



Manuale dell'accesso ai dati

- SAP BusinessObjects Business Intelligence platform 4.0 Support Package 5

2013-08-29

Copyright

© 2013 SAP AG o una sua affiliata. 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 fine senza l'esplicita autorizzazione di SAP AG. Le informazioni qui contenute sono soggette a modifica senza preavviso. Alcuni prodotti software commercializzati da SAP AG e dai suoi distributori contengono componenti software di proprietà di altri produttori di software. Le specifiche nazionali dei prodotti possono variare. Tali informazioni sono fornite da SAP AG e dalle sue affiliate ("Gruppo SAP") solo a scopo informativo, senza alcun fine illustrativo 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 del Gruppo SAP sono quelle espressamente menzionate nelle apposite 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, nonché i relativi loghi, sono marchi o marchi registrati di SAP AG in Germania e in altri Paesi. Per ulteriori informazioni e comunicazioni sui marchi consultare <http://www.sap.com/italy/about/company/legal/copyright/index.epx>.

2013-08-29

Sommario

Capitolo 1	Versione del documento.....	11
Capitolo 2	Introduzione al manuale di accesso ai dati.....	15
2.1	Informazioni sul Manuale dell'accesso ai dati.....	15
2.2	Destinatari del manuale.....	15
2.3	Novità.....	15
2.4	Attività principali.....	16
2.5	Convenzioni del manuale.....	16
Capitolo 3	Introduzione all'accesso ai dati.....	19
3.1	Informazioni su Connection Server.....	19
3.2	Componenti di una connessione.....	19
3.2.1	Architettura di sistema.....	20
3.2.2	Driver di accesso ai dati.....	20
3.3	File di configurazione per l'accesso ai dati.....	21
3.3.1	Informazioni sul file di configurazione globale cs.cfg.....	22
3.3.2	Informazioni sui file di configurazione dei driver.....	22
3.4	Modalità di distribuzione.....	24
3.5	Servizi di connettività.....	24
Capitolo 4	Informazioni sulle caratteristiche specifiche dell'accesso ai dati.....	27
4.1	Supporto per sistemi operativi a 64 bit.....	27
4.1.1	Supporto UNIX a 64 bit.....	27
4.1.2	Supporto Microsoft Windows a 64 bit.....	28
4.1.3	Installazione dei driver ODBC.....	29
4.2	Supporto Single Sign-On.....	29
4.3	Stored procedure.....	30
4.3.1	Funzionalità del database supportato.....	31
4.3.2	Stored procedure di Oracle.....	31
4.3.3	Creazione di un cursore all'interno di un pacchetto.....	32
4.3.4	Creazione di una stored procedure di Oracle.....	32
4.3.5	Stored procedure di Teradata.....	33

4.4	Pool di connessioni.....	33
4.4.1	Informazioni sulle connessioni del pool.....	34
4.5	Bilanciamento del carico.....	34
4.5.1	Ricerca del server migliore.....	35
4.5.2	Logica del bilanciamento del carico.....	36
4.5.3	Compatibilità con le versioni precedenti.....	36
4.6	Allocazione di memoria.....	36
4.6.1	Abilitazione di HOARD.....	37
4.6.2	Disabilitazione di HOARD.....	37
4.7	Attività nella workstation CA Wily Introscope.....	37
Capitolo 5	Creazione di una connessione.....	39
5.1	Requisiti di connessione.....	39
5.2	Controllo della configurazione delle connessioni.....	39
5.2.1	Visualizzazione della guida relativa allo strumento cscheck	40
5.2.2	Per eseguire lo strumento cscheck.....	41
5.2.3	Strumento di controllo (cscheck) - Panoramica della funzione.....	41
5.2.4	Strumento cscheck - Funzione list.....	42
5.2.5	Strumento cscheck - Funzione driverssearch.....	43
5.2.6	Strumento cscheck - Funzione find.....	44
5.2.7	Strumento cscheck - Funzione middleware.....	46
5.2.8	Strumento cscheck - Funzione accessdriver.....	47
5.2.9	Strumento cscheck - Funzione connectivity.....	48
5.2.10	Strumento cscheck - Funzione ping	49
5.3	Creazione di connessioni JDBC	51
5.3.1	Creazione di una connessione JDBC con il file SBO.....	52
5.3.2	Struttura file di esempio SBO JDBC.....	53
5.3.3	Creazione di una connessione JDBC con Extensions.....	54
5.3.4	Riferimento per la posizione del file JAR.....	55
5.3.5	Per creare una connessione JDBC generica.....	57
5.4	Creazione di connessioni JavaBean.....	58
5.4.1	Per creare una connessione JavaBean.....	59
5.4.2	Struttura file di esempio SBO JavaBean	59
5.4.3	Per creare una connessione JavaBean con Extensions.....	60
5.5	Creazione di connessioni ODBC.....	61
5.5.1	Per creare una connessione ODBC generica.....	61
5.5.2	Per creare una connessione ODBC3 generica.....	63
Capitolo 6	Riferimento per i driver di accesso ai dati.....	65
6.1	Connessioni a file CSV.....	65

