

Installazione di IBM SPSS Modeler 15 Adattatore per calcolo punteggio

Per alcuni database è possibile abilitare il push back SQL della maggior parte degli insiemi di modelli SPSS Modeler. In questo modo, il calcolo del punteggio viene eseguito nel database evitando di dover esportare i dati prima del calcolo. Per il push back è possibile utilizzare SQL nativo all'interno di SPSS Modeler oppure, laddove disponibili, adattatori per calcolo punteggio SQL creati su misura per i vari database.

Quando gli adattatori per calcolo punteggio sono installati nei database, l'opzione di generazione SQL genera automaticamente SQL usando l'adattatore, a meno che non si scelga esplicitamente di non farlo. I database per cui sono disponibili adattatori per calcolo punteggio sono:

- Netezza
- Teradata
- DB2 on IBM z/OS

Installazione dell'adattatore per calcolo punteggio IBM SPSS Modeler Server per Netezza

In base alla configurazione del database, è possibile eseguire l'installazione dalla console o mediante un'interfaccia utente grafica (GUI); tuttavia, il primo passaggio è identico per entrambi i metodi:

1. Eseguire lo script di installazione *install.bin*. Assicurarsi che *install.bin* possa essere eseguito da *utente nz* ed eseguirlo come tale utente.

Installazione da console

2. Vengono visualizzati i dettagli di introduzione. Premere Invio per continuare.
3. Vengono visualizzate le informazioni sulle licenze. Leggere la licenza, digitare Y per accettarne i termini e premere Invio per continuare.
4. Viene richiesto di immettere il percorso di installazione. Viene visualizzato il percorso di installazione di default; tuttavia, se si è installato in un percorso diverso, digitare questo percorso e premere Invio. *Nota:* l'installazione deve trovarsi nel percorso */nz/export/*.
5. Viene richiesto di inserire il nome del database, il nome utente del database e la password del database. *Nota:* per inizializzare il database e registrare i moduli udf, l'utente del database deve disporre di autorizzazioni di accesso al database
6. Viene richiesto di inserire la dimensione dei dati e del risultato. Vengono indicate le dimensioni di default.
7. Viene visualizzato un riepilogo delle informazioni di preinstallazione per confermare le impostazioni specificate. Premere Invio per continuare.

8. Un messaggio indica che la routine di installazione è pronta per essere eseguita. Premere Invio per continuare.
9. Lo stato di esecuzione della routine è visibile sulla barra di avanzamento visualizzata. Al termine, premere Invio per uscire dal programma di installazione.

Installazione da GUI

2. Vengono visualizzati i dettagli di introduzione. Fare clic su Avanti per continuare.
3. Vengono visualizzate le informazioni sulle licenze. Leggere la licenza, selezionare l'opzione per accettarne i termini e fare clic su Avanti per continuare.
4. Viene richiesto di selezionare il percorso di installazione. Viene visualizzato il percorso di installazione di default; tuttavia, se è stato utilizzato un percorso di installazione diverso, fare clic su Scegli per selezionare il percorso desiderato. Quando viene visualizzato il percorso corretto, fare clic su Avanti.
5. Viene richiesto di inserire il nome del database, il nome utente del database e la password del database. *Nota:* per inizializzare il database e registrare i moduli UDF, l'utente del database deve disporre di autorizzazioni di accesso al database.
6. Viene visualizzato un riepilogo delle informazioni di preinstallazione per confermare le impostazioni specificate. Fare clic su Installa per continuare.
7. Lo stato di esecuzione della routine è visibile sulla barra di avanzamento visualizzata. Al termine dell'installazione, fare clic su Fine per uscire dal programma di installazione.

Al termine di questa procedura, l'adattatore per calcolo punteggio è pronto per essere utilizzato; utilizzare IBM® SPSS® Modeler per creare i modelli e pubblicarli in Netezza per l'adattatore per calcolo punteggio. Nel menu dell'insieme di modelli, scegliere File > Pubblica per Adattatore per calcolo punteggio server, compilare i dettagli e fare clic su OK.

