filtro fisso mancanti
- 1776999 - Ordinamento gerarchico errato
- 1777544 - Metadati mancanti per attributi dei tipi di nodo
- 1778347 - Attributi per tipi di nodo non letti
- 1770434 - Filtro dinamico dei caratteri composti errato
- 1762156 - Nodi nel filtro fisso della fase di progettazione errati
- 1776688 - Troppi livelli gerarchici letti
- 1798297 - Correzione per problema rilevato nelle query Samsung
- 1806813 - Testo relativo a valori caratteristici non letto
- 1809517 - Correzione ordine variabili non valido durante il recupero dell'elenco di variabili tramite i servizi della fase di progettazione
- 1811124 - Questa nota corregge l'ordinamento delle caratteristiche di drill down restituite dall'API della fase di progettazione in modo che corrisponda all'ordinamento di runtime
- 1812142 - Questa nota corregge l'ordinamento delle gerarchie restituite dall'API della fase di progettazione in modo che corrisponda all'ordinamento di runtime
- 1817482 - Questa nota aggiunge la funzionalità dell'API della fase di progettazione che consente di scegliere se leggere o meno inizialmente i membri. Per impostazione predefinita, tali membri non vengono letti in modo da garantire un miglioramento delle prestazioni per SL.

4.5 Elenco di controllo finale

Prima di installare la piattaforma BI, esaminare l'elenco di controllo seguente.

- È stata presa una decisione sulla cartella di destinazione dell'installazione?

i Nota

- L'utilizzo dei caratteri Unicode nella cartella di destinazione non è supportato.
- Verificare che la cartella di destinazione dell'installazione non sia la stessa in cui è stato estratto il programma di installazione (non eseguire l'installazione nella directory di lavoro corrente quando si esegue il programma di installazione dalla directory di lavoro corrente).

- È stata verificata la connettività di rete appropriata tra tutti i computer che faranno parte della distribuzione?
- Se si utilizza il proprio server di database:
 - Si è provveduto a creare un database, uno spazio tabelle (se necessario) e account per il sistema CMS e i database dell'Archivio dati di controllo?
 - Si è verificato di potere accedere al database dall'host della piattaforma BI?
 - Se si utilizza IBM DB2 o Sybase ASE, si è verificato se il database in uso sia stato creato con le impostazioni corrette? (Alcune impostazioni non possono essere modificate una volta completata la creazione del database).
 - Il software client di database è stato configurato correttamente?
- Se si utilizza il proprio server di applicazioni Web:
 - È stato stabilito quale server di applicazioni Web utilizzare?
 - Il server è già stato installato e configurato?
 - Si è verificato che nel server di applicazioni Web esistente sia stato installato il JDK necessario?
- Se si prevede di utilizzare SAP System Landscape Directory (SLD), assicurarsi che sia stato installato e configurato SAP Host Agent. Per ulteriori informazioni, consultare [Supporto per SAP System Landscape Directory \(SLD\) \[pagina 27\]](#).
- Se si prevede di utilizzare SAP Solution Manager Diagnostics (SMD), l'agente SMD può essere installato e configurato prima o dopo la piattaforma BI. Per ulteriori informazioni, consultare [Supporto per SAP Solution Manager Diagnostics \(SMD\) \[pagina 28\]](#).

In Unix è necessario impostare la variabile di ambiente TZ per tutti i server della piattaforma BI per garantire che le indicazioni di data e ora nei futuri processi pianificati siano corrette. Se la variabile di ambiente TZ non viene impostata correttamente, le regole relative al fuso orario vengono impostate sul valore predefinito, ovvero lo standard USA, che può creare problemi in altre località.

È necessario impostare la variabile di ambiente TZ per poter fornire informazioni iniziali e finali su DST.

E Esempio

Un esempio di impostazione della variabile TZ è il seguente:
TZ='EST-10EDT-11,M10.1.0/02:00:00,M4.1.0/03:00:00'.

i Nota

L'impostazione della variabile TZ è conforme a POSIX 1003.1, sezione 8.1.1. Per ulteriori informazioni sul formato, fare riferimento alla pagina <http://www.opengroup.org/onlinepubs/007908799/xbd/envvar.html>.

5 Installazione

Questo capitolo fornisce indicazioni per l'installazione della piattaforma BI.

5.1 Panoramica

Esistono tre metodi diversi per eseguire il programma di installazione per la piattaforma BI:

- **Installazione interattiva**
Una procedura guidata interattiva invita a inserire tutte le informazioni necessarie per l'installazione. Utilizzare questa opzione per selezionare singole opzioni di installazione da una serie di schermate. Questo è il metodo di installazione predefinito.
- **Installazione invisibile all'utente**
Le opzioni di installazione sono specificate sulla riga di comando o in un file di testo. Questa opzione è utile se si desidera installare più computer con la stessa configurazione.
- **Installazione a fasi**
L'installazione viene eseguita in due fasi: memorizzazione nella cache e installazione dopo la memorizzazione nella cache

Se il programma di installazione rileva una condizione imprevista e non è in grado di proseguire, annulla tutte le operazioni eseguite fino a quel momento e riporta il sistema alla situazione esistente prima dell'avvio dell'installazione.

Per il funzionamento della piattaforma BI sono necessari un server di database e un server di applicazioni Web. Se non è già disponibile un database, il programma di installazione installa e configura automaticamente un database Sybase SQL Server. Se non è disponibile un server di applicazioni Web esistente, il programma di installazione installa e configura automaticamente un server di applicazioni Web Tomcat.

i Nota

Il completamento dell'operazione potrebbe richiedere più di un'ora.

5.2 Per scaricare il programma di installazione del server

1. Accedere a <https://support.sap.com/home.html> > *Software Downloads*.
2. Selezionare *Installations and Upgrades* > *A–Z Index*.
3. Selezionare **B** > *SBOP BI platform (former SBOP Enterprise)* > *SBOP BI PLATFORM (ENTERPRISE)* > *SBOP BI PLATFORM 4.2*.
4. Selezionare *Installation and Upgrade* e quindi selezionare la piattaforma.

5. Selezionare tutti i pacchetti denominati *SBOP BI PLATFORM <versione> SERVER* con tutti i prodotti aggiuntivi necessari, quindi seguire le istruzioni sul sito Web per scaricare ed estrarre i pacchetti.

il download del software può richiedere molto tempo e potrebbe essere necessario contattare l'amministratore di sistema per assicurarsi che il firewall della società non interrompa il processo di download.

I pacchetti di supporto e le patch sono programmi di installazione che contengono gli aggiornamenti al software della piattaforma BI. È possibile scaricarli da <https://support.sap.com/home.html> > **Software Downloads** > **Support Packages and Patches** > **A-Z Index** . Per ulteriori informazioni sull'installazione dei pacchetti di supporto e delle patch, consultare i manuali di aggiornamento della suite SAP BusinessObjects BI.

i Nota

- Per eseguire il download gli utenti devono usare il gestore per i download SAP. Quando si scarica il programma di installazione server senza il gestore dei download, i download vengono eseguiti parzialmente o non riescono.
- Per estrarre i file tar Air e Solaris, gli utenti devono utilizzare `gnu tar` o `gtar` e non l'utilità per estrazione dei file tar predefinita. In caso contrario, l'installazione non riesce.

5.3 Esecuzione di un'installazione interattiva

Caricare, montare o scaricare il supporto di installazione della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence (BI). Verificare che `LC_ALL` sia stato impostato su un set di caratteri UTF-8 supportato, ad esempio `en_US.utf8`. Ad esempio:

```
export LANG=en_US.utf8
export LC_ALL=en_US.utf8
```

i Nota

Il file di registro dell'installazione viene salvato in `<DIR_INSTALL_BIP>/InstallData/logs/<DATAeORA>/setupengine.log`.

1. Individuare ed eseguire `./setup.sh` dalla riga di comando.

Utilizzare il parametro `InstallDir=<DIR_DESTINAZIONE>` per impostare la cartella di destinazione dalla riga di comando. Per installare ad esempio la piattaforma BI nella cartella `/opt/sap`, utilizzare il comando `./setup.sh InstallDir=/opt/sap`.

2. Nella pagina *Seleziona lingua del programma di installazione* selezionare la lingua di installazione.

L'impostazione effettuata consentirà al programma di installazione di visualizzare le informazioni nella lingua preferita dall'utente. Se si seleziona una lingua diversa dall'inglese, il language pack corrispondente verrà installato automaticamente nel server.

i Nota

il programma di installazione verrà eseguito automaticamente nella stessa lingua del sistema operativo. La lingua utilizzata dal programma di installazione determinerà i nomi usati per i componenti configurati dal

programma stesso. Questi nomi non potranno essere modificati in un secondo momento e al termine dell'installazione non verranno influenzati dalle impostazioni relative alla lingua.

3. Nella pagina [Configura cartella di destinazione](#), esaminare la cartella di destinazione visualizzata, ovvero la cartella nella quale il programma di installazione installerà la piattaforma BI. Se non esiste, viene creata automaticamente.

i Nota

- L'utilizzo dei caratteri Unicode nella cartella di destinazione non è supportato.
- Verificare che il nome della cartella di destinazione non contenga spazi.
- Verificare che la cartella di destinazione non sia la stessa in cui è stato estratto il programma di installazione (non eseguire l'installazione nella directory di lavoro corrente quando si esegue il programma di installazione dalla directory di lavoro corrente).

4. Nella pagina [Controlla prerequisiti](#) esaminare i risultati e decidere se procedere con l'installazione o interromperla e intervenire sui requisiti non soddisfatti.
Viene quindi eseguita la verifica dei componenti e delle condizioni indispensabili. Se un prerequisito è di importanza cruciale, non sarà possibile procedere con l'installazione. Se il componente mancante o non supportato è facoltativo, si potrà scegliere se continuare con l'installazione o interromperla e correggere la situazione.
5. Esaminare la schermata di avvio dell'installazione.
6. Nella pagina [Contratto di licenza](#) rivedere e accettare i termini del contratto.
7. Nella pagina [Configura registrazione prodotto](#) immettere il codice prodotto.

➔ Suggerimento

Conservare il codice prodotto in un luogo sicuro nell'eventualità in cui sia necessario reinstallare il prodotto.

8. Nella pagina [Seleziona pacchetti lingua](#) selezionare nell'elenco altre lingue da installare.
La lingua attualmente utilizzata dal sistema operativo viene selezionata automaticamente. Il supporto della lingua inglese non può essere deselezionato perché la piattaforma BI torna a utilizzare l'inglese se viene rilevato un problema con una singola lingua.

Viene visualizzata la pagina [Seleziona tipo di installazione](#).

5.3.1 Selezione di un tipo di installazione

La pagina [Seleziona tipo di installazione](#) viene utilizzata per selezionare il tipo di installazione da eseguire.

1. Selezionare una delle seguenti opzioni relative ai tipi di installazione:
 - Completa
Consente di installare tutti i componenti server necessari in un singolo computer. Utilizzare questa opzione per creare una distribuzione a host singolo o un ambiente di test o sviluppo preproduzione.
 - Personalizza/Espandi
Consente agli utenti esperti di selezionare singole funzionalità. Servirsi di questa opzione nelle situazioni seguenti:

- Quando si distribuiscono componenti server tra più host, creando ad esempio un cluster CMS.
- Quando si desidera avere il controllo completo sulle funzionalità distribuite in un host.

i Nota

Se si intende aggiungere un nuovo nodo a un cluster CMS che utilizza il server del database SQL Anywhere in bundle, consultare [Requisiti aggiuntivi per il clustering CMS con SQL Anywhere \[pagina 25\]](#) prima di procedere con l'installazione.

○ Livello Web

Il livello Web include applicazioni Web quali BI Launch Pad e la Central Management Console (CMC). Utilizzare l'opzione di installazione *Livello Web* per installare le applicazioni Web Java in un server di applicazioni Web Java dedicato.

Se è già stato installato un server di applicazioni Web supportato, è possibile deselezionare l'opzione per l'installazione di Tomcat e installare solo le applicazioni Web Java.

2. Passare alla pagina successiva per avviare la configurazione dell'installazione selezionata.

Successivamente sarà possibile tornare alla pagina *Seleziona tipo di installazione* in qualsiasi momento.

- Se è stata scelta l'installazione *Completa*, passare alla seguente sezione *Completa*.
- Se è stata scelta l'installazione *Personalizza/Espandi*, passare alla seguente sezione *Personalizza/Espandi*.
- Se è stata scelta l'installazione *Livello Web*, passare alla seguente sezione *Livello Web*.

5.3.1.1 Installazione completa

Le procedure seguenti sono relative al tipo di installazione *Completa* della piattaforma BI.

1. Nella pagina *Seleziona un database predefinito o esistente* selezionare un'opzione di database per memorizzare le informazioni del CMS (Central Management Server) e dell'archivio dati di controllo (ADS).

Opzione	Descrizione
Configurare e installare un database Sybase SQL Anywhere	<p>Se non è disponibile un server di database da utilizzare con la piattaforma BI, il programma di installazione può installare e configurare automaticamente Sybase SQL Anywhere.</p> <p>i Nota</p> <p>l'installazione di aggiornamenti o patch di terze parti non è supportata per il software in bundle. Per ulteriori informazioni, consultare Applicazione di patch a soluzioni di terze parti fornite con la piattaforma BI [pagina 73].</p>
Configura un database esistente	<p>Se è disponibile un server di database esistente, il programma di installazione richiede informazioni sul tipo di database e le credenziali di connessione sia per i database di controllo che per il sistema CMS.</p> <p>i Nota</p> <p>il database esistente deve disporre di account utente con privilegi appropriati già pronti e i driver corretti devono risultare installati e verificati a livello di funzionamento. Durante l'installazione il programma tenta di connettersi al database e di inizializzarlo.</p>

Per stabilire quale server di database supportato risulta più adatto a soddisfare le esigenze di un'organizzazione, è consigliabile valutare i requisiti rispetto alle indicazioni del fornitore di server di database.

2. Se è stata selezionata l'opzione *Configura un database esistente*:
 - a. Nella pagina *Seleziona un tipo di database CMS esistente* selezionare il tipo corrispondente al database CMS esistente.
 - b. Nella pagina *Seleziona un tipo di database di controllo esistente* selezionare il tipo corrispondente al database di controllo esistente.
 Se non si desidera utilizzare la funzionalità di controllo, selezionare *Nessun database di controllo*.
3. Nella pagina *Seleziona server di applicazioni Web Java* selezionare un'opzione per ospitare le applicazioni Web della piattaforma BI.