6.1.1	Funzionalità del driver.....	65
6.1.2	Percorso dei file.....	66
6.1.3	Abbinamento di tabelle.....	67
6.1.4	Definizione schema.....	68
6.2	Connessioni SAP ERP.....	70
6.2.1	Funzionalità del driver.....	70
6.2.2	Accesso a InfoSet e alle query SAP.....	71
6.2.3	Accesso alle funzioni ABAP.....	73
6.2.4	Restrizioni ERP.....	75

Capitolo 7 **Riferimenti alle connessioni.....77**

7.1	Connessioni Apache Hadoop HIVE.....	77
7.2	Connessioni IBM DB2.....	78
7.3	Connessioni MS Analysis Services.....	78
7.4	Connessioni Oracle EBS.....	79
7.5	Connessioni Oracle Essbase.....	79
7.6	Connessioni Oracle RAC.....	80
7.7	Connessioni salesforce.com.....	80
7.7.1	Per fare in modo che le connessioni salesforce.com funzionino con Information Design Tool.....	81
7.7.2	Per fare in modo che le connessioni salesforce.com funzionino con Universe Design Tool.....	81
7.8	Connessioni SAP HANA.....	81
7.8.1	Creazione di una connessione.....	82
7.8.2	Operazioni preliminari alla configurazione di Single Sign On.....	83
7.8.3	Configurazione di Single Sign-On per Information Design Tool.....	83
7.8.4	Configurazione di Single Sign-On per Web Intelligence.....	85
7.8.5	Configurazione di Single Sign-On per Web Intelligence Rich Client.....	85
7.8.6	Configurazione di Java Virtual Machine per la strumentazione.....	86
7.9	Connessioni SAP MaxDB.....	87
7.10	Connessioni SAP NetWeaver BW.....	87
7.10.1	Requisiti per la connessione di Data Federator a SAP NetWeaver BW.....	87
7.11	Connessioni SAS.....	88
7.11.1	Installazione dei driver per connessioni SAS.....	88

Capitolo 8 **Creazione di una connessione al server delle query di Data Federator XI 3.0.....89**

8.1	Informazioni sulle connessioni al server delle query di Data Federator XI 3.0.....	89
8.2	Configurazione della procedura guidata di connessione per una connessione JDBC o ODBC a Data Federator.....	90
8.3	Configurazione delle connessioni ODBC Data Federator.....	90
8.3.1	Configurazione del middleware ODBC Data Federator	91
8.3.2	Configurazione di Connection Server per una connessione ODBC a Data Federator.....	91

8.4	Configurazione delle connessioni Web Intelligence Rich Client che utilizzano il middleware ODBC Data Federator.....	92
8.4.1	Configurazione del middleware ODBC Data Federator per una connessione a Web Intelligence Rich Client.....	93
8.4.2	Configurazione di Connection Server per una connessione Web Intelligence Rich Client a Data Federator.....	93
8.4.3	Impostazione della chiave di registro di Windows RichClient	94
8.4.4	Configurazione di Connection Server per le connessioni a Data Federator di Web Intelligence Rich Client o di Universe Design Tool.....	94