Installazione dell'adattatore per calcolo punteggio IBM SPSS Modeler Server per Teradata

In base alla configurazione del database, è possibile eseguire l'installazione dalla console o mediante un'interfaccia utente grafica (GUI); tuttavia, il primo passaggio è identico per entrambi i metodi:

1. Accedere come *utente root* o *utente DBA* ed eseguire lo script di installazione *install.bin*. *Nota:* a questo scopo, è necessario disporre di autorizzazioni di accesso alla cartella di installazione.

Installazione da console

2. Vengono visualizzati i dettagli di introduzione. Premere Invio per continuare.
3. Vengono visualizzate le informazioni sulle licenze. Leggere la licenza, digitare Y per accettarne i termini e premere Invio per continuare.

4. Viene richiesto di immettere il percorso di installazione. Viene visualizzato il percorso di installazione di default; tuttavia, se si è installato in un percorso diverso, digitare questo percorso e premere Invio.
5. Viene visualizzato un riepilogo delle informazioni di preinstallazione per confermare le impostazioni specificate. Premere Invio per continuare.
6. Un messaggio indica che la routine di installazione è pronta per essere eseguita. Premere Invio per continuare.
7. Lo stato di esecuzione della routine è visibile sulla barra di avanzamento visualizzata. Al termine, premere Invio per uscire dal programma di installazione.

Installazione da GUI

2. Vengono visualizzati i dettagli di introduzione. Fare clic su Avanti per continuare.
3. Vengono visualizzate le informazioni sulle licenze. Leggere la licenza, selezionare l'opzione per accettarne i termini e fare clic su Avanti per continuare.
4. Viene richiesto di selezionare il percorso di installazione. Viene visualizzato il percorso di installazione di default; tuttavia, se viene utilizzato un percorso di installazione diverso, fare clic su Scegli per selezionare il percorso desiderato. Quando viene visualizzato il percorso corretto, fare clic su Avanti.
5. Viene visualizzato un riepilogo delle informazioni di preinstallazione per confermare le impostazioni specificate. Fare clic su Installa per continuare.
6. Lo stato di esecuzione della routine è visibile sulla barra di avanzamento visualizzata. Al termine dell'installazione, fare clic su Fine per uscire dal programma di installazione.

Al termine di questa procedura, l'adattatore per calcolo punteggio è pronto per essere utilizzato; utilizzare IBM® SPSS® Modeler per creare i modelli e pubblicarli in Teradata per l'adattatore per calcolo punteggio. Nel menu dell'insieme di modelli, scegliere File > Pubblica per Adattatore per calcolo punteggio server, compilare i dettagli e fare clic su OK.

Installazione dell'adattatore per calcolo punteggio IBM SPSS Modeler Server per DB2 on z/OS

IBM® SPSS® Modeler Server 15, combinato con l'adattatore per calcolo punteggio SPSS Modeler Server 15 per DB2 on z/OS, consente di aggiungere le funzioni di analisi predittiva alle applicazioni OLTP (On Line Transaction Processing) eseguite su z/OS. SPSS Modeler Server viene impiegato per creare e addestrare i modelli da utilizzare e per pubblicare i modelli ottenuti in DB2 z/OS.

L'adattatore per calcolo punteggio per DB2 on z/OS fornisce un motore di calcolo del punteggio che viene eseguito nel runtime UDF (User Defined Function) di DB2 on z/OS. L'adattatore definisce una UDF che le applicazioni possono invocare mediante SQL per eseguire modelli di calcolo del punteggio in modalità sincrona, in linea con le proprie transazioni, utilizzando come input dati di transazioni live per ottimizzare l'efficacia dei risultati di calcolo del punteggio.

Poiché è incorporato in DB2 z/OS, l'adattatore condivide la scalabilità e le prestazioni di DB2 z/OS consentendo agli utenti di gestire grossi carichi di dati e di rispettare contratti sui livelli di servizio (SLA) con tempi di risposta vincolanti.