Opzione	Descrizione
<i>Installare il server di applicazioni Web Java Tomcat predefinito e distribuire automaticamente le applicazioni Web</i>	<p>Se non si dispone di un server di applicazioni Web da utilizzare con la piattaforma BI, il programma di installazione è in grado di installare e configurare un server di applicazioni Web Tomcat. Le applicazioni Web della piattaforma BI vengono distribuite automaticamente in Tomcat.</p> <p>i Nota l'installazione di aggiornamenti o patch di terze parti non è supportata per il software in bundle. Per ulteriori informazioni, consultare Applicazione di patch a soluzioni di terze parti fornite con la piattaforma BI [pagina 73].</p>
<i>Dopo l'installazione distribuire manualmente le applicazioni Web in un server di applicazioni Web Java supportato</i>	<p>Se è disponibile un server di applicazioni Web Java supportato esistente, selezionare questa opzione, quindi distribuire le applicazioni Web successivamente (dopo l'installazione) utilizzando lo strumento WDeploy. Per ulteriori informazioni consultare il <i>Manuale della distribuzione in rete di applicazioni Web della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence</i>.</p> <p>i Nota la piattaforma BI non supporta la distribuzione automatica di applicazioni Web in un server di applicazioni Web diverso da quello Tomcat in dotazione durante il programma di installazione.</p>
<i>Installare il server del contenitore applicazioni Web e distribuire automaticamente le applicazioni Web</i>	<p>Se non si desidera utilizzare un server di applicazioni Java per ospitare le applicazioni Web della piattaforma BI in uso, selezionare questa opzione per ospitarle nel Server del contenitore applicazioni Web.</p>

Per identificare il server di applicazioni Web supportato più adatto ai requisiti di un'organizzazione è consigliabile valutare i requisiti rispetto alle informazioni indicate dal fornitore di server di applicazioni Web.

i Nota

quando si configura un ambiente di produzione, è consigliabile che il server di applicazioni Web sia ospitato in un sistema separato dai server della piattaforma BI. L'esecuzione dei server della piattaforma BI e di un

server di applicazioni Web nello stesso host in un ambiente di produzione può determinare una riduzione delle prestazioni.

4. Nella pagina *Seleziona gestione delle versioni* decidere se installare e configurare il sistema di controllo delle versioni Subversion.

Opzione	Descrizione
<i>Configura e installa Subversion</i>	Installa e configura il sistema di controllo delle versioni Subversion.
<i>Non configurare un sistema di controllo delle versioni in questo momento</i>	Se è disponibile un sistema di controllo delle versioni supportato esistente, è necessario configurarlo manualmente con la Central Management Console (CMC) dopo il completamento dell'installazione. Per ulteriori informazioni, consultare le sezioni «Gestione delle versioni» e «Promotion Management» del <i>Manuale dell'amministratore della piattaforma Business Intelligence</i> .

La piattaforma BI è in grado di gestire diverse versioni delle risorse BI esistenti nel repository CMS in un sistema di controllo delle versioni, rendendo più semplice il ripristino di una configurazione precedente mediante la CMC quando necessario.

5. Nella pagina *Configura Server Intelligence Agent (SIA)* verificare il nome e il numero di porta predefiniti per il nodo SIA.

Opzione	Descrizione
<i>Nome nodo</i>	Questo è il nome visualizzato in CCM (Central Configuration Manager). Molti server CMS possono essere gestiti mediante un solo nome SIA. Il nome deve essere composto da caratteri (A-Z, a-z e 0-9) inglesi e non può contenere spazi o altri segni di punteggiatura. I caratteri di sottolineatura ("_") non sono consentiti. Non può iniziare con un numero.
<i>Porta SIA</i>	La porta consente al SIA di rimanere in ascolto di connessioni in arrivo dal CMS. Perché le connessioni in entrata sulla porta vengano ricevute, è importante che il firewall utilizzato sia configurato adeguatamente. Il numero di porta 6410 è uno standard TCP/IP il cui uso è riservato a SIA della piattaforma BI.

6. Nella pagina *Configura Central Management Server (CMS)* rivedere il valore predefinito per il numero di porta CMS.

Si tratta della porta utilizzata dal CMS per l'ascolto delle connessioni in entrata dal server di applicazioni Web, dal server Web (se necessario), nonché da altri nodi e server CMS (se necessario). Perché le connessioni in entrata sulla porta vengano ricevute, è importante che il firewall utilizzato sia configurato adeguatamente.

Il numero di porta 6400 è uno standard TCP/IP il cui uso è riservato a SIA della piattaforma BI.

7. Nella pagina *Configura account CMS* immettere e confermare la password dell'account Administrator del CMS e la chiave cluster CMS.

L'amministratore CMS è un account speciale nel sistema di autenticazione della piattaforma BI, utilizzato solo per amministrare la configurazione server. Non fa parte di alcun sistema operativo né di sistemi di autenticazione single sign-on.

La comunicazione tra alcuni componenti CMS è crittografata a garanzia di un livello superiore di protezione per l'utilizzo dei cluster.

i Nota

La password dell'amministratore immessa durante l'installazione completa deve sempre contenere almeno due delle seguenti classi di caratteri: lettere maiuscole e minuscole.

8. Configurare il database di sistema CMS.
 - a. Se è stata selezionata l'opzione *Configurare e installare un database Sybase SQL Anywhere*, immettere le informazioni relative ad account e porta nella pagina *Configura Sybase SQL Anywhere*.

Immettere il numero di porta su cui Sybase SQL Anywhere può ascoltare le query di database in entrata. Per consentire al database di ricevere le connessioni in entrata su questa porta, è importante che il firewall utilizzato sia configurato in modo appropriato. Immettere inoltre la password dell'account administrator.
 - b. Se è stata selezionata l'opzione *Configura un database esistente*, immettere le informazioni di connessione per il database esistente da utilizzare per il CMS nella pagina *Configura database repository CMS - <tipo database>*.
 - c. Se è stata selezionata l'opzione *Configura un database esistente* e si intende utilizzare il controllo, immettere le informazioni relative alla connessione per il database esistente da utilizzare per l'archivio dati di controllo nella pagina *Configura database di controllo*.

9. Se è stata selezionata l'opzione *Installare il server di applicazioni Web Java Tomcat predefinito e distribuire automaticamente le applicazioni Web*, rivedere i valori di porta predefiniti nella pagina *Configura Tomcat*.

Opzione	Descrizione
<i>Porta di connessione</i>	La porta su cui il server di applicazioni Web è in attesa di connessioni in entrata dai client Web.
<i>Porta di arresto</i>	La porta che consente l'arresto in remoto dell'applicazione Web.
<i>Porta di reindirizzamento</i>	La porta che consente il reindirizzamento a connessioni Web sicure.

Per consentire a Tomcat di ricevere le connessioni in entrata sui numeri di porta indicati, è importante che il firewall utilizzato sia configurato in modo appropriato.

10. Nella pagina *Configura porta di attesa HTTP* rivedere il numero della porta di attesa HTTP nella pagina per il server WACS per ascoltare le connessioni in entrata dai client Web.

Per consentire al server WACS di ricevere le connessioni in entrata sui numeri di porta indicati, è importante che il firewall utilizzato sia configurato in modo appropriato.
11. Se è stata selezionata l'opzione *Configura e installa Subversion*, rivedere il numero di porta e immettere una password Subversion (l'account utente è "LCM") nella pagina *Configura Subversion*.
12. Nella pagina *Seleziona connettività all'agente Solution Manager Diagnostics (SMD)* specificare se si desidera integrare la piattaforma BI con un agente SMD esistente.

Opzione	Descrizione
<i>Configura connettività all'agente SMD</i>	La piattaforma BI si integra con la distribuzione dell'agente SAP SMD (Solution Manager Diagnostics) utilizzata nell'organizzazione. <p>Se si seleziona questa opzione, immettere il nome host dell'agente SMD e il numero di porta nella pagina <i>Configura connettività all'agente SMD</i> seguente.</p>
<i>Non configurare la connettività all'agente SMD</i>	È possibile configurare l'agente SMD nella schermata <i>Segnaposto</i> della CMC successivamente, ovvero dopo il completamento del programma di installazione.

i Nota

per utilizzare l'agente SMD (Solution Manager Diagnostics), è necessario prima installarlo insieme a SAP Host Agent.

- Per informazioni sull'installazione di SAP Host Agent prima della piattaforma BI, consultare [Abilitazione del supporto SLD \(SAP System Landscape Directory\) \[pagina 27\]](#).
- Per informazioni sull'installazione di SAP Host Agent dopo la piattaforma BI, consultare [Configurazione della post-installazione del fornitore di dati System Landscape Directory \(SLD\) \[pagina 66\]](#).
- Per informazioni sull'installazione dell'agente SMD prima della piattaforma BI, consultare [Supporto per SAP Solution Manager Diagnostics \(SMD\) \[pagina 28\]](#).
- Per informazioni sull'installazione dell'agente SMD dopo la piattaforma BI, consultare [Configurazione della post-installazione dell'agente SMD \[pagina 66\]](#).

13. Nella pagina [Seleziona connettività a Introscope Enterprise Manager](#) decidere se integrare la piattaforma BI con un server Introscope Enterprise Manager esistente.

i Nota

per utilizzare CA Wily Introscope Enterprise Manager, è necessario prima installare l'agente SMD.

Opzione	Descrizione
Configura connettività a Introscope Enterprise Manager	La piattaforma BI si integra con la distribuzione di CA Wily Introscope Enterprise Manager utilizzata nell'organizzazione. Se si seleziona questa opzione, immettere il nome host e il numero di porta per il server Introscope Enterprise Manager nella pagina Configura connettività a Introscope Enterprise Manager seguente.
Non configurare connettività a Introscope Enterprise Manager	È possibile configurare Introscope Enterprise Manager nella schermata Segnaposto della CMC successivamente, ovvero dopo il completamento del programma di installazione.

Viene visualizzata la pagina [Avvia installazione](#). Avviare l'installazione.

Passare a [Durante l'esecuzione del programma di installazione](#).

5.3.1.2 Installazione Personalizza/Espandi

Le procedure seguenti sono relative al tipo di installazione [Personalizza / Espandi](#) della piattaforma BI.

1. Nella pagina [Seleziona funzionalità](#) selezionare nell'elenco le funzionalità da installare.

Le funzionalità sono raggruppate in base alle intestazioni seguenti:

- [Livello Web](#)

I componenti del livello Web includono applicazioni Web come BI Launch Pad e la Central Management Console (CMC) che consentono agli utenti finali e agli amministratori di interagire con il contenuto BI e l'installazione della piattaforma BI.

Se non è disponibile un server di applicazioni Web da utilizzare con la piattaforma BI, il programma di installazione installa e configura automaticamente un server di applicazioni Web Tomcat. Per identificare

il server di applicazioni Web supportato più adatto ai requisiti di un'organizzazione è consigliabile valutare i requisiti rispetto alle informazioni indicate dal fornitore di server di applicazioni Web.

Se è già stato installato un server di applicazioni Web supportato, è possibile deselezionare l'opzione per l'installazione di Tomcat e installare solo le applicazioni Web Java.

- **Server**

Le funzionalità server includono i server della piattaforma Business Intelligence (ad esempio i server di elaborazione e pianificazione), i principali componenti di sistema (come il CMS, Event Server, database in bundle, un sistema di controllo delle versioni) e server che integrano la piattaforma BI nell'infrastruttura di rete esistente dell'organizzazione, come SAP BW o altri sistemi ERP (Enterprise Resource Planning).

i **Nota**

Se si intende utilizzare l'autenticazione SAP BW, verificare che la funzionalità *Server Publisher BW* sia selezionata nell'elenco delle funzionalità *Server di integrazione*.

- **Strumenti di amministrazione**

Le funzionalità di Strumenti di amministrazione agevolano gli amministratori nella manutenzione di un'installazione. Lo strumento di gestione dell'aggiornamento ad esempio consente di migrare il contenuto BI durante un aggiornamento tra versioni diverse della piattaforma BI.

- **Accesso database**

Per accedere, analizzare e sintetizzare nei report i dati contenuti nei database esistenti dell'organizzazione, selezionare le funzionalità *Accesso database appropriate*. Se l'organizzazione non si serve di uno specifico database, è possibile deselezionarlo.

i **Nota**

- L'integrazione per sistemi ERP (Enterprise Resource Planning) PeopleSoft Enterprise, JD Edwards EnterpriseOne, Siebel o Oracle EBS non è selezionata per impostazione predefinita. Se si intende utilizzare l'autenticazione Single Sign-On ERP o altre funzionalità ERP, assicurarsi che sia selezionata la funzionalità ERP appropriata nell'elenco delle funzionalità *Accesso ai dati*.
- Se si intende utilizzare l'integrazione per sistemi SAP, SAP BW o SAP R3, assicurarsi che le funzionalità *SAPBW* e *SAP* siano selezionate nell'elenco delle funzionalità *Accesso ai dati*.

- **Esempi**

La funzionalità Esempi installa esempi di report, modelli e database per creazione report. Se non sono necessari esempi, deselezionare questa funzionalità.

2. Nella pagina *Seleziona Nuova installazione o Espandi installazione* selezionare il tipo di installazione da eseguire.

Opzione	Descrizione
<i>Avviare una nuova distribuzione della piattaforma SAP BusinessObjects BI</i>	Scegliere tra l'installazione di un server della piattaforma BI autonomo e quella del primo server di un cluster.
<i>Espandere la distribuzione esistente della piattaforma SAP BusinessObjects BI</i>	Selezionare questa opzione se è già installato un server CMS e si desidera creare un nuovo nodo di server come parte di un cluster.

Se nell'ultima schermata è stata selezionata l'opzione *Avviare una nuova distribuzione della piattaforma SAP BusinessObjects BI*, procedere con un'installazione nuova personalizzata.

Se nell'ultima pagina è stata selezionata l'opzione *Espandere la distribuzione esistente della piattaforma SAP BusinessObjects BI*, procedere con un'installazione di tipo Personalizza/Espandi.

5.3.1.2.1 Installazione nuova personalizzata

Se è stata scelta l'opzione *Avviare una nuova distribuzione della piattaforma SAP BusinessObjects BI* per un'installazione di tipo *Personalizza/Espandi*:

1. Se è stata deselezionata la funzionalità *Database Sybase SQL Anywhere* nella pagina *Seleziona funzionalità*:
 - a. Nella pagina *Seleziona un tipo di database CMS esistente* selezionare il tipo da utilizzare per il database CMS.
 - b. Nella pagina *Seleziona un tipo di database dei controllo esistente* selezionare il tipo da utilizzare per il database di controllo.
Se non si desidera utilizzare la funzionalità di controllo, selezionare *Nessun database di controllo*.
2. Nella pagina *Configura Server Intelligence Agent (SIA)* verificare il nome e il numero di porta predefiniti per il nodo SIA.