Capitolo 9 **Configurazione dei parametri globali di accesso ai dati.....97**

9.1	Informazioni sui parametri globali.....	97
9.2	Informazioni sul file di configurazione cs.cfg.....	97
9.3	Per visualizzare e modificare il file cs.cfg.....	98
9.4	Configurazione dei parametri delle impostazioni globali.....	98
9.4.1	Charset List Extension.....	99
9.4.2	Config File Extension.....	99
9.4.3	Description Extension.....	100
9.4.4	Ignore Driver Load Failure.....	100
9.4.5	Load Drivers On Startup.....	101
9.4.6	Max Pool Time.....	101
9.4.7	Setup File Extension.....	102
9.4.8	SQL External Extension.....	102
9.4.9	SQL Parameter Extension.....	103
9.4.10	Strategies Extension.....	103
9.4.11	Temp Data Dir.....	104
9.4.12	Validate Configuration Files.....	104
9.4.13	Validate XML Streams.....	105
9.5	Impostazione della modalità di distribuzione.....	105
9.6	Configurazione della modalità di distribuzione.....	106
9.7	Configurazione dei driver da caricare.....	106
9.7.1	Impostazione di una connettività per computer.....	107
9.8	Configurazione dei protocolli di accesso CORBA.....	107
9.9	Attivazione delle registrazioni.....	108
9.9.1	Attivazione dell'analisi in modalità libreria.....	108
9.9.2	Attivazione dell'analisi in modalità server.....	109
9.9.3	Lettura dell'analisi.....	109

Capitolo 10 **Configurazione dei parametri dei driver di accesso ai dati.....111**

10.1	Configurazione dei parametri del driver.....	111
10.1.1	File di configurazione per l'accesso ai dati.....	111

10.1.2	File SBO installati.....	112
10.1.3	Per visualizzare e modificare i file SBO.....	118
10.1.4	Per personalizzare i file SBO	118
10.1.5	Per verificare dinamicamente le connessioni.....	119
10.1.6	Proprietà del driver JDBC.....	120
10.2	Configurazione dell'accesso ai dati per driver con marchio ODBC DataDirect.....	120
10.2.1	Per abilitare l'uso di driver DataDirect con marchio.....	121

Capitolo 11

	Riferimento ai parametri SBO.....	123
11.1	Struttura dei file SBO.....	123
11.2	Descrizione del parametro SBO.....	124
11.3	Parametri SBO comuni.....	125
11.3.1	Array Bind Available.....	125
11.3.2	Array Bind Size.....	126
11.3.3	Array Fetch Available.....	126
11.3.4	Array Fetch Size.....	127
11.3.5	BigDecimal Max Display Size.....	129
11.3.6	Bucket Split Size.....	129
11.3.7	Catalog Separator.....	130
11.3.8	CharSet Table.....	131
11.3.9	Description File.....	131
11.3.10	Driver Capabilities.....	131
11.3.11	Driver Name.....	132
11.3.12	Escape Character.....	133
11.3.13	Extensions.....	133
11.3.14	Family.....	133
11.3.15	Force Execute.....	134
11.3.16	Identifier Quote String.....	134
11.3.17	Include Synonyms.....	135
11.3.18	Introscope Available.....	135
11.3.19	Max Rows Available.....	136
11.3.20	Native Int64 Available.....	136
11.3.21	Optimize Execute.....	137
11.3.22	Owners Available.....	137
11.3.23	Qualifiers Available.....	138
11.3.24	Query TimeOut Available.....	138
11.3.25	Quote Identifiers.....	139
11.3.26	SQL External File.....	139
11.3.27	SQL Parameter File.....	140
11.3.28	SSO Available.....	140
11.3.29	Strategies File.....	141