L'adattatore per calcolo punteggio SPSS Modeler Server 15 per DB2 z/OS (Function Modification Identifier (FMID) HHUMF00) è fornito come funzione non prezzata della IBM DB2 Accessories Suite for DB2 z/OS versione 2 release 2 (ad esempio, ID prodotto (PID) 5697-Q02), che è a sua volta un prodotto non prezzato. Si tratta di una funzione installabile con SMP/E che viene eseguita come applicazione USS nell'ambiente applicazione WLM (Workload Manager) del runtime UDF DB2 z/OS. Oltre a installare la funzione, sarà necessario configurare USS e il relativo ambiente applicazione WLM.

Per installare l'adattatore per calcolo punteggio, l'amministratore del sistema z/OS deve:

1. Ordinare il FMID HHUMF00 per il PID richiesto (ad esempio, 5697-Q02).
2. Attenersi alle istruzioni di installazione nella directory del programma per installare la funzione mediante SMP/E.

La tabella seguente elenca gli insiemi di dati installati da SMP/E e il relativo contenuto:

Tabella 1-1
Contenuto dell'insieme di dati

| Nome dell'insieme di dati | Contenuto |
|---------------------------|--|
| SHUMSAMP | I seguenti esempi di configurazione: HUMBIND - DB2 Associa i pacchetti e il piano dell'adattatore per calcolo punteggio HUMFREE - DB2 Dissocia i pacchetti e il piano dell'adattatore per calcolo punteggio HUMSCFDB - Crea le tabelle e il database dei metadati per l'adattatore per calcolo punteggio HUMUDFS - Definisce le funzioni definite dall'utente (UDF) dell'adattatore per calcolo punteggio HUMWLMP - PROC per ambiente applicazione Analytics di Work Load Manager (WLM) HUMWLMA - Definisce l'ambiente applicazione Analytics di Work Load Manager (WLM) |
| SHUMLOAD | Librerie condivise (DLL) ed eseguibile UDF. |
| SHUMHFS | Montaggio di default al percorso: /usr/lpp/spss/cfscoreing_<n.n>.. Dove <n.n> è il numero di versione SPSS Modeler Server. Tutte le DLL dinamiche e con nomi lunghi vengono collegate tramite link esterno da HFS al membro con nome breve HUMLOAD durante l'installazione SMP/E. |
| SHUMDBRM | Pacchetto DB2. |

Per configurare l'adattatore per calcolo punteggio, è necessario modificare i lavori di configurazione forniti in SHUMSAMP. Per adeguarlo alla propria installazione dell'adattatore per calcolo punteggio è necessario apportare le modifiche indicate all'interno del lavoro stesso; a questo scopo, seguire la procedura descritta di seguito:

1. Utilizzare HUMSCFDB per creare il database e le tabelle richieste dall'adattatore e abilitarlo all'accesso.
2. Utilizzare HUMWLMP per impostare la procedura WLM PROC che l'adattatore utilizzerà.

Nota: assicurarsi che l'insieme di dati SHUMLOAD dell'adattatore per calcolo punteggio sia autorizzato per APF.

3. Utilizzare HUMWLMA per definire e attivare l'ambiente applicazione WLM per l'adattatore per calcolo punteggio.

Nota: non condividere questo ambiente applicazione WLM con altre applicazioni.

Nota: non utilizzare un ambiente applicazione WLMA generico.

4. Utilizzare HUMUDFS per creare le funzioni definite dall'utente dell'adattatore per calcolo punteggio.
5. Utilizzare HUMBIND per associare i pacchetti e il piano dell'adattatore per calcolo punteggio e consentirne l'uso.

Nota: l'adattatore per calcolo punteggio si appoggia a PACK/UNPACK SQL fornito da DB2 z/OS v10 negli APAR (Authorized Program Analysis Reports) PM55928 e PM56631. Assicurarsi di averle applicate al proprio sottosistema DB2 prima di tentare di utilizzare l'adattatore.

Al termine di questa procedura, l'adattatore per calcolo punteggio è pronto per essere utilizzato; utilizzare IBM® SPSS® Modeler per creare i modelli e pubblicarli in DB2 z/OS per l'adattatore per calcolo punteggio. Nel menu dell'insieme di modelli, scegliere File > Pubblica per Adattatore per calcolo punteggio server, compilare i dettagli e fare clic su OK.