Opzione	Descrizione
<i>Nome nodo</i>	<p>Questo è il nome visualizzato in CCM (Central Configuration Manager). Molti server CMS possono essere gestiti mediante un solo nome SIA.</p> <p>Il nome deve essere composto da caratteri alfanumerici (A-Z, a-z e 0-9) inglesi e non può contenere spazi o altri segni di punteggiatura. I caratteri di sottolineatura ("_") non sono consentiti. Non può iniziare con un numero.</p>
<i>Porta SIA</i>	<p>La porta consente al SIA di rimanere in ascolto di connessioni in arrivo dal CMS. Perché le connessioni in entrata sulla porta vengano ricevute, è importante che il firewall utilizzato sia configurato adeguatamente.</p> <p>Il numero di porta 6410 è uno standard TCP/IP il cui uso è riservato a SIA della piattaforma BI.</p>

3. Nella pagina *Configura Central Management Server (CMS)* rivedere il valore predefinito per il numero di porta CMS.

Si tratta della porta utilizzata dal CMS per l'ascolto delle connessioni in entrata dal server di applicazioni Web, dal server Web (se necessario), nonché da altri nodi e server CMS (se necessario). Perché le connessioni in entrata sulla porta vengano ricevute, è importante che il firewall utilizzato sia configurato adeguatamente.

Il numero di porta 6400 è uno standard TCP/IP il cui uso è riservato a SIA della piattaforma BI.

4. Nella pagina *Configura account CMS* immettere e confermare la password dell'account Administrator del CMS e la chiave cluster CMS.

Administrator CMS è un account speciale nel sistema di autenticazione della piattaforma BI, utilizzato solo per amministrare la configurazione server di SAP BusinessObjects. Non fa parte di alcun sistema operativo né di sistemi di autenticazione single sign-on.

La comunicazione tra alcuni componenti CMS è crittografata a garanzia di un livello superiore di protezione per l'utilizzo dei cluster.

i Nota

La password dell'amministratore immessa durante l'installazione completa deve sempre contenere almeno due delle seguenti classi di caratteri: lettere maiuscole e minuscole.

5. Configurare il database di sistema CMS.
 - a. Se è stata selezionata la funzionalità *Database Sybase SQL Anywhere* nella pagina *Seleziona funzionalità*, immettere le informazioni su account e porta nella pagina *Configura Sybase SQL Anywhere*.

Immettere il numero di porta su cui Sybase SQL Anywhere può ascoltare le query di database in entrata. Per consentire al database di ricevere le connessioni in entrata su questa porta, è importante che il firewall utilizzato sia configurato in modo appropriato. Immettere e confermare il nome del server di database e la password dell'account dell'amministratore.

- b. Se è stata deselezionata la funzionalità *Database Sybase SQL Anywhere* nella pagina *Selezione funzionalità*, immettere le informazioni di connessione per il database esistente da utilizzare per il CMS nella pagina *Configura database repository CMS - <tipo database>*.
 - c. Se è stata deselezionata la funzionalità *Database Sybase SQL Anywhere* nella pagina *Selezione funzionalità* e si intende utilizzare il controllo, immettere le informazioni di connessione per il database esistente da utilizzare per l'ADS nella pagina *Configura database di controllo*.
6. Nella pagina *Selezione Avvio automatico del server* decidere se avviare i server immediatamente dopo il completamento dell'installazione.
- Se è stato selezionato *No*, i server devono essere avviati manualmente con Central Configuration Manager (CCM) al completamento dell'installazione.
7. Se è stata selezionata la funzionalità *Tomcat* nella pagina *Selezione funzionalità*, rivedere i valori della porta predefinita nella pagina *Configura Tomcat*.

Opzione	Descrizione
<i>Porta di connessione</i>	La porta su cui il server di applicazioni Web è in attesa di connessioni in entrata dai client Web.
<i>Porta di arresto</i>	La porta che consente l'arresto in remoto dell'applicazione Web.
<i>Porta di reindirizzamento</i>	La porta che consente il reindirizzamento a connessioni Web sicure.

Per consentire a Tomcat di ricevere le connessioni in entrata sui numeri di porta indicati, è importante che il firewall utilizzato sia configurato in modo appropriato.

8. Se sono state selezionate le funzionalità *Server del contenitore applicazioni Web* o *Servizio Web RESTful* nella pagina *Selezione funzionalità*, rivedere il numero della *Porta di attesa HTTP* nella pagina *Configura porta di attesa HTTP*.
- Per consentire al server WACS di ricevere le connessioni in entrata sui numeri di porta indicati, è importante che il firewall utilizzato sia configurato in modo appropriato.
9. Se è stata selezionata la funzionalità *Subversion* nella pagina *Selezione funzionalità*, esaminare il numero di porta e immettere una password Subversion (l'account utente è "LCM") nella pagina *Configura Subversion*.
10. Nella pagina *Selezione connettività all'agente Solution Manager Diagnostics (SMD)* specificare se si desidera integrare la piattaforma BI con un agente SMD esistente.

Opzione	Descrizione
<i>Configura connettività all'agente SMD</i>	La piattaforma BI si integra con la distribuzione dell'agente SAP SMD (Solution Manager Diagnostics) utilizzata nell'organizzazione. Se si seleziona questa opzione, immettere il nome host dell'agente SMD e il numero di porta nella pagina <i>Configura connettività all'agente SMD</i> seguente.
<i>Non configurare la connettività all'agente SMD</i>	È possibile configurare l'agente SMD nella schermata <i>Segnaposto</i> della CMC successivamente, ovvero dopo il completamento del programma di installazione.

i Nota

per utilizzare l'agente SMD (Solution Manager Diagnostics), è necessario prima installarlo insieme a SAP Host Agent.

- Per informazioni sull'installazione di SAP Host Agent prima della piattaforma BI, consultare [Abilitazione del supporto SLD \(SAP System Landscape Directory\) \[pagina 27\]](#).
- Per informazioni sull'installazione di SAP Host Agent dopo la piattaforma BI, consultare [Configurazione della post-installazione del fornitore di dati System Landscape Directory \(SLD\) \[pagina 66\]](#).
- Per informazioni sull'installazione dell'agente SMD prima della piattaforma BI, consultare [Supporto per SAP Solution Manager Diagnostics \(SMD\) \[pagina 28\]](#).
- Per informazioni sull'installazione dell'agente SMD dopo la piattaforma BI, consultare [Configurazione della post-installazione dell'agente SMD \[pagina 66\]](#).

11. Nella pagina [Seleziona connettività a Introscope Enterprise Manager](#) decidere se integrare la piattaforma BI con un server Introscope Enterprise Manager esistente.

i Nota

per utilizzare CA Wily Introscope Enterprise Manager, è necessario prima installare l'agente SMD.

Opzione	Descrizione
Configura connettività a Introscope Enterprise Manager	La piattaforma BI si integra con la distribuzione di CA Wily Introscope Enterprise Manager utilizzata nell'organizzazione. Se si seleziona questa opzione, immettere il nome host e il numero di porta per il server Introscope Enterprise Manager nella pagina Configura connettività a Introscope Enterprise Manager seguente.
Non configurare connettività a Introscope Enterprise Manager	È possibile configurare Introscope Enterprise Manager nella schermata Segnaposto della CMC successivamente, ovvero dopo il completamento del programma di installazione.

Viene visualizzata la pagina [Avvia installazione](#). Avviare l'installazione.

Passare a [Durante l'esecuzione del programma di installazione](#).

5.3.1.2.2 Installazione Personalizza/Espandi

Se si sceglie l'opzione [Espandere la distribuzione esistente della piattaforma SAP BusinessObjects BI](#) per un'installazione di tipo [Personalizza/Espandi](#):

1. Nella pagina [Seleziona un tipo di database CMS esistente](#) selezionare il tipo corrispondente al database CMS remoto esistente.
2. Nella pagina [Configura Server Intelligence Agent \(SIA\)](#) rivedere il numero di porta e il nome predefiniti per il nuovo nodo SIA.

Opzione	Descrizione
<i>Nome nodo</i>	Questo è il nome visualizzato in CCM (Central Configuration Manager). Molti server CMS possono essere gestiti mediante un solo nome SIA. Il nome deve essere composto da caratteri alfanumerici (A-Z, a-z e 0-9) inglesi e non può contenere spazi o altri segni di punteggiatura. I caratteri di sottolineatura ("_") non sono consentiti. Non può iniziare con un numero.
<i>Porta SIA</i>	La porta consente al SIA di rimanere in ascolto di connessioni in arrivo dal CMS. Perché le connessioni in entrata sulla porta vengano ricevute, è importante che il firewall utilizzato sia configurato adeguatamente. Il numero di porta 6410 è uno standard TCP/IP il cui uso è riservato a SIA della piattaforma BI.

- Nella pagina *Informazioni distribuzione CMS esistenti* immettere le informazioni di connessione per il CMS remoto esistente, inclusa la password dell'amministratore.
- Nella pagina *Configura account CMS*, immettere e confermare la chiave cluster CMS per il nuovo CMS.
Administrator CMS è un account speciale nel sistema di autenticazione della piattaforma BI, utilizzato solo per amministrare la configurazione server di SAP BusinessObjects. Non fa parte di alcun sistema operativo né di sistemi di autenticazione single sign-on.
La comunicazione tra alcuni componenti CMS è crittografata a garanzia di un livello superiore di protezione per l'utilizzo dei cluster.
- Nella pagina *Configura Central Management Server (CMS)* rivedere il valore predefinito per il numero di porta CMS.
Si tratta della porta utilizzata dal CMS per l'ascolto delle connessioni in entrata dal server di applicazioni Web, dal server Web (se necessario), nonché da altri nodi e server CMS (se necessario). Perché le connessioni in entrata sulla porta vengano ricevute, è importante che il firewall utilizzato sia configurato adeguatamente.
Il numero di porta 6400 è uno standard TCP/IP il cui uso è riservato a SIA della piattaforma BI.
- Nella pagina *Configura database repository CMS - <tipo database>*, immettere i dettagli di connessione per il database di sistema CMS.
Se si utilizza il database Sybase SQL Anywhere fornito con la piattaforma BI nel CMS esistente, con cui si sta tentando di stabilire una connessione, immettere la connessione DSN ODBC di sistema per il database di sistema CMS esistente.
Se si utilizza un database diverso installato in precedenza, immettere le credenziali di connessione per fare in modo che il server CMS si connetta al database.
- Nella pagina *Selezione Avvio automatico del server* decidere se avviare i server immediatamente dopo il completamento dell'installazione.
Se è stato selezionato *No*, i server devono essere avviati manualmente con Central Configuration Manager (CCM) al completamento dell'installazione.
- Se è stata selezionata la funzionalità *Tomcat 7.0*, rivedere i valori di porta predefiniti nella pagina *Configura Tomcat*.

Opzione	Descrizione
<i>Porta di connessione</i>	La porta su cui il server di applicazioni Web è in attesa di connessioni in entrata dai client Web.
<i>Porta di arresto</i>	La porta che consente l'arresto in remoto dell'applicazione Web.
<i>Porta di reindirizzamento</i>	La porta che consente il reindirizzamento a connessioni Web sicure.

9. Nella pagina [Configura porta di attesa HTTP](#) rivedere il numero della porta di attesa HTTP nella pagina per il server WACS per ascoltare le connessioni in entrata dai client Web.
- Per consentire al server WACS di ricevere le connessioni in entrata sui numeri di porta indicati, è importante che il firewall utilizzato sia configurato in modo appropriato.
10. Se è stata selezionata la funzionalità [Subversion](#), rivedere il numero di porta e immettere una password Subversion (l'account utente è "LCM") nella pagina [Configura Subversion](#).
11. Nella pagina [Seleziona connettività all'agente Solution Manager Diagnostics \(SMD\)](#) specificare se si desidera integrare la piattaforma BI con un agente SMD esistente.

Opzione	Descrizione
Configura connettività all'agente SMD	La piattaforma BI si integra con la distribuzione dell'agente SAP SMD (Solution Manager Diagnostics) utilizzata nell'organizzazione. Se si seleziona questa opzione, immettere il nome host dell'agente SMD e il numero di porta nella pagina Configura connettività all'agente SMD seguente.
Non configurare la connettività all'agente SMD	È possibile configurare l'agente SMD nella schermata Segnaposto della CMC successivamente, ovvero dopo il completamento del programma di installazione.

i Nota

per utilizzare l'agente SMD (Solution Manager Diagnostics), è necessario prima installarlo insieme a SAP Host Agent.

- Per informazioni sull'installazione di SAP Host Agent prima della piattaforma BI, consultare [Abilitazione del supporto SLD \(SAP System Landscape Directory\) \[pagina 27\]](#).
- Per informazioni sull'installazione di SAP Host Agent dopo la piattaforma BI, consultare [Configurazione della post-installazione del fornitore di dati System Landscape Directory \(SLD\) \[pagina 66\]](#).
- Per informazioni sull'installazione dell'agente SMD prima della piattaforma BI, consultare [Supporto per SAP Solution Manager Diagnostics \(SMD\) \[pagina 28\]](#).
- Per informazioni sull'installazione dell'agente SMD dopo la piattaforma BI, consultare [Configurazione della post-installazione dell'agente SMD \[pagina 66\]](#).

12. Nella pagina [Seleziona connettività a Introscope Enterprise Manager](#) decidere se integrare la piattaforma BI con un server Introscope Enterprise Manager esistente.

i Nota

per utilizzare CA Wily Introscope Enterprise Manager, è necessario prima installare l'agente SMD.

Opzione	Descrizione
Configura connettività a Introscope Enterprise Manager	La piattaforma BI si integra con la distribuzione di CA Wily Introscope Enterprise Manager utilizzata nell'organizzazione. Se si seleziona questa opzione, immettere il nome host e il numero di porta per il server Introscope Enterprise Manager nella pagina Configura connettività a Introscope Enterprise Manager seguente.
Non configurare connettività a	È possibile configurare Introscope Enterprise Manager nella schermata Segnaposto della CMC successivamente, ovvero dopo il completamento del programma di installazione.

Opzione	Descrizione
Introscope Enterprise Manager	

Viene visualizzata la pagina [Avvia installazione](#). Avviare l'installazione.

Passare a *Durante l'esecuzione del programma di installazione*.