11.3.30	Transactional Available.....	141
11.3.31	Tipo.....	142
11.3.32	Unicode.....	142
11.3.33	URL Format.....	143
11.3.34	XML Max Size.....	143
11.4	Parametri SBO JavaBean.....	144
11.4.1	JavaBean Class.....	144
11.5	Parametri JCO SBO.....	144
11.5.1	ERP Max Rows.....	145
11.5.2	String Max Length.....	145
11.6	Parametri SBO JDBC.....	146
11.6.1	Connection Shareable.....	146
11.6.2	Escape Character Available.....	146
11.6.3	ForeignKeys Available.....	147
11.6.4	Get Extended Column.....	147
11.6.5	JDBC Class.....	148
11.6.6	PrimaryKey Available.....	148
11.6.7	PVL Available.....	149
11.6.8	Shared Connection.....	149
11.7	Parametri SBO ODBC.....	150
11.7.1	CharSet.....	150
11.7.2	Connection Status Available.....	151
11.7.3	Cost Estimate Available.....	151
11.7.4	Empty String.....	151
11.7.5	ODBC Cursors.....	152
11.7.6	SQLDescribeParam Available.....	152
11.7.7	SQLMoreResults Available.....	153
11.7.8	Use DataDirect OEM Driver.....	153
11.7.9	V5toV6DriverName.....	154
11.8	Parametri SBO OLE DB.....	154
11.8.1	Enumerator CLSID.....	155
11.8.2	Provider CLSID.....	155
11.9	Parametri SBO OLAP OLE DB.....	155
11.9.1	MSOlap CLSID.....	155
11.10	Parametri SBO Sybase.....	156
11.10.1	Driver Behavior.....	156
11.10.2	Password Encryption.....	156
11.10.3	Quoted Identifier.....	157
11.10.4	Recover Errors.....	157
11.10.5	Text Size.....	158

Capitolo 12	Configurazione dei parametri delle funzionalità dei database.....	159
12.1	Informazioni sui parametri delle funzionalità dei database.....	159
12.2	Informazioni sui file PRM.....	159
12.2.1	Struttura dei file dei parametri PRM.....	160
12.3	Per visualizzare e modificare i file PRM.....	161
12.4	Visualizzazione e modifica di un file di testo della guida alle funzioni.....	162
12.5	Modifica del testo della guida per una funzione del file PRM.....	162
 Capitolo 13	 Riferimento ai parametri PRM.....	 163
13.1	Riferimento alla configurazione dei file PRM.....	163
13.1.1	ANALYTIC_CLAUSE.....	163
13.1.2	ANALYTIC_FUNCTIONS.....	164
13.1.3	CALCULATION_FUNCTION.....	164
13.1.4	CONSTANT_SAMPLING_SUPPORTED.....	165
13.1.5	DISTINCT.....	165
13.1.6	EXT_JOIN.....	166
13.1.7	FULL_EXT_JOIN.....	166
13.1.8	GROUP_BY.....	167
13.1.9	GROUP_BY_SUPPORTS_COLUMN_INDEX.....	167
13.1.10	GROUP_BY_SUPPORTS_COMPLEX.....	168
13.1.11	GROUP_BY_SUPPORTS_CONSTANT.....	168
13.1.12	HAVING.....	169
13.1.13	INNER_JOIN.....	169
13.1.14	INTERSECT.....	170
13.1.15	INTERSECT_ALL.....	170
13.1.16	INTERSECT_IN_SUBQUERY.....	171
13.1.17	JOIN.....	171
13.1.18	LEFT_EXT_JOIN.....	171
13.1.19	LEFT_OUTER.....	172
13.1.20	LIKE_SUPPORTS_ESCAPE_CLAUSE.....	172
13.1.21	MINUS.....	173
13.1.22	MINUS_ALL.....	173
13.1.23	MINUS_IN_SUBQUERY.....	174
13.1.24	ORDER_BY.....	174
13.1.25	ORDER_BY_REQUIRES_SELECT.....	174
13.1.26	ORDER_BY_SUPPORTS_COLUMN_INDEX.....	175
13.1.27	PERCENT_RANK_SUPPORTED.....	175
13.1.28	RANK_SUPPORTED.....	176
13.1.29	RIGHT_EXT_JOIN.....	176

13.1.30	RIGHT_OUTER.....	177
13.1.31	SEED_SAMPLING_SUPPORTED.....	177
13.1.32	SELECT_SUPPORTS_NULL.....	178
13.1.33	SUBQUERY_IN_FROM.....	178
13.1.34	SUBQUERY_IN_IN.....	178
13.1.35	SUBQUERY_IN_WHERE.....	179
13.1.36	UNION.....	179
13.1.37	UNION_ALL.....	180
13.1.38	UNION_IN_SUBQUERY.....	180

Capitolo 14 **Riferimento per la conversione dei tipi di dati.....181**

14.1	Conversione dei tipi di dati	181
14.1.1	ABAP.....	182
14.1.2	File CSV.....	182
14.1.3	JDBC.....	183
14.1.4	ODBC.....	186
14.1.5	OLE DB.....	189
14.1.6	Oracle OCI.....	191
14.1.7	Sybase CTL.....	192
14.2	Restrizione dei dati a lunghezza variabile di grandi dimensioni.....	194
14.3	Universi provenienti da più origini.....	194

Indice **195**

Versione del documento

La seguente tabella contiene una panoramica delle modifiche principali apportate al documento.

Versione	Data	Modifiche
Piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 pacchetto di supporto 2	Maggio 2011	<p>Aggiunta nuova connettività Sybase IQ 15 tramite ODBC e JDBC su tutte le piattaforme.</p> <p>Per ODBC Data Source Administrator Tool, vedere Supporto Microsoft Windows a 64 bit.</p> <p>Per il supporto della connettività JDBC in modalità 3-tier, vedere Creazione di connessioni JDBC.</p> <p>Per la restrizione della compatibilità con le versioni precedenti di BusinessObjects OpenConnectivity, vedere Connessioni a file CSV.</p> <p>Per la documentazione sul parametro SBO Owners Available, vedere Owners Available.</p>

Versione	Data	Modifiche
Piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 Feature Pack 3	Marzo 2012	

Versione	Data	Modifiche
		<p>Per le modalità di distribuzione di Distribuzione, vedere Modalità di distribuzione.</p> <p>Per informazioni sui Servizi di connettività, vedere Servizi di connettività.</p> <p>Per l'installazione dei driver ODBC, vedere Installazione dei driver ODBC.</p> <p>Nuova funzionalità: supporto Single Sign-On per nuove connettività, vedere Supporto Single Sign-On.</p> <p>Per aggiornamenti sul supporto delle stored procedure di Teradata, vedere Stored procedure di Teradata.</p> <p>Nuova funzionalità: supporto di stored procedure Oracle internamente a un pacchetto, vedere Funzionalità del database supportato.</p> <p>Nuova funzionalità: meccanismo di bilanciamento del carico, vedere Bilanciamento del carico.</p> <p>Nuova funzionalità: allocazione della memoria per il Servizio di connettività nativo (64 bit), vedere Allocazione di memoria.</p> <p>Per le attività di Connection Server in Introscope, vedere Attività nella workstation CA Wily Introscope.</p> <p>Per un elenco di nomi delle cartelle in cui inserire i file JAR per le connessioni JDBC, vedere Riferimento per la posizione del file JAR.</p> <p>Nuova funzionalità: CSV OpenDriver migliorato, vedere Connessioni a file CSV.</p> <p>Nuova funzionalità: driver SAP ERP, vedere Connessioni SAP ERP.</p> <p>Per informazioni dettagliate sulle connessioni (Apache Hadoop HIVE, IBM DB2, Oracle Essbase, Salesforce.com e SAP HANA), vedere il capitolo di riferimento sulle connessioni.</p> <p>Per le SAP Note sull'autorizzazione degli utenti per SAP NetWeaver BW, vedere Connessioni SAP NetWeaver BW.</p> <p>Per l'attivazione dell'analisi dei driver, vedere Attivazione delle registrazioni.</p> <p>Per un aggiornamento generale del capitolo di riferimento per la conversione dei tipi di dati, vedere Conversione dei tipi di dati.</p>