5.3.1.3 Installazione livello Web

Il livello Web contiene applicazioni Web quali BI Launch Pad e la Central Management Console (CMC). Utilizzare l'opzione di installazione [Livello Web](#) per installare le applicazioni Web della piattaforma BI nel server di applicazioni Web in uso.

i Nota

- Durante l'installazione del livello Web viene richiesto di accedere a un Central Management Server (CMS) esistente con l'account amministratore della piattaforma BI. Per potere eseguire l'installazione di livello Web, è necessario che un CMS sia in esecuzione in remoto o sullo stesso computer.
- Se si intende utilizzare un livello Web con un'autenticazione terze parti o con l'integrazione per sistemi di Enterprise Resource Planning (ERP) quali Siebel Enterprise, JD Edwards EnterpriseOne o Oracle E-Business Suite, è necessario eseguire l'installazione [Personalizza/Espandi](#) e selezionare i componenti richiesti.

Ad esempio, per eseguire un'installazione di livello Web con supporto ERP, selezionare i seguenti componenti dall'elenco delle funzionalità [Personalizza/Espandi](#):

- [Istanze](#) > [Livello Web](#) > [Applicazioni Web Java](#) >
- [Istanze](#) > [Livello Web](#) > [Tomcat 8.0](#) > (se ancora non si dispone di un server di applicazioni Web)
- [Istanze](#) > [Accesso database](#) > (selezionare il nome del sistema ERP)

Se non è disponibile un server di applicazioni Web da utilizzare con la piattaforma BI, il programma di installazione può installare e configurare automaticamente un server di applicazioni Web Tomcat. Per identificare il server di applicazioni Web supportato più adatto ai requisiti di un'organizzazione è consigliabile valutare i requisiti rispetto alle informazioni indicate dal fornitore di server di applicazioni Web.

Se è già stato installato un server di applicazioni Web supportato, è possibile deselezionare l'opzione per l'installazione di Tomcat e installare solo le applicazioni Web Java. Questa opzione non comporta la distribuzione delle applicazioni Web nel server di applicazioni Web. Per distribuire applicazioni Web in un server di applicazioni Web dopo un'installazione di livelli Web, utilizzare lo strumento WDeploy. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dello strumento WDeploy, consultare il *Manuale della distribuzione in rete di applicazioni Web della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Le procedure seguenti sono relative al tipo di installazione [Livello Web](#) della piattaforma BI.

1. Nella pagina [Seleziona funzionalità](#), selezionare le funzionalità da installare in [Istanze](#) > [Livello Web](#) >.

Opzione	Descrizione
Applicazioni Web Java	Installa nel computer le applicazioni Web della piattaforma BI.

Opzione	Descrizione
Tomcat 8.0	Installa e configura il server di applicazioni Web Apache Tomcat in bundle.

2. Se è stata selezionata la funzionalità [Tomcat 8.0](#), rivedere i valori di porta predefiniti nella pagina [Configura Tomcat](#).

Opzione	Descrizione
Porta di connessione	La porta su cui il server di applicazioni Web è in attesa di connessioni in entrata dai client Web.
Porta di arresto	La porta che consente l'arresto in remoto dell'applicazione Web.
Porta di reindirizzamento	La porta che consente il reindirizzamento a connessioni Web sicure.

3. Nella pagina [Informazioni distribuzione CMS esistenti](#), accedere a un CMS esistente.
4. Nella pagina [Seleziona connettività a Introscope Enterprise Manager](#) decidere se integrare la piattaforma BI con un server Introscope Enterprise Manager esistente.

i Nota

per utilizzare CA Wily Introscope Enterprise Manager, è necessario prima installare l'agente SMD.

- Per informazioni sull'installazione dell'agente SMD prima della piattaforma BI, consultare [Supporto per SAP Solution Manager Diagnostics \(SMD\) \[pagina 28\]](#).
- Per informazioni sull'installazione dell'agente SMD dopo la piattaforma BI, consultare [Configurazione della post-installazione dell'agente SMD \[pagina 66\]](#).

Opzione	Descrizione
Configura connettività a Introscope Enterprise Manager	La piattaforma BI si integra con la distribuzione di CA Wily Introscope Enterprise Manager utilizzata nell'organizzazione. Se si seleziona questa opzione, immettere il nome host e il numero di porta per il server Introscope Enterprise Manager nella pagina Configura connettività a Introscope Enterprise Manager seguente.
Non configurare connettività a Introscope Enterprise Manager	È possibile configurare Introscope Enterprise Manager nella schermata Segnaposto della CMC successivamente, ovvero dopo il completamento del programma di installazione.

Viene visualizzata la pagina [Avvia installazione](#). Avviare l'installazione.

Passare a [Durante l'esecuzione del programma di installazione](#).

5.3.2 Durante l'esecuzione del programma di installazione

L'indicatore di stato fornisce un'indicazione complessiva sull'avanzamento dell'installazione.

i Nota

quando si esegue un'installazione di tipo Espandi, è possibile che il CMS venga riavviato automaticamente nel corso del processo.

5.3.3 Al termine dell'installazione

Al termine dell'installazione, esaminare le informazioni presenti nella schermata *Passaggi post-installazione*. Se non si utilizza il server di applicazioni Web Tomcat incluso, è necessario distribuire le applicazioni Web con lo strumento di distribuzione delle applicazioni Web WDeploy.

5.4 Esecuzione di un'installazione invisibile all'utente

Ogni opzione dell'installazione guidata può essere letta da un file di risposta richiamato alla riga di comando. Questo tipo di installazione è definita installazione invisibile all'utente.

i Nota

Non è possibile utilizzare un'installazione invisibile all'utente per modificare o rimuovere la piattaforma BI.

Il file di risposta è un file di testo contenente i parametri delle opzioni di installazione in formato chiave-valore. Quando si utilizza un file di risposta per specificare opzioni di installazione, il programma di installazione viene eseguito dalla riga di comando con il parametro `-r <FILE_RISPOSTA>`, dove `<FILE_RISPOSTA>` è il nome del file di risposta.

Il file di risposta contiene più opzioni di installazione con un'opzione per riga. Nell'esempio seguente il file di risposta viene fornito come parametro:

```
./setup.sh [...] -r $HOME/response.ini [...]
```

Ad esempio, l'opzione di installazione `cmsport=6401` può essere immessa su una riga nel file di risposta per impostare il numero di porta CMS su 6401, anziché sul valore predefinito di 6400.

Nell'esempio che segue il parametro `cmsport` viene specificato in un file di risposta e i puntini di sospensione (`[...]`) indicano il punto in cui normalmente sono presenti altre opzioni di installazione:

```
[...]  
cmsport=6401  
[...]
```

Per un elenco completo di opzioni di installazione, vedere [Parametri delle opzioni di installazione \[pagina 50\]](#). Per un esempio di un file di risposta, vedere [Esempio di file di risposta \[pagina 58\]](#).

5.4.1 Parametri opzionali della riga di comando

Nella tabella seguente sono elencati i parametri opzionali che possono essere indicati al programma di installazione sulla riga di comando per l'esecuzione di un'installazione invisibile.

Tabella 7: Parametri opzionali della riga di comando del programma di installazione

Parametro opzionale	Descrizione	Esempio
<code>-w <NOMEFILE></code>	Scrive un file di risposta in <code><NOMEFILE></code> contenente le opzioni selezionate dall'installazione guidata.	<code>./setup.sh -w "\$HOME/response.ini"</code>
<code>-r <NOMEFILE></code>	Legge le opzioni di installazione da un file di risposta denominato <code><NOMEFILE></code> .	<code>./setup.sh -r "\$HOME/response.ini"</code>

5.4.1.1 Utilizzo di un file di risposta

Per utilizzare un file di risposta, eseguire il programma di installazione con il parametro `-r <FILE_RISPOSTA>`. Il programma di installazione legge tutte le opzioni di installazione dal file di risposta e non è richiesta l'immissione di ulteriori informazioni.

Ad esempio, il comando seguente legge le opzioni di installazione dal file di risposta `$HOME/response.ini`:

```
./setup.sh -r $HOME/response.ini
```

Per ignorare un'opzione di installazione in un file di risposta, indicare l'opzione sulla riga di comando. Le opzioni di installazione fornite sulla riga di comando hanno la precedenza sulle opzioni contenute nel file di risposta. Per l'elenco completo delle opzioni di installazione, vedere *Parametri delle opzioni di installazione* di seguito.

Se si verifica una condizione imprevista, viene scritto un messaggio nel file di registro e il programma di installazione si chiude. L'attività di installazione, gli avvisi e gli errori vengono scritti nel file di registro dell'installazione nella cartella:

```
<DIR_INSTALL_BIP>/InstallData/logs/<DATAeORA>/setupengine.log
```

Se la cartella `<DIR_INSTALL_BIP>` non è ancora stata creata quando il programma di installazione termina, cercare il file `install.log` nella cartella temporanea specificata dalla variabile di ambiente `<TEMP>` del sistema.

5.4.1.1.1 Scrittura di un file di risposta

Per creare un file di risposta, eseguire il programma di installazione con il parametro `-w <FILE_RISPOSTA>` e selezionare le opzioni di installazione desiderate con l'installazione guidata. Al termine della procedura guidata, il programma di installazione si chiude e viene creato il file di risposta, che può essere quindi utilizzato per installazioni future.

Ad esempio, il seguente comando crea il file di risposta `$HOME/response.ini`:

```
./setup.sh -w $HOME/response.ini
```


Tabella 8:File di risposta per vari client

Client	File di risposta
SAP Crystal Reports	<pre>./setup.sh -w \$HOME/response.ini</pre>
SAP Crystal Reports for Enterprise	<pre>./setup.sh -w \$HOME/response.ini</pre>
SAP BusinessObjects Explorer	<pre>./setup.sh -w \$HOME/response.ini</pre>
SAP Lumira	<pre>./SAPLumiraSetup.sh -w \$HOME/ response.ini</pre>
SAP BusinessObjects Web Intelligence Rich Client	<p>Per file con script:</p> <pre>./setup.sh -w \$HOME/response.ini</pre> <p>Per riga di comando:</p> <pre>./setup.exe -q \$HOME/response.ini</pre>

Una volta creato, il file di risposta può essere aggiornato con un editor di testo.

i Nota

Quando si crea un file di risposta con il programma di installazione della GUI, la chiave di licenza e tutte le password immesse tramite la GUI non vengono registrate nel file di risposta in formato di testo normale. È necessario sostituire gli asterischi (*****) con le password prima di eseguire un'installazione invisibile all'utente.

5.4.1.1.2 Lettura di un file di risposta

Un'installazione con file di risposta viene avviata sulla riga di comando, ma le opzioni di installazione vengono lette da un file di testo ASCII con le opzioni memorizzate in formato chiave-valore. Risulta utile per impostare un cluster o creare ambienti di sviluppo o test con opzioni standardizzate.

Quando un'opzione viene utilizzata sia sulla riga di comando che in un file di risposta, le opzioni della riga di comando hanno la precedenza sulle opzioni dei file di risposta. Ciò consente a un amministratore di sovrascrivere un'opzione in un file di risposta quando richiesto. Sono quindi disponibili tre livelli di precedenza per le opzioni di installazione:

1. Le opzioni di installazione specificate sulla riga di comando hanno la massima precedenza e sovrascrivono sempre le opzioni del file di risposta e i valori predefiniti.
2. Le opzioni di installazione specificate in un file di risposta vengono utilizzate quando non sono contenute in un file di risposta e sovrascrivono i valori predefiniti.
3. Le opzioni di installazione basate su valori predefiniti vengono utilizzate quando non sono presenti sulla riga di comando né in un file di risposta.

Ad esempio, il comando seguente legge le opzioni di installazione dal file di risposta `$HOME/response.ini`, ma sovrascrive l'impostazione del file di risposta per la cartella di destinazione dell'installazione:

```
./setup.sh -r $HOME/response.ini InstallDir=/opt/sap/sap_bobj/
```

Tabella 9: File di risposta per vari client

Client	File di risposta
SAP Crystal Reports	<code>./setup.sh -r \$HOME/response.ini</code>
SAP Crystal Reports for Enterprise	<code>./setup.sh -r \$HOME/response.ini</code>
SAP BusinessObjects Explorer	<code>./setup.sh -r \$HOME/response.ini</code>
SAP Lumira	<code>./SAPLumiraSetup.sh -r \$HOME/response.ini</code>
SAP BusinessObjects Web Intelligence Rich Client	<p>Per file con script:</p> <pre>./setup.sh -r \$HOME/response.ini</pre> <p>Per riga di comando:</p> <pre>./setup.exe -r \$HOME/response.ini</pre>

5.4.2 Parametri delle opzioni di installazione

La tabella che segue contiene i parametri che possono essere utilizzati per selezionare le opzioni di installazione nei file di risposta.

Tabella 10: Parametri delle opzioni di installazione

Parametro	Descrizione
<code>chooseintroscopeintegration=<VALORE></code>	Determina se il supporto Introscope verrà abilitato o meno. Per abilitare l'integrazione Introscope, impostare <VALORE> su <code>integrate</code> . Per disabilitare l'integrazione Introscope, impostare <VALORE> su <code>nointegrate</code> .
<code>choosesmdintegration=<VALORE></code>	Determina se il supporto dell'agente SAP SMD (Solution Manager Diagnostics) verrà abilitato o meno. Per abilitare l'integrazione SMD, impostare <VALORE> su <code>integrate</code> . Per disabilitare l'integrazione SMD, impostare <VALORE> su <code>nointegrate</code> .
<code>clusterkey=<CHIAVE></code>	Chiave di crittografia utilizzata per crittografare le comunicazioni protette del cluster CMS. Sostituire <CHIAVE> con la stringa chiave.
<code>cmspassword=<PASSWORD></code>	Password da utilizzare per l'account Administrator di CMS. Sostituire <PASSWORD> con la password.

Parametro	Descrizione
<code>cmsport=<PORTA></code>	Numero della porta di attesa TCP della rete utilizzata dal server CMS per le connessioni in entrata. Sostituire <PORTA> con il numero di porta. Il valore predefinito è 6.400.
<code>enableservers=<SWITCH></code>	Determina se i server CMS verranno automaticamente avviati o meno al termine dell'installazione. Per abilitare automaticamente i server dopo l'installazione, impostare <SWITCH> su 1. Per non abilitare i server e avviarli manualmente in un secondo tempo, impostare <SWITCH> su 0.
<code>dirinstall=<PERCORSO></code>	Cartella di destinazione in cui verrà installato il programma. <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px;"> <p>i Nota</p> <p>L'utilizzo dei caratteri Unicode nella cartella di destinazione non è supportato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'utilizzo dei caratteri Unicode nella cartella di destinazione non è supportato. • Verificare che la cartella di destinazione non sia la stessa in cui è stato estratto il programma di installazione (non eseguire l'installazione nella directory di lavoro corrente quando si esegue il programma di installazione dalla directory di lavoro corrente). </div>
<code>installtype=<VALORE></code>	Determina se il programma di installazione dovrà selezionare i componenti installabili in base alle impostazioni predefinite, alle impostazioni personalizzate (consente di selezionare i componenti) o alle impostazioni utilizzate per installare i componenti del livello Web (quando si esegue l'installazione su un server di applicazioni Web). Per installare i componenti predefiniti, impostare <VALORE> su <code>default</code> . Per installare una selezione personalizzata di componenti, impostare <VALORE> su <code>custom</code> . Per installare i componenti del livello Web, impostare <VALORE> su <code>webtier</code> .
<code>introscope_ent_host=<NOMEHOST></code>	Nome host del server Introscope. Sostituire <NOMEHOST> con il nome host del server Introscope.
<code>introscope_ent_port=<PORTA></code>	Numero della porta di attesa TCP della rete utilizzata dal server Introscope. Sostituire <PORTA> con il numero di porta del server Introscope.
<code>lcmname=LCM_Repository</code>	Nome host del server SAP Lifecycle Management. <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px;"> <p>i Nota</p> <p>Non modificare questo valore.</p> </div>
<code>lcmpassword=<PASSWORD></code>	Password utente per l'accesso al server SAP Lifecycle Management. Sostituire <PASSWORD> con la password.
<code>lcmport=<PORTA></code>	Numero della porta di attesa TCP della rete utilizzata dal server SAP Lifecycle Management. Sostituire <PORTA> con il numero di porta.
<code>lcmusername=LCM</code>	Nome utente per l'accesso al server SAP Lifecycle Management. <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px;"> <p>i Nota</p> <p>Non modificare questo valore.</p> </div>

Parametro	Descrizione
neworexistinglcm=<VALORE>	Determina se l'installazione è una nuova installazione LCM eseguita su un server non ancora in uso oppure è un'installazione espansa utilizzata per creare un cluster CMS. Per eseguire una nuova installazione, impostare <VALORE> su new. Per eseguire un'installazione espansa, impostare <VALORE> su expand.
productkey=<CHIAVE>	Codice di licenza del prodotto emesso quando è stato acquistato il software. Sostituire <CHIAVE> con la chiave del prodotto nel formato XXXXX-XXXXXX-XXXXXX-XXXX.
registeredcompany=<NOME>	Nome della società per la quale è stato registrato il software. Sostituire <NOME> con il nome.
registereduser=<NOME>	Nome dell'utente per il quale è stato registrato il software. Sostituire <NOME> con il nome.

Parametro	Descrizione
selectedlanguagepacks=<CODICE>	<p>Installa il supporto per la lingua per consentire a utenti e amministratori di interagire con la piattaforma BI in una lingua supportata. Se è necessario installare più di un Language Pack, utilizzare un elenco delimitato da punti e virgola senza spazi, incluso tra virgolette, per separare ogni codice. Nell'esempio che segue verrà installato il supporto per le lingue inglese, giapponese, cinese semplificato e thailandese.</p> <pre>SelectedLanguagePacks="en;j a;zh_cn;th"</pre> <p>Sostituire i seguenti codici della lingua dove <CODICE> è:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arabo: ar • Ceco: cs • Danese: da • Olandese: nl • Inglese: en • Finlandese: fi • Francese: fr • Tedesco: de • Ungherese: hu • Italiano: it • Giapponese: ja • Coreano: ko • Norvegese Bokmal: nb • Polacco: pl • Portoghese: pt • Russo: ru • Cinese semplificato: zh_cn • Slovacco: sk • Sloveno: sl • Spagnolo: es • Svedese: sv • Thailandese: th • Cinese tradizionale: zh_tw • Turco: tr
selectintegrateddatabase=<VALORE>	<p>Determina se il database in dotazione verrà installato. Per installare il database in bundle, impostare <VALORE> su 1.</p> <p>Il database in bundle è Sybase SQL Anywhere.</p>

Parametro	Descrizione
setupuilanguage=<CODICE>	<p>Determina la lingua che verrà utilizzata dal programma di installazione. Sostituire il codice della lingua dove <CODICE> è:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceco: cs • Danese: da • Olandese: nl • Inglese: en • Finlandese: fi • Francese: fr • Tedesco: de • Ungherese: hu • Italiano: it • Giapponese: ja • Coreano: ko • Norvegese Bokmal: nb • Polacco: pl • Portoghese: pt • Russo: ru • Cinese semplificato: zh_cn • Slovacco: sk • Sloveno: sl • Spagnolo: es • Svedese: sv • Tailandese: th • Cinese tradizionale: zh_tw • Turco: tr
sianame=<NOME>	<p>Nome del nodo SIA (Server Intelligence Agent) creato per l'installazione. Sostituire <NOME> con il nome SIA.</p> <p>Il nome deve essere composto da caratteri (A-Z, a-z e 0-9) inglesi e non può contenere spazi o altri segni di punteggiatura. I caratteri di sottolineatura ("_") non sono consentiti. Il nome non può iniziare con un numero.</p>
siaport=<PORTA>	<p>Numero della porta di attesa TCP della rete utilizzata dall'agente SIA. Sostituire <PORTA> con il numero di porta.</p>
smdagent_host=<NOMEHOST>	<p>Nome host dell'agente SMD. Sostituire <NOMEHOST> con il nome host dell'agente.</p>
smdagent_port=<PORTA>	<p>Numero della porta di attesa TCP della rete utilizzata dall'agente SMD. Sostituire <PORTA> con il numero di porta dell'agente.</p>
sqlanywhereadminpassword=<PASSWORD>	<p>Password di amministrazione da assegnare all'account dell'utente amministrativo di Sybase SQL Anywhere dba. Sostituire <PASSWORD> con la password.</p>

Parametro	Descrizione
<code>sqlanywhereport=<PORTA></code>	Numero della porta di attesa TCP della rete utilizzato dal server di database Sybase SQL Anywhere associato alla piattaforma BI. Sostituire <PORTA> con il numero di porta del server di database.
<code>tomcatconnectionport=<PORTA></code>	Numero della porta di attesa TCP della rete utilizzata dal server di applicazioni Web Tomcat per le connessioni in entrata. Sostituire <PORTA> con il numero di porta.
<code>tomcatredirectport=<PORTA></code>	Numero della porta di attesa TCP della rete utilizzata dal server di applicazioni Web Tomcat per reindirizzare le richieste del server. Sostituire <PORTA> con il numero di porta.
<code>tomcatshutdownport=<PORTA></code>	Numero della porta di attesa TCP della rete utilizzata dal server di applicazioni Web Tomcat per attivare un arresto del server. Sostituire <PORTA> con il numero di porta.
<code>webappservertype=<VALORE></code>	Imposta il server di applicazioni Web da utilizzare per la distribuzione di applicazioni Web. Il valore predefinito è <code>tomcat</code> . Prima di distribuire le applicazioni Web con lo strumento WDeploy, è necessario aggiornare manualmente i file di configurazione di WDeploy. Per ulteriori informazioni, consultare il <i>Manuale della distribuzione in rete di applicazioni Web della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence</i> .
<code>features=<CODICE></code>	Elenco dei componenti da installare. Utilizzato in combinazione con il parametro <code>installtype=custom</code> o <code>installtype=webtier</code> . Questo parametro non deve essere modificato manualmente. Le funzionalità devono essere selezionate tramite l'interfaccia utente del programma di installazione durante la creazione di un file di risposta. Per un elenco completo dei codici delle funzionalità, vedere Codici delle funzionalità [pagina 55] .

5.4.2.1 Codici delle funzionalità

Utilizzare i seguenti codici delle funzionalità per selezionare le funzionalità per l'installazione. Per selezionare più funzionalità è necessario separarle con virgole.

- `root`: installa tutte le funzionalità
 - `WebTier`: installa tutti i componenti del livello Web

i Nota

se si intende utilizzare un livello Web con l'autenticazione di terze parti o l'integrazione per sistemi ERP (Enterprise Resource Planning) quali SAP BW, Siebel Enterprise, JD Edwards EnterpriseOne o Oracle E-Business Suite, è necessario eseguire un'installazione *Personalizza/Espandi* e selezionare i componenti necessari.

Ad esempio, per eseguire un'installazione di livello Web con il supporto dell'autenticazione SAP BW e SAP, selezionare i seguenti componenti dall'elenco delle funzionalità *Personalizza/Espandi*:

- ► *Istanze* ► *Livello Web* ► *Applicazioni Web Java* ►

- ► [Istanze](#) ► [Livello Web](#) ► [Tomcat 8.0](#) ► (se ancora non si dispone di un server di applicazioni Web)

- ► [Istanze](#) ► [Accesso database](#) ► [SAPBW](#) ►

- ► [Istanze](#) ► [Accesso database](#) ► [SAP](#) ►

Per eseguire un'installazione di livello Web con il supporto di un altro sistema ERP, selezionare:

- ► [Istanze](#) ► [Livello Web](#) ► [Applicazioni Web Java](#) ►

- ► [Istanze](#) ► [Livello Web](#) ► [Tomcat 8.0](#) ► (se ancora non si dispone di un server di applicazioni Web)

- ► [Istanze](#) ► [Accesso database](#) ► (selezionare il nome del sistema ERP)

- JavaWebApps1 Applicazioni Web Java
- IntegratedTomcat (installa il server di applicazioni Web Tomcat in bundle)
- Servers: installa tutti i componenti server
 - PlatformServers: installa tutti i server della piattaforma
 - CMS (Central Management Server)
 - FRS (File Repository Server)
 - PlatformServers.IntegratedDB.SQLAnywhere (installa il server di database Sybase SQL Anywhere in bundle)
 - PlatformServers.EventServer
 - PlatformServers.WebAppContainerService (WACS)
 - AdaptiveProcessingServer (elaborazione piattaforma)
 - AdaptiveJobServer (pianificazione)
 - Platform.RestWebService
 - Platform.Action.Framework.backend (framework Insight to Action)
 - Subversion (sistema di controllo versione Subversion)
 - ConnectionServices: installa i componenti di connettività
 - ConnectionProcService
 - DataFederatorServices: installa tutti i componenti di Data Federation
 - DataFederatorQueryService
 - AdvancedAnalysisServices: installa tutti i componenti di Analysis
 - MultidimensionalAnalysisServices (MDAS)
 - BExWebApplicationsService
 - CrystalReportsServers: installa tutti i componenti di SAP Crystal Reports
 - CrystalReportsProcServices (elaborazione per SAP Crystal Reports)
 - CrystalReportSchedulingServices
 - CrystalReport2011ProcServices (elaborazione per SAP Crystal Reports 2016)
 - CrystalReport2011SchedulingServices (pianificazione per SAP Crystal Reports 2016)
 - WebIServers: installa tutti i componenti di Web Intelligence
 - WebIProcServer (elaborazione Web Intelligence)
 - WebISchedulingServices (pubblicazione Web Intelligence)
 - XcelsiusServers (Dashboards)
 - MobileServices
 - MobileServers

- MobileAddon (plug-in CMS per Mobile)
 - IntegrationServers: installa tutti i componenti di integrazione
 - BWPublisherServer (autenticazione SAP BW e supporto di SAP BW Publisher)
 - MultitenancyManager
 - AdministratorTools: installa tutti gli strumenti dell'amministratore
 - UpgradeManager (Upgrade Management Tool)
- DataAccess: installa tutti i componenti di accesso al database:
 - DataAccess.DataFederator
 - DataAccess.HPNeoView
 - DataAccess.MySQL
 - DataAccess.GenericJDBC
 - DataAccess.GenericODBC
 - DataAccess.GenericODBC.DataDirect7
 - DataAccess.GenericODBC.DataDirect7.1
 - DataAccess.GenericOLEDB
 - DataAccess.OptionalDataDirectODBC
 - DataAccess.OptionalDataDirectODBC.DataDirect7
 - DataAccess.OptionalDataDirectODBC.DataDirect7.1
 - DataAccess.SAPHANA
 - DataAccess.Salesforce (Salesforce.com)
 - DataAccess.Netezza
 - DataAccess.Microsoft_AnalyticalServices
 - DataAccess.MicrosoftExchange
 - DataAccess.MicrosoftOutlook
 - DataAccess.Microsoft_SQLServer
 - DataAccess.Microsoft_Access
 - DataAccess.Ingres
 - DataAccess.Greenplum
 - DataAccess.PostgreSQL
 - DataAccess.Progress
 - DataAccess.IBMDB2
 - DataAccess.Informix
 - DataAccess.Oracle
 - DataAccess.Sybase
 - DataAccess.Teradata
 - DataAccess.SAPBW
 - DataAccess.SAPBW64
 - DataAccess.SAPERP
 - DataAccess.XMLWebServices
 - DataAccess.OData
 - DataAccess.SAP (protezione e accesso ai dati per i sistemi SAP BW e R/3)
 - DataAccess.PersonalFiles

- `DataAccess.JavaBean`
- `DataAccess.OpenConnectivity`
- `DataAccess.HSQLDB`
- `DataAccess.Derby`
- `DataAccess.HadoopHive`
- `DataAccess.Essbase`
- `DataAccess.Peoplesoft` (PeopleSoft Enterprise)
- `DataAccess.JDEdwards` (JD Edwards EnterpriseOne)
- `DataAccess.Siebel` (Siebel Enterprise Server)
- `DataAccess.OracleEBS` (Oracle E-Business Suite)
- `DataAccess.Universe` (universo SAP BusinessObjects)
- `DataAccess.MyCube` (cubo OLAP)
- `DataAccess.XML`
- `DataAccess.ADO.NET`
- `DataAccess.COMData`
- `DataAccess.DataSet` (Consumer insieme di dati)
- `DataAccess.SymantecACT`
- `DataAccess.BDE` (DLL database IDAPI)
- `DataAccess.CDO` (oggetti Crystal Data)
- `DataAccess.FieldDefinitions`
- `DataAccess.FileSystem`
- `DataAccess.NTEventLog`
- `DataAccess.WebActivityLog`
- `DataAccess.Btrieve` (driver database Pervasive)
- `DataAccess.dBase`
- `DataAccess.UWSC` (connettore universale servizi Web)
- `Samples`: installa report e origini dati di esempio

5.4.2.2 Esempio di file di risposta

Nel seguente file di risposta di esempio sono contenute le opzioni per l'installazione della piattaforma BI.

➔ Suggerimento

Nel pacchetto di installazione è incluso anche un file di risposta denominato `response.ini`.