Versione	Data	Modifiche
		Per la restrizione delle dimensioni per i dati a lunghezza variabile, vedere Restrizione dei dati a lunghezza variabile di grandi dimensioni .
Piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 Support Package 4	Giugno 2012	<p>Informazioni dettagliate sulle connessioni salesforce.com, vedere Connessioni salesforce.com.</p> <p>Supporto del database SAP HANA 1.0 SPS 04, vedere Connessioni SAP HANA.</p> <p>Nuovo parametro PRM, vedere CALCULATION_FUNCTION.</p>
Piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 Pacchetto di supporto 5	Novembre 2012	<p>Supporto del database SAP HANA 1.0 SPS 05, vedere Connessioni SAP HANA.</p> <p>Nuovo parametro del file <code>cs.cfg</code>, vedere Temp Data Dir.</p> <p>Nuovo parametro SBO per il driver SAP ERP, vedere String Max Length.</p>

Introduzione al manuale di accesso ai dati

2.1 Informazioni sul Manuale dell'accesso ai dati

Nel Manuale dell'accesso ai dati vengono illustrate le funzionalità di Connection Server e la modalità di configurazione di Connection Server per abilitare le connessioni della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 Pacchetto di supporto 5 ai database di produzione.

Nel Manuale dell'accesso ai dati sono fornite le seguenti informazioni:

- concetti fondamentali di Connection Server
- descrizione delle funzionalità dei driver di accesso ai dati
- creazione di una connessione JDBC, ODBC o Javabeans
- configurazione dei parametri di accesso ai dati

Nota:

Fornisce anche informazioni per la configurazione delle connessioni in SAS, SAP NetWeaver BW per universi con più origini e connessioni a MS Analysis Services mediante XMLA. Queste connessioni non si basano su Connection Server.

2.2 Destinatari del manuale

Il Manuale dell'accesso ai dati si rivolge ai seguenti destinatari:

- Utenti SAP BusinessObjects responsabili della creazione di connessioni alle origini dati
- Amministratori di sistema responsabili di configurazione, gestione e manutenzione di un'installazione della piattaforma BI

2.3 Novità

Il livello di accesso ai dati della piattaforma BI introduce i seguenti miglioramenti e opzioni di supporto dei database:

- Sono disponibili nuove connettività tramite Connection Server. Consultare *Product Availability Matrix* per maggiori informazioni.
- In `cs.cfg` viene utilizzato il nuovo parametro `Temp Data Dir` per impostare la cartella temporanea dei dati per CSV OpenDriver e il driver SAP ERP.
- In `jco.sbo` viene utilizzato il nuovo parametro `String Max Length` per impostare la lunghezza per le colonne mappate ai parametri della funzione ABAP.

Argomenti correlati

- [Temp Data Dir](#)
- [String Max Length](#)

2.4 Attività principali

Il Manuale dell'accesso ai dati fornisce le informazioni essenziali per gestire i parametri di configurazione e stabilire le connessioni. Per ciascuna delle attività che seguono fare riferimento alla sezione appropriata:

- Come si imposta la modalità di funzionamento del server?
- Come si scelgono i driver da caricare?
- Come si configurano i driver per l'accesso ai dati?
- Come si verifica la configurazione delle connessioni?
- Come si creano le connessioni JDBC?
- Modalità di creazione delle connessioni SAP HANA

Nota:

per attività amministrative come l'avvio e l'interruzione del Connection Server, la gestione di proprietà e le metriche, fare riferimento al *Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Argomenti correlati

- [Configurazione della modalità di distribuzione](#)
- [Configurazione dei driver da caricare](#)
- [Per visualizzare e modificare i file SBO](#)
- [Per eseguire lo strumento cscheck](#)
- [Creazione di connessioni JDBC](#)
- [Connessioni SAP HANA](#)

2.5 Convenzioni del manuale

Nel presente manuale, la variabile *dir-installazione-connectionserver* è il percorso principale di installazione per i file di accesso ai dati utilizzati dagli strumenti client di SAP BusinessObjects. In Microsoft Windows, *dir-installazione-connectionserver* predefinito corrisponde al percorso C:\Programmi\SAP Business Objects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\dataAccess.

La variabile *dir-installazione-bip* è il percorso principale di installazione della piattaforma BI o degli strumenti client. Su MS Windows (64-bit), corrisponde alla directory C:\Programmi (x86)\SAP Business Objects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0.

Avvertenza:

nei file di configurazione dell'accesso ai dati, utilizzare il simbolo di escape \ con la barra rovesciata \ nei percorsi dei file nel caso in cui si distribuisca la piattaforma BI su Microsoft Windows.

Introduzione all'accesso ai dati

3.1 Informazioni su Connection Server

Connection Server è il software di accesso ai dati che gestisce la connessione tra un'applicazione SAP BusinessObjects e un'origine dati.

Connection Server consente ad applicazioni quali Universe Design Tool, Information Design Tool e SAP BusinessObjects Web Intelligence di connettersi ed eseguire le query su un'origine dati.

Connection Server non è dotato di un'interfaccia utente. È possibile creare e amministrare le connessioni dall'interfaccia utente delle applicazioni oppure modificando i file di configurazione di Connection Server.

- Creazione delle connessioni

È possibile creare connessioni utilizzando la procedura guidata di connessione degli strumenti client della piattaforma BI.

Nota:

la procedura guidata di connessione di Universe Design Tool è la procedura guidata Nuova connessione. In Information Design Tool, può essere la procedura guidata Nuova connessione relazionale o la procedura guidata Nuova connessione OLAP. Per informazioni sull'utilizzo della procedura guidata di connessione, vedere i manuali utente delle applicazioni.

- Ottimizzazione dei dati di accesso

È possibile ottimizzare il modo in cui i dati transitano attraverso Connection Server modificando i file di configurazione per l'accesso ai dati. Si tratta di file in formato XML installati con Connection Server. È possibile impostare i valori dei parametri da applicare a un driver specifico di accesso ai dati o a tutti i driver di accesso ai dati installati.

3.2 Componenti di una connessione

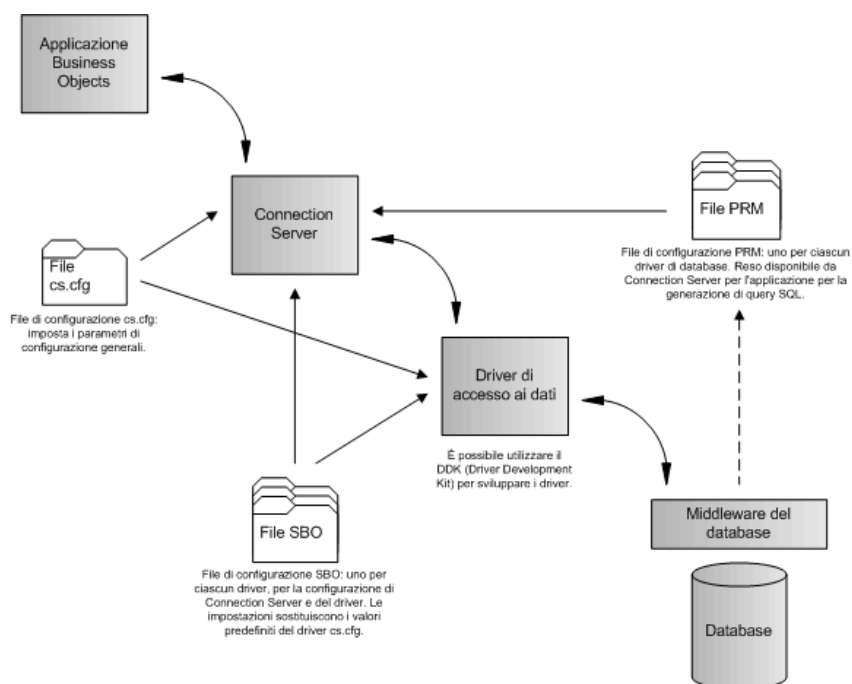
Una connessione di accesso ai dati è costituita dai seguenti componenti:

- Connection Server è il software che gestisce la connessione tra l'applicazione e l'origine dati. Ad esempio, Connection Server gestisce le richieste di dati provenienti dall'applicazione.
- Un driver di accesso ai dati è il componente software specifico del database che gestisce la connessione tra Connection Server e il middleware del database.