Esempio

`response.ini`

```
# InstallDir requires a trailing slash
InstallDir=/opt/sap/sap_bobj/
ProductKey=XXXXX-XXXXXXX-XXXXXX-XXXX
SetupUILanguage=en
InstallType=default
```

```

TomcatConnectionPort=10001
TomcatRedirectPort=10002
TomcatShutdownPort=10003
CMSPort=10004
CMSPassword=Password1
ClusterKey=Password1
SIAName=sia
SIAPort=10006
SelectedLanguagePacks=en
RunMonitorTool=0
LCMName=localhost
LCMPort=10004
LCMUserName=Administrator
LCMPassword=Password1
NewOrExistingLCM=new
#Choose to Integrated Introscope: integrate or nointegrate
ChooseIntroscopeIntegration=nointegrate
### Choose to Integrate Solution Manager Diagnostics (SMD) Agent: integrate or
nointegrate
choosesmdintegration=nointegrate
# Change this to "0" if you want to use existing db
SelectIntegratedDatabase=1
SQLAnywhereAdminPassword=Password1
SQLAnywherePort=2638
# Choose your existing database types
UsingCMSDBType=sqlanywhere
UsingAuditDBType=sqlanywhere
# Enter appropriate values for the db type
ExistingCMSDBServer=www
ExistingCMSDBPort=111
ExistingCMSDBDatabase=xxx
ExistingCMSDBUser=yyy
ExistingCMSDBPassword=zzz
ExistingCMSDBReset=1
# Enter appropriate values for the db type
ExistingAuditingDBServer=aaa
ExistingAuditingDBPort=111
ExistingAuditingDBDatabase=bbb
ExistingAuditingDBUser=ccc
ExistingAuditingDBPassword=ddd
#Enter appropriate values for the Introscope
Introscope_ENT_HOST=localhost
Introscope_ENT_PORT=6001
Introscope_ENT_INSTRUMENTATION=10
#Enter appropriate values for the SMD Agent
SMDAgent_HOST=localhost
SMDAgent_PORT=6001
#WACS Port
WACSPort=6405
# The acceptable value of WebAppServerType: tomcat/wacs/manual/none
WebAppServerType=tomcat
#List the features installed by default
features=JavaWebApps1,tomcat80,WebTier,CMS,FRS,PlatformServers.IntegratedDB.SQLAny
where,PlatformServers.EventServer,AdaptiveProcessingServer,AdaptiveJobServer,Platf
orm.RestWebService,Platform.Action.Framework.backend,Subversion,ConnectionProcServ
ice,ConnectionServices,DataFederatorQueryService,DataFederatorServices,Multidimens
ionalAnalysisServices,BExWebApplicationsService,AdvancedAnalysisServices,CrystalRe
portsProcServices,CrystalReportSchedulingServices,CrystalReport2011ProcServices,Cr
ystalReport2011SchedulingServices,CrystalReportsServers,WebIProcServer,WebISchedul
ingServices,WebIServers,XcelsiusServers,MobileAddon,MobileServices,BWPublisherServ
er,IntegrationServers,MultitenancyManager,UpgradeManager,AdministratorTools,DataAc
cess.DataFederator,DataAccess.HPNeoView,DataAccess.MySQL,DataAccess.GenericJDBC, Da
taAccess.GenericOLEDB,DataAccess.OptionalDataDirectODBC,DataAccess.Salesforce,Data
Access.Netezza,DataAccess.Microsoft_AnalyticalServices,DataAccess.MicrosoftExchang
e,DataAccess.MicrosoftOutlook,DataAccess.Microsoft_SQLServer,DataAccess.Microsoft_
Access,DataAccess.Ingres,DataAccess.Greenplum,DataAccess.IBMDB2,DataAccess.Informi
x,DataAccess.ProgressOpenEdge,DataAccess.Oracle,DataAccess.Sybase,DataAccess.Tera
data,DataAccess.SAPBW,DataAccess.SAP,DataAccess.SAPHANA,DataAccess.PersonalFiles,Da

```

```
taAccess.JavaBean,DataAccess.OpenConnectivity,DataAccess.HSQLDB,DataAccess.Derby,D
ataAccess.HadoopHive,DataAccess.Essbase,DataAccess.Universe,DataAccess.MyCube,Data
Access.XML,DataAccess.ADO.NET,DataAccess.COMData,DataAccess.DataSet,DataAccess.Sym
antecACT,DataAccess.BDE,DataAccess.CDO,DataAccess.FieldDefinitions,DataAccess.File
System,DataAccess.NTEventLog,DataAccess.WebActivityLog,DataAccess.Btrieve,DataAcce
ss.dBase,DataAccess.UWSC,DataAccess.SAPERP,DataAccess.XMLWebServices,DataAccess.OD
ata,DataAccess.Excel,DataAccess.OracleEBS,Samples
```

6 Post-installazione

In questa sezione vengono descritte le attività che devono essere eseguite al termine dell'esecuzione del programma di installazione per verificare che l'installazione abbia avuto esito positivo.

6.1 Verifica dell'installazione

È possibile verificare che l'installazione sia stata eseguita correttamente utilizzando una console CMC (Central Management Console) per accedere al CMS. La console CMC consente di amministrare server, utenti e gruppi, diritti e criteri di protezione.

Se è stato installato un server di applicazioni Web dedicato, è possibile immetterne l'URL per accedere alla CMC. Utilizzare il seguente URL:

```
http://<NOMEHOST_WAS>:<PORTA>/BOE/CMC
```

Sostituire `<NOMEHOST_WAS>` con il nome host del server di applicazioni Web e `<PORTA>` con la porta di attesa del server di applicazioni Web. Se si utilizza un contesto principale del server di applicazioni Web personalizzato o il contesto dell'applicazione Web `BOE.war`, l'URL sarà diverso.

Se si utilizza Internet Explorer, è possibile che vengano visualizzati vari messaggi Protezione avanzata di Internet Explorer perché il nuovo server non è stato ancora inserito nell'elenco di siti attendibili. Fare clic su [Aggiungi](#) per aggiungere il server Web locale all'elenco di siti Web attendibili. Se il server non sta utilizzando la crittografia SSL, deselezionare [Richiedi verifica server \(https per tutti i siti dell'area\)](#).

Accedere come amministratore digitando **Administrator** nel campo *Nome utente* e immettendo la password di amministrazione specificata nel programma di installazione.



Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di CMC, consultare il *Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

6.1.1 Verifica della versione installata

Utilizzare uno dei seguenti metodi per verificare la versione installata della piattaforma BI.

- Nelle distribuzioni Windows, utilizzare Installazione applicazioni.
- Nelle distribuzioni Unix o Linux, eseguire `modifyOrRemoveProducts.sh`.

Strumenti client e prodotti BI

È possibile visualizzare la versione corrente degli strumenti client della piattaforma BI e di altri prodotti SAP BusinessObjects BI come SAP Crystal Reports nel menu  ? > [Informazioni](#) .

6.1.2 Risoluzione dei problemi di accesso


Se non si riesce ad accedere al CMS utilizzando la CMC, o avviare la CMC, verificare quanto segue:

1. Un firewall sta bloccando la porta CMS (numero predefinito 6400) o la porta del server di applicazioni Web?
2. L'URL è corretto?
L'URL predefinito per accedere alla console CMC è:

```
http://<NOMEHOST_WAS>:<PORTA>/BOE/CMC
```

Sostituire `<NOMEHOST_WAS>` con il nome host del server di applicazioni Web e `<PORTA>` con la porta di attesa del server di applicazioni Web. Se si utilizza un contesto principale del server di applicazioni Web personalizzato o il contesto dell'applicazione Web `BOE.war`, l'URL sarà diverso.

3. Il metodo specificato nel campo *Autenticazione* è corretto?
Il tipo di autenticazione predefinito è *Enterprise*, con riferimento al sistema di autenticazione nativo della piattaforma BI.
Se si utilizza un sistema di autenticazione Single Sign On LDAP, selezionare il sistema.
4. Sono state fornite le credenziali utente corrette nei campi *Nome utente* e *Password* della schermata di accesso alla console CMC?
Il nome dell'account amministrativo è **Administrator**. È stata immessa la password durante il processo di installazione.
5. Server Intelligence Agent (SIA) è in esecuzione?
Per recuperare lo stato del server SIA, eseguire il seguente comando: `-$./ccm.sh -cms servername.<NomeCMS>:<PORTA> -username Administrator -password <password> - authentication secEnterprise -display`
Se l'agente SIA non è in esecuzione, avviarlo.
6. Verificare che i server di database utilizzati per i database di sistema CMS e dell'archivio dati di controllo siano in esecuzione e che la connessione di rete dal server CMS al database funzioni.

Se il problema non viene risolto da nessuna delle soluzioni indicate, potrebbe essere necessario riparare o reinstallare il software o contattare il supporto all'indirizzo <https://support.sap.com/home.html> .

6.2 Creazione di server APS aggiuntivi

Il programma di installazione installa un solo APS (Adaptive Processing Server) per sistema host. In base alle funzionalità installate, il server APS può ospitare un numero elevato di servizi, tra cui il servizio di monitoraggio, il servizio Lifecycle Management, il servizio di analisi multidimensionale (MDAS), quello di pubblicazione e altri ancora.

Per i sistemi di produzione o di test, la procedura consigliata consiste nel creare ulteriori APS e nel configurarli in base alle specifiche esigenze aziendali.

È possibile creare ulteriori APS in due modi:

- Eseguire la Configurazione guidata del sistema.
La procedura guidata consente di definire le configurazioni di base del sistema della piattaforma BI, inclusa la configurazione degli APS in base ai modelli di distribuzione predefiniti. La configurazione degli APS fornita dalla procedura guidata è un valido punto di partenza. È comunque necessario eseguire il ridimensionamento del sistema.
La procedura guidata è disponibile nella Central Management Console (CMC). Per ulteriori informazioni sulla procedura guidata, consultare il capitolo «Introduzione alla Configurazione guidata del sistema» nel *Manuale dell'amministratore della piattaforma Business Intelligence*. Per ulteriori informazioni sui modelli di distribuzione predefiniti, consultare il documento *SAP BusinessObjects BI platform Deployment Templates*, disponibile all'interno della procedura guidata e anche all'indirizzo <http://help.sap.com/bobip>.
- Utilizzare la CMC per creare e configurare manualmente ulteriori APS. Per informazioni dettagliate, consultare «Aggiunta, duplicazione ed eliminazione di server» nel *Manuale dell'amministratore della piattaforma Business Intelligence*.

➔ Da ricordare

La selezione di un modello di distribuzione nella procedura guidata o la creazione manuale di ulteriori APS non sostituisce il ridimensionamento del sistema. Accertarsi di eseguire il ridimensionamento: <http://www.sap.com/bisizing>.

6.3 Distribuzione di applicazioni Web

L'installazione distribuisce applicazioni Web solo alla versione in bundle di Tomcat. Per distribuire applicazioni Web a un server di applicazioni supportato, è necessario distribuire le applicazioni Web manualmente con lo strumento WDeploy oppure con la console di amministrazione del server di applicazioni Web.

Lo strumento WDeploy consente di automatizzare la distribuzione delle applicazioni Web nei server di applicazioni Web supportati. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di WDeploy, consultare il *Manuale della distribuzione in rete di applicazioni Web della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

6.4 Configurazione di connessioni DSN DataDirect

È possibile creare un report che utilizzi un DSN DataDirect per definire una connessione a un'origine dati. Prima di caricare questo report nella piattaforma BI, configurare il file `odbc.ini` di tale piattaforma per la connessione DataDirect utilizzata dal report.

6.4.1 Per configurare il file `odbc.ini` per le connessioni DataDirect

La piattaforma BI può utilizzare i driver di database ODBC DataDirect per connettersi a un'origine dati. I driver ODBC utilizzano un file `odbc.ini` per definire connessioni a origini dati specifiche. Se si intende caricare un report che utilizza DataDirect per connettersi al database di creazione di report, è necessario aggiungere informazioni sulla connessione DataDirect al file `odbc.ini` della piattaforma BI.

Per gli esempi contenuti in questa sezione, si supponga che il report utilizzi una connessione SQL Server Native Wire Protocol denominata `SQL_NWP_1`.

1. Modificare la directory specificando `<DIRINSTALL>/sap_bobj/enterprise_xi40`. Tale directory contiene i file:

- `odbc.ini` (file `odbc.ini` della piattaforma BI)
- `odbc_dd_7_1_5_sample.ini` (file `odbc.ini` DataDirect di esempio)

2. Aprire il file `odbc_dd_7_1_5_sample.ini` e copiare la dichiarazione DSN per l'origine dati utilizzata dal report, in [ODBC Data Sources], nella sezione relativa alla dichiarazione del file `odbc.ini`. Ad esempio:
Copiare la dichiarazione

```
SQL Native Wire Protocol=DataDirect 7.1.5 SQL Server Native Wire Protocol
```

3. Modificare la dichiarazione in modo da utilizzare il nome di connessione specificato nel report. Ad esempio:

```
SQL_NWP_1=DataDirect 7.1.5 SQL Server Native Wire Protocol
```

4. Nel file `odbc_dd_7_1_5_sample.ini` individuare la definizione del DSN utilizzato nel report. Ad esempio:

```
[SQL Server Native Wire Protocol]
Driver=/build/taffi/aurora/sap_bobj/enterprise_xi40/linux_x86/odbc/7.1.5/lib/
CRsqls27.so
Description=DataDirect 7.1.5 SQL Server Native Wire Protocol
..1
XML Describe Type=-10
```

5. Copiare questa definizione dal file `odbc_dd_7_1_5_sample.ini` nel file `odbc.ini` e modificarla in modo da utilizzare il nome di connessione specificato nel report. Ad esempio:

```
[SQL_NWP_1]
Driver=/build/taffi/aurora/sap_bobj/enterprise_xi40/linux_x86/odbc/7.1.5/lib/
CRsqls27.so
Description=DataDirect 7.1.5 SQL Server Native Wire Protocol
...
XML Describe Type=-10
```

6. Definire le variabili nella definizione DSN.

Per la definizione `[SQL_NWP_1]`, è necessario definire:

- `Database=<nome_database>`
- `HostName=<host_SQL_Server>`
- `PortNumber=<porta_server_SQL_Server>`

7. Salvare il file `odbc.ini`.

Esempio

Si supponga di voler caricare un report che utilizzare una connessione SQL Server Native Wire Protocol denominata `SQL_NWP_1`. In questo esempio viene illustrato l'aspetto del file `odbc.ini` modificato in un'installazione Red Hat:

```
[ODBC Data Sources]
BI4_CMS_DSN_1375267365=SQLAnywhere 16
BI4_Audit_DSN_1375267365=SQLAnywhere 16
DB2 Wire Protocol=DataDirect 7.1.5 DB2 Wire Protocol
Informix Wire Protocol=DataDirect 7.1.5 Informix Wire Protocol
Oracle Wire Protocol=DataDirect 7.1.5 Oracle Wire Protocol
Sybase Wire Protocol= DataDirect 7.1.5 Sybase Wire Protocol
Text=DataDirect 7.1.5 TextFile (*.*)
SQL_NWP_1=DataDirect 7.1.5 SQL Server Native Wire Protocol
[BI4_CMS_DSN_1373070022]
UID=dba
DatabaseName=BI4_CMS
ServerName=BI4_1373070022
Host=localhost:2638
Driver=/build/taffi/aurora/sqlanywhere/lib64/libdbodbc12.so
[BI4_Audit_DSN_1373070022]
UID=dba
DatabaseName=BI4_Audit
ServerName=BI4_1373070022
Host=localhost:2638
Driver=/build/taffi/aurora/sqlanywhere/lib64/libdbodbc12.so
...
[SQL_NWP_1]
Driver=/build/taffi/aurora/sap_bobj/enterprise_xi40/linux_x86/odbc/7.1.5/lib/
CRsqls27.so
Description=DataDirect 7.1.5 SQL Server Native Wire Protocol
AlternateServers=
AlwaysReportTriggerResults=0
AnsiNPW=1
ApplicationName=
ApplicationUsingThreads=1
AuthenticationMethod=1
BulkBinaryThreshold=32
BulkCharacterThreshold=-1
BulkLoadBatchSize=1024
BulkLoadOptions=2
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
Database=<database_name>
EnableBulkLoad=0
EnableQuotedIdentifiers=0
EncryptionMethod=0
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
FetchTSWTZasTimestamp=0
FetchTWFSasTime=1
GSSClient=native
HostName=<SQL_Server_host>
HostNameInCertificate=
InitializationString=
Language=
LoadBalanceTimeout=0
LoadBalancing=0
LoginTimeout=15
LogonID=
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
PacketSize=-1
```

```
Password=  
Pooling=0  
PortNumber=<SQL_Server_server_port> 1433  
QueryTimeout=0  
ReportCodePageConversionErrors=0  
SnapshotSerializable=0  
TrustStore=  
TrustStorePassword=  
ValidateServerCertificate=1  
WorkStationID=  
XML Describe Type=-10
```

6.5 Supporto SAP

6.5.1 Configurazione della post-installazione del fornitore di dati System Landscape Directory (SLD)

Se si è deciso di non abilitare il supporto per SAP System Landscape Directory (SLD) durante l'installazione della piattaforma BI, è possibile abilitarlo successivamente in qualsiasi momento, installando SAP Host Agent. Per ulteriori informazioni, consultare [Abilitazione del supporto SLD \(SAP System Landscape Directory\) \[pagina 27\]](#).

Dopo aver installato SAP Host Agent, aprire la Central Management Console (CMC), selezionare la scheda *Server* e riavviare i nodi SIA. La registrazione di SLD verrà eseguita ogni volta che viene riavviato o creato un SIA.

Per abilitare il supporto SLD per le applicazioni Web distribuite in un server di applicazioni Web, consultare la sezione «Registrazione a SAP System Landscape Directory (SLD)» nel *Manuale della distribuzione in rete di applicazioni Web della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

6.5.2 Configurazione della post-installazione dell'agente SMD

Anche se non è stato configurato SAP Solution Manager Diagnostics (SMD) durante il processo di installazione, è possibile specificare il numero di porta e il nome host dell'agente SMD nella Central Management Console (CMC).

i Nota

Prima di configurare il nome host e il numero porta dell'agente SMD è necessario installare tale agente nella piattaforma BI.

1. Aprire la Central Management Console.
2. Selezionare la scheda *Server*.
3. Espandere la cartella *Nodes* di SIA nell'elenco dei server e fare clic con il pulsante destro del mouse sul SIA da aggiornare.
4. Selezionare *Segnaposto* dal menu di scelta rapida.
5. Verificare che i segnaposto associati all'agente SMD siano impostati correttamente:
 - a. Aggiornare il segnaposto `%SMDAgentHost%` con il nome host dell'agente SMD.

- b. Aggiornare il segnaposto `%SMDAgentPort%` con il numero di porta dell'agente SMD.
6. Salvare e chiudere la schermata *Segnaposto*.
7. Riavviare il SIA.
8. Quando sono presenti più SIA, ripetere i passaggi 3-7 per ogni SIA della cartella *Nodes*.

6.5.3 Configurazione della post-installazione di CA Wily Introscope Agent

Se non è stato configurato CA Wily Introscope durante il processo di installazione, è possibile configurarlo in seguito nella Central Management Console (CMC).

i Nota

Introscope Agent deve essere installato e in esecuzione prima che venga configurato nella CMC.

1. Aprire la Central Management Console.
2. Selezionare la scheda *Server*.
3. Espandere la cartella *Nodes* di SIA nell'elenco dei server e fare clic con il pulsante destro del mouse sul SIA da aggiornare.
4. Selezionare *Segnaposto* dal menu di scelta rapida.
5. Verificare che i segnaposto associati a Introscope siano impostati correttamente:
 - a. Modificare il segnaposto `%IntroscopeAgentEnableInstrumentation%` da `false` in `true`.
 - b. Aggiornare il segnaposto `%IntroscopeAgentManagerHost%` con il nome host di Introscope Agent.
 - c. Aggiornare il segnaposto `%IntroscopeAgentEnterpriseManagerPort%` con il numero di porta di Introscope Agent.
 - d. Esaminare `%IntroscopeAgentEnterpriseManagerTransport%` per verificare che sia selezionato il trasporto di rete corretto, ad esempio TCP.
6. Salvare e chiudere la schermata *Segnaposto*.
7. Riavviare il SIA.
8. Quando sono presenti più SIA, ripetere i passaggi 3-7 per ogni SIA della cartella *Nodes*.

6.6 Integrazione ERP di terze parti

6.6.1 Abilitazione dell'integrazione Siebel Enterprise

Per integrare la piattaforma BI con Siebel Enterprise, potrebbe essere necessario completare alcuni passaggi aggiuntivi. Sono disponibili due metodi che è possibile utilizzare per creare report a partire da dati Siebel:

- Creazione di report da un client Siebel locale
Per creare un report da un client Siebel locale, verificare che Siebel Enterprise sia configurato in modo che il client Web dedicato Siebel o il client Web mobile sia abilitato e accessibile.

- Creazione di report dal server Siebel Enterprise

Per abilitare l'integrazione con Siebel Enterprise, i file JAR del databasean Java di Siebel devono essere copiati nelle cartelle `lib` della piattaforma BI e del server di applicazioni Web.

1. Individuare la cartella `classes` creata durante l'installazione degli strumenti Siebel.

I file del databasean Java normalmente sono contenuti nella cartella `SIEBEL_HOME/classes`. Ad esempio, la cartella `classes` di Siebel può essere `/opt/siebel/7.8/classes`.

2. Copiare i file del databasean Java `SiebelJI.jar` e `SiebelJI_enu.jar` nella directory `lib` di Java della piattaforma BI.

Ad esempio, copiare `/opt/siebel/7.8/classes/SiebelJI.jar` e `/opt/siebel/7.8/classes/SiebelJI_enu.jar` in `<DIR_INSTALL_BIP>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/lib/siebel`.

3. Copiare i file `SiebelJI.jar` e `SiebelJI_enu.jar` del databasean Java nella directory `lib` del server di applicazioni Web in uso.

Ad esempio, copiare `/opt/siebel/7.8/classes/SiebelJI.jar` e `/opt/siebel/7.8/classes/SiebelJI_enu.jar` in `<DIR_INSTALL_BOE>/lib`. Se è stato installato il server di applicazioni Web Tomcat fornito con la piattaforma BI, la cartella è `<DIR_INSTALL_BIP>/tomcat/lib`.

4. Riavviare il server CMS e il server di applicazioni Web.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione «Configurazione per l'integrazione Siebel» nel *Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

6.6.2 Abilitazione dell'integrazione JD Edwards EnterpriseOne

Per abilitare l'integrazione JD Edwards EnterpriseOne, è necessario copiare i file JAR del databasean Java di JD Edwards nella cartella `lib` di Java della piattaforma BI.

1. Individuare la cartella `classes` creata durante l'installazione di JD Edwards EnterpriseOne.

I file del databasean Java normalmente si trovano nella cartella `<JDE_HOME>/system/classes`.

2. Individuare i seguenti file del databasean Java:

- `kernel.jar`
- `jdeutil.jar`
- `log4j.jar`
- `pseoneqryxml.jar`
- `pseonexml.jar`

3. Copiare i file `.jar` elencati sopra nella cartella `lib` di JD Edwards della piattaforma BI:

`<DIR_INSTALL_BIP>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/lib/jdedwards/default/jdedwards`.

4. Copiare inoltre il file `.jar` nella cartella `lib` Java del server di applicazioni Web. Ad esempio, se si utilizza il server di applicazioni Web fornito con la piattaforma BI, la directory `lib` predefinita di tale server è:

`<DIR_INSTALL_BIP>/sap_bobj/tomcat/lib`.

5. Riavviare il server CMS e il server di applicazioni Web.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione «Configurazione per l'integrazione JD Edwards EnterpriseOne» nel *Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

6.6.3 Abilitazione dell'integrazione di Oracle E-Business Suite (EBS)

Per abilitare la creazione di report dalle origini dati Oracle EBS in SAP Crystal Reports, verificare che sia installato il client Oracle a 32 bit nei sistemi in cui è in esecuzione SAP Crystal Reports.

Per abilitare l'integrazione della piattaforma BI con Oracle EBS, inclusi i ruoli di importazione e l'autenticazione di Oracle EBS, attenersi alla procedura indicata di seguito.

1. Installare e configurare il client Oracle a 64 bit negli host della piattaforma BI.
Quando si installa il client Oracle a 64 bit, verificare che siano installati i seguenti componenti:
 - Driver JDBC Oracle
 - Bridge JDBC-OCI
2. Verificare che il client Oracle possa connettersi accedendo al database Oracle EBS sul client.
3. Copiare i seguenti file binari del client Oracle nella libreria Oracle della piattaforma BI.

Copiare:

- `<ORA_HOME>/lib/ocijdbc11.so`
- `<ORA_HOME>/lib/libclntsh.so.11.1`
- `<ORA_HOME>/lib/libnnz11.so`

In: `<DIR_INSTALL_BIP>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/lib/oracle/default.`

4. Copiare il seguente file nella directory `lib` del server di applicazioni Web.

Copiare:

- `<ORA_HOME>/jdbc/lib/ojdbc5.jar`

Copiare il file nella directory `lib` del server di applicazioni Web. Ad esempio, se si utilizza il server di applicazioni Web fornito con la piattaforma BI, la directory `lib` predefinita di tale server è:

`<DIR_INSTALL_BIP>/sap_bobj/tomcat/lib.`

5. Riavviare CMS.
6. Arrestare il server di applicazioni Web.
7. Eliminare il contenuto della cartella di lavoro delle applicazioni Web.

Ad esempio, nel server di applicazioni Web Tomcat fornito con la piattaforma BI, rimuovere tutti i file presenti nella cartella di lavoro di Tomcat (`<DIR_INSTALL_BIP>/sap_bobj/tomcat/work/Catalina/localhost/BOE`).

8. Riavviare il server di applicazioni Web.

Dopo aver installato l'integrazione per Oracle E-Business Suite, verificare che venga imposto il contesto di protezione Oracle EBS. Per eseguire questa operazione, creare manualmente il pacchetto `bobj_pkg` in qualsiasi nuovo database Oracle EBS prima di utilizzare la soluzione di integrazione per la prima volta. Per generare il pacchetto, accedere al database Oracle EBS e utilizzare il codice PL\SQL fornito nel file seguente:

`<DIR_INSTALL_BIP>/Samples/ebs/bobj_pkg.txt`

6.7 Verifiche diagnostiche post-installazione

È possibile utilizzare Monitoring Tool in qualsiasi momento per eseguire una verifica diagnostica e rilevare la presenza di eventuali problemi.

Per accedere a Monitoring Tool in modo da eseguire test diagnostici, accedere alla CMC (Central Management Console), selezionare la schermata *Monitoraggio* e fare clic sulla scheda *Probe*.

6.8 Apporto di modifiche alla piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence

6.8.1 Modifica della [OBJ]piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence

Queste istruzioni descrivono il processo per modificare l'installazione della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence (BI) aggiungendo o rimuovendo le funzionalità installate.

Prima di modificare la piattaforma BI, si consiglia di eseguire il backup del database di sistema CMS.

i Nota

Per modificare un'installazione, è necessario arrestare tutti gli altri server ad eccezione di CMS. Occorre inoltre effettuare una verifica con il seguente comando: `ps -ef |grep sap_bobj command`.

1. Modificare la directory nella cartella `<DIR_INSTALL_BIP>`.
2. Eseguire il comando:

```
./modifyOrRemoveProducts.sh
```

i Nota

I file di registro, i file di configurazione delle applicazioni Web e le applicazioni Web non verranno rimossi dal programma di disinstallazione. Le cartelle rimaste dopo la rimozione di una funzionalità corrispondente possono essere rimosse manualmente in un secondo momento con il comando `rm`.

3. Selezionare l'installazione da modificare.
4. Selezionare *Modifica*.
5. Nella pagina *Seleziona pacchetti lingua* selezionare le lingue da installare e deselezionare quelle da rimuovere. Fare clic su *Avanti* per continuare.
6. Verificare che tutte le funzionalità desiderate disponibili siano selezionate. Verificare che le funzionalità che non si desidera installare siano deselezionate.

Espandere la funzionalità evidenziata nella struttura di selezione premendo la `[barra spaziatrice]`. Utilizzare i tasti freccia per spostarsi verso l'alto o il basso. Attivare o disattivare le selezioni di funzionalità con il tasto

`[X]`.

Dopo aver selezionato le funzionalità desiderate, premere `[Invio]`.

7. Se si sta modificando un server in cui è installato un CMS, premere `[Invio]` per applicare le modifiche. Se si sta modificando un server che utilizza un CMS installato in remoto, immettere nome host, porta e nome utente e password dell'account amministrativo.
8. Al termine delle modifiche premere `[Invio]` per tornare alla riga di comando.

L'installazione è stata aggiornata.

6.8.2 Ripristino della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence

Queste istruzioni descrivono il processo di ripristino di un'installazione della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence. Questo processo ripristina i file e le impostazioni configurati in origine dal programma di installazione.

Prima di ripristinare la piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence è consigliabile eseguire il backup del database di sistema CMS.

i Nota

Per modificare un'installazione, è necessario che il CMS sia in esecuzione.

1. Modificare la directory nella cartella `<DIR_INSTALL_BIP>`.
2. Eseguire il comando:

```
./modifyOrRemoveProducts.sh
```

i Nota

I file di registro, i file di configurazione delle applicazioni Web e le applicazioni Web non verranno rimossi dal programma di disinstallazione. Le eventuali cartelle rimanenti possono essere rimosse manualmente con il comando `rm`.