- I file di configurazione definiscono i parametri per la configurazione della connessione tra i sistemi seguenti:
 - l'applicazione e Connection Server
 - l'applicazione e il driver di accesso ai dati
 - Connection Server il driver di accesso ai dati

3.2.1 Architettura di sistema

Il diagramma che segue descrive in dettaglio dove vengono inseriti Connection Server e i driver di accesso ai dati in una configurazione SAP BusinessObjects.



3.2.2 Driver di accesso ai dati

I driver di accesso ai dati consentono la connessione tra Connection Server e un'origine dati. Un database richiede un driver di accesso ai dati per consentire l'accesso da parte di un'applicazione SAP BusinessObjects.

Le applicazioni SAP BusinessObjects includono driver di accesso ai dati che è possibile utilizzare per configurare le connessioni ai database. I driver di accesso ai dati inclusi possono dipendere dalla licenza in uso.

Per poter creare una connessione a un database per il quale non si dispone dei relativi driver, è necessario per prima cosa ottenere i driver richiesti. Per ottenere un driver sono disponibili le seguenti opzioni:

- Contattare il rappresentante SAP di fiducia per determinare se è disponibile un driver e se si dispone della licenza per utilizzarlo.
- Utilizzare il DDK (Driver Development Kit) per sviluppare un driver da utilizzare. Contattare il rappresentante SAP per maggiori dettagli.

Quando si crea una nuova connessione, si seleziona il driver di accesso ai dati adatto all'origine dati di destinazione. Ad esempio, se si accede a un database Oracle 10g, è necessario installare il middleware adeguato (client Oracle 10g), quindi il driver di accesso ai dati Oracle SAP BusinessObjects.

Avvertenza:

I driver di accesso ai dati del bean Excel (`bean_excel.jar`) e CSV (`dbd_open_sample.jar`) sono esempi di driver. Non vanno utilizzati così come sono, ma come punti di partenza per sviluppare driver più complessi mediante DDK.

Per un elenco aggiornato dei driver di accesso ai dati supportati, visitare il SAP Service Marketplace all'indirizzo <http://service.sap.com/bosap-support> o contattare il rappresentante SAP di fiducia.

Per ulteriori informazioni su DDK, consultare *Data Access Driver Java SDK Developer Guide* all'indirizzo <http://bic.sdn.sap.com>.

3.3 File di configurazione per l'accesso ai dati

I file di configurazione per l'accesso ai dati sono forniti con l'installazione della piattaforma BI. e si possono suddividere nei livelli seguenti:

- Livello globale

Il file di configurazione `cs.cfg` viene applicato a tutte le connessioni.

- Driver level

I file di configurazione SBO viene applicato a driver specifici.

Oltre ai file di configurazione che controllano una connessione, a ciascun driver di accesso ai dati è associato un file di configurazione PRM. I file PRM controllano il modo in cui un'applicazione genera codice SQL in base alle funzionalità del software del database. Vengono utilizzati da applicazioni come Information Design Tool.

3.3.1 Informazioni sul file di configurazione globale cs.cfg

Il file di configurazione globale `cs.cfg` utilizzato da tutti i driver di accesso ai dati è installato nel seguente percorso:

- `dir-installaz-connectionserver \connectionServer`

Il file `cs.cfg` contiene i parametri che vengono applicati a tutti i driver di accesso ai dati installati.

Argomenti correlati

- [Informazioni sui parametri globali](#)

3.3.2 Informazioni sui file di configurazione dei driver

I file di configurazione utilizzati dai driver di accesso ai dati vengono installati nel seguente percorso:

- su un sistema Microsoft Windows:

`dir-installazione-connectionserver \connectionServer\RDBMS`

- su un sistema Unix:

`dir-installazione-connectionserver/connectionServer/RDBMS`

dove `RDBMS` è il nome del livello di rete o del middleware del database che utilizza il file di configurazione.

I file elencati di seguito contengono parametri riguardanti i driver di accesso ai dati installati.

File specifico di driver	È possibile modificarlo	Descrizione	Esempio
<code><driver>.sbo</code>	Sì	Ogni driver di accesso ai dati utilizza un file SBO. Definisce la configurazione specifica della connettività per ogni driver e database di destinazione.	<code>oracle.sbo</code>

File specifico di driver	È possibile modificarlo	Descrizione	Esempio