3. Selezionare l'installazione da ripristinare.
4. Selezionare l'opzione *Ripristina*.
5. Immettere le informazioni di connessione e di accesso del CMS e procedere per confermare l'operazione di ripristino.
6. Al termine del ripristino premere `[Invio]` per tornare alla riga di comando.

A questo punto l'installazione è stata riparata e il sistema ripristinato alla configurazione originale.

6.8.3 Rimozione della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence

In queste istruzioni viene descritto il processo di disinstallazione definitiva della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence da un sistema.

Prima di rimuovere la piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence è consigliabile eseguire il backup del database di sistema CMS.

i Nota

I componenti aggiuntivi che si configurano come dipendenze di altri prodotti devono essere rimossi prima del prodotto dal quale dipendono. Per i server in cui è installato Explorer della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence è ad esempio necessario rimuovere prima il componente Explorer della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence in quanto non funzionerà senza la piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence.

i Nota

Prerequisito per la disinstallazione o il downgrade dalla piattaforma SAP BusinessObjects BI 4.2 a 4.1 SP05 e da 4.2 a 4.0 SP11

Quando si disinstalla o si esegue il downgrade della piattaforma SAP BusinessObjects BI 4.2 a 4.1 SP05 e da 4.2 a 4.0 SP11, assicurarsi di ripristinare il backup del file FRS e del database CMS manualmente. Inoltre, attenersi alla seguente procedura:

- Navigare al seguente percorso DFO ► *Posizione di installazione* ► *SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0* ► *dfo* ► *dfo_XXXXXXXXXXXXXX* ► *SI* ►
- Rimuovere i due file DFO (ad esempio, **CrystalReportsNextGenProcessingServiceContainer** e **OutOfBoxCrystalReportsNextGenProcessingServer**) dalla directory cache.
- Spostarli in una nuova directory.
- Riavviare quindi il SIA.

i Nota

La rimozione della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence comporta la rimozione del prodotto principale insieme agli eventuali pacchetti di manutenzione installati. Per rimuovere i singoli pacchetti di manutenzione, consultarne i relativi manuali di installazione.

Gli elementi seguenti non vengono eliminati:

- Il database di controllo del repository CMS, poiché potrebbero essere condivisi con altri programmi. Se si sta utilizzando il server di database Sybase SQL Anywhere in bundle, nella seguente posizione rimarrà il backup dei file del database di controllo e CMS (.db): `<DIR_INSTALL_BIP>/sqlanywhere/database.backup.<DATA>/`
- Cartella del file repository, poiché potrebbe contenere dati utente.
- La distribuzione delle applicazioni Web distribuite su un server di applicazioni Web non verrà annullata. Utilizzare il comando WDeploy o la console di amministrazione del server di applicazioni Web per annullare la distribuzione delle applicazioni Web.
- File di applicazioni Web personalizzati per un singolo server di applicazioni Web
- File di configurazione

i Nota

Se necessario, questi elementi possono essere rimossi manualmente da un amministratore in un secondo momento.

1. Arrestare tutti i processi server.

Modificare la directory nella cartella <DIR_INSTALL_BIP>/sap_bobj ed eseguire il comando:

```
./ccm.sh -stop all
```

In alternativa, eseguire il comando:

```
./stopservers
```

2. Modificare la directory nella cartella <DIR_INSTALL_BIP>.

Eseguire, ad esempio, il seguente comando:

```
cd ..
```

3. Eseguire il comando:

```
./modifyOrRemoveProducts.sh
```

i Nota

I file di registro, i file di configurazione delle applicazioni Web e le applicazioni Web non verranno rimossi dal programma di disinstallazione. Le eventuali cartelle rimanenti possono essere rimosse manualmente con il comando `rm`.

4. Selezionare l'installazione da rimuovere.
5. Selezionare l'opzione *Rimuovi* e confermare.

6.8.4 Applicazione di patch a soluzioni di terze parti fornite con la piattaforma BI

Insieme all'installazione della piattaforma BI 4.2 vengono fornite diverse soluzioni software di terze parti, tra cui:

- Sybase SQL Anywhere SAP
- Apache Tomcat 8.0
- SAP JVM

Queste soluzioni vengono consegnate così come sono, senza alcun supporto per l'applicazione di patch o aggiornamenti messo a disposizione dal fornitore. Se nei prodotti consegnati si verificano problemi di protezione, SAP applicherà le patch necessarie nei pacchetti di supporto successivi o fornirà le patch appropriate.

Se l'azienda ha necessità di eseguire una versione o una patch più recente del software in dotazione, si può valutare l'opportunità di passare a una soluzione completa che garantisca maggiore flessibilità e supporto. Per un elenco dei database, dei server delle applicazioni Web e di altri sistemi supportati da questa release, consultare il documento *Product Availability Matrix (Supported Platforms/PAR)*, disponibile nella sezione SAP BusinessObjects del SAP Support Portal all'indirizzo: <https://support.sap.com/home.html>.

i Nota

Non è possibile scambiare il JVM/JDK SAP con quello di un altro fornitore.

6.9 Quando viene persa la password dell'account Administrator

In caso di perdita delle credenziali dell'account *administrator* della piattaforma BI, valutare l'eventuale disponibilità di un altro account dello stesso tipo e utilizzarlo per modificare la password dell'account *administrator* della piattaforma BI.

Se questo non è possibile, fare riferimento all'articolo 1679970 del Knowledge Base di SAP - How to reset the Administrator password in Business Intelligence Platform 4.X.

6.10 Configurazione post-installazione di caratteri nel file fontalias.xml

È possibile aumentare il numero di caratteri disponibili in Web Intelligence modificando manualmente il file `fontalias.xml`.

i Nota

Per poter configurare i caratteri nel file `fontalias.xml`, è necessario innanzitutto ottenere e installare i caratteri sulla macchina in uso.

- In UNIX il file è presente nella directory seguente:
`<DIR_INST_BOBJ>/sap_bobj/enterprise_xi40/<piattaforma>_x64/fonts`
- Nei server Windows a 64 bit il file è presente nella cartella seguente:
`<DIR_INSTALL_SAP_BOBJ>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win64_x64\fonts`
- Nei client Windows a 32 bit il file è presente nella cartella seguente:
`<DIR_INSTALL_SAP_BOBJ>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32_x86\fonts`

i Nota

Per garantire la coerenza dei caratteri utilizzati, verificare che i caratteri aggiunti alle distribuzioni dei computer Web Intelligence Rich Client siano aggiunti anche alle distribuzioni dei computer server della piattaforma BI.

Di seguito è riportato un esempio del file `fontalias.xml` predefinito:

```
<FONTALIASMANGER>
<FONT NAME="Arial">
<FONTFAMILY PLATFORM="ttf" NAME="Arial">
<FONTATTRIBUTE BOLD="false" ITALIC="false" LOGICAL="Arial"
PHYSICAL="Arial.ttf;arial.ttf"/>
<FONTATTRIBUTE BOLD="true" ITALIC="false" LOGICAL="Arial Bold" PHYSICAL="Arial-
Bold.ttf;arialbd.ttf;arialb.ttf"/>
<FONTATTRIBUTE BOLD="false" ITALIC="true" LOGICAL="Arial Italic" PHYSICAL="Arial-
Italic.ttf;ariali.ttf"/>
<FONTATTRIBUTE BOLD="true" ITALIC="true" LOGICAL="Arial Bold Italic"
PHYSICAL="Arial-BoldItalic.ttf;arialbi.ttf;arialz.ttf"/>
</FONTFAMILY>
<FONTFAMILY PLATFORM="win" NAME="Arial"/>
```

```

<FONTFAMILY PLATFORM="java" NAME="Arial, Helvetica, 'Courier New', 'Times New
Roman'"/>
<FONTFAMILY PLATFORM="html" NAME="Arial, Helvetica, 'Courier New', 'Times New
Roman'"/>
</FONT>
</FONTALIASMANAGER>

```

È necessario eseguire le operazioni seguenti:

- Definire un'entità `FONT` per ogni nuovo carattere.
- Elencare il nome del carattere nell'attributo `NAME` per le applicazioni Web Intelligence.
- Specificare in ogni entità `FONTATTRIBUTE` il nome `LOGICAL` del carattere, nonché il nome file `PHYSICAL` del carattere. Eventuali caratteri di sostituzione verranno elencati nell'attributo `PHYSICAL` separati da punto e virgola.
- Assegnare a ogni entità `FONT` quattro entità `FONTFAMILY`, una per ogni tipo di `PLATFORM`:

Tabella 13:

Piattaforma	Nome	Descrizione
ttf	Nome della famiglia di caratteri	Utilizzato per i caratteri TrueType che sono sottoinsiemi (incorporati) nelle esportazioni PDF.
win	Nome del carattere come elencato nel sistema operativo Windows	Utilizzato nei formati di esportazione Microsoft, come Excel.
java	Nome del carattere come visualizzato in Java. I caratteri di sostituzione sono separati da virgola.	Utilizzato nell'interfaccia Java di Web Intelligence Applet o Rich Client.
html	Nome del carattere specificato nello stile HTML. I caratteri di sostituzione sono separati da virgola.	Utilizzato nell'interfaccia HTML di Web Intelligence.

L'entità `ttfPLATFORM` deve contenere quattro entità `FONTATTRIBUTE`, per ogni possibile combinazione degli attributi booleani `BOLD` e `ITALIC`:

Tabella 14:

GRASSETTO	CORSIVO	Descrizione
false	false	Carattere tipografico regolare
true	false	Carattere tipografico grassetto
false	true	Carattere tipografico corsivo
true	true	Carattere tipografico grassetto corsivo

i Nota

Si consiglia di usare caratteri TrueType specifici del carattere tipografico per il grassetto, il corsivo e il grassetto corsivo. Se manca un'entità `FONTATTRIBUTE` non regolare in un'entità `FONT`, il server di elaborazione di Web Intelligence sintetizza il carattere tipografico dal carattere tipografico regolare specificato. I caratteri sintetizzati presenteranno una qualità inferiore rispetto ai caratteri concepiti esplicitamente per i caratteri tipografici non regolari.

6.11 Verifica di FIPS nell'installazione

Per verificare FIPS nell'installazione, effettuare i passaggi seguenti:

1. Eseguire il comando `vi <Install_Dir>/sap_bobj/ccm.config`
2. La chiave valore visualizza `-FIPS` per impostazione predefinita.
1. Eseguire il comando `vi <Install_Dir>/sap_bobj/ccm.config`
2. La chiave valore visualizza `-FIPS` per impostazione predefinita.

È possibile vedere che FIPS è attivato per impostazione predefinita nell'installazione.

i Nota

FIPS è predefinito soltanto per una nuova installazione.

Importanti dichiarazioni di non responsabilità e informazioni legali

Campioni di codice

Eventuali campioni di codice e/o righe o stringhe di codice ("Codice") inclusi nella presente documentazione sono solamente esempi e non devono essere intesi come utilizzabili in un ambiente produttivo. Il Codice è fornito esclusivamente a titolo esemplificativo al fine di mostrare le regole di sintassi e di formulazione di determinati codici. SAP non fornisce alcuna garanzia circa l'accuratezza e la completezza del Codice ivi fornito e non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori o danni causati dall'utilizzo del Codice, ad eccezione del caso in cui tali danni siano stati causati da SAP volontariamente o per negligenza grave.

Accessibilità

Le informazioni contenute nella documentazione della Libreria SAP rappresentano la visione corrente dei criteri di accessibilità al momento della pubblicazione; in nessun modo devono intendersi come linee guida vincolanti relative alle modalità per assicurare l'accessibilità dei prodotti software. SAP in particolare declina ogni responsabilità in relazione al presente documento. Tuttavia, tale dichiarazione di non responsabilità non è applicabile ai casi di comportamenti dolosi o grave negligenza da parte di SAP. Inoltre, dal presente documento non deriva alcun obbligo contrattuale diretto o indiretto di SAP.

Linguaggio neutro rispetto al genere

Per quanto possibile, la documentazione SAP non presenta distinzioni di genere. In base al contesto, ci si rivolge al lettore direttamente con il "tu" o utilizzando un sostantivo di genere neutro (ad esempio "responsabile vendite" o "giorni lavorativi"). Tuttavia, in caso di riferimenti a membri di ambo i sessi, ove la terza persona singolare non può essere evitata o non esiste un sostantivo di genere neutro, SAP si riserva il diritto di utilizzare la forma maschile del nome e del pronome, al fine di garantire la comprensibilità della documentazione.

Collegamenti ipertestuali a Internet

La documentazione SAP può includere collegamenti ipertestuali a Internet. Tali collegamenti ipertestuali sono forniti al solo scopo di suggerimento per individuare ulteriore documentazione. SAP non fornisce alcuna garanzia circa la disponibilità e la correttezza di tale ulteriore documentazione, né della relativa utilità per fini specifici. SAP non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni causati dall'utilizzo di tale documentazione, ad eccezione del caso in cui tali danni siano stati causati da dolo o colpa grave da parte di SAP. Tutti i collegamenti sono categorizzati per fini di trasparenza (vedere: <http://help.sap.com/disclaimer>).

www.sap.com/contactsap

© 2015 SAP SE o una sua affiliata SAP. Tutti i diritti riservati.
Non è ammessa la riproduzione o la trasmissione del presente documento, né di alcuna delle sue parti, in qualsiasi formato o per qualsiasi finalità senza l'esplicita autorizzazione di SAP SE o di una sua affiliata SAP. Le informazioni qui contenute sono soggette a modifica senza preavviso.

Alcuni prodotti software commercializzati da SAP SE e dai suoi rivenditori contengono componenti software di proprietà di altri produttori di software. Le specifiche nazionali dei prodotti possono variare.

Tali informazioni sono fornite da SAP SE o dalle sue affiliate SAP solo a scopo informativo, senza alcun fine rappresentativo o di garanzia di qualsiasi natura; il Gruppo SAP non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni presenti nelle informazioni. Le uniche garanzie applicabili ai prodotti e ai servizi di SAP SE o delle sue affiliate SAP sono quelle espressamente menzionate in specifiche clausole contrattuali eventualmente previste per i singoli prodotti o servizi. Nessuna parte del presente documento è da interpretarsi come garanzia aggiuntiva.

SAP e gli altri prodotti e servizi SAP qui menzionati, e i rispettivi loghi, sono segni o marchi registrati di SAP SE (ovvero di una sua affiliata) in Germania e in altri Paesi. Tutti gli altri nomi di prodotti o servizi menzionati sono marchi delle rispettive società.

Per ulteriori informazioni e comunicazioni sui marchi consultare <http://www.sap.com/corporate-en/legal/copyright/index.epx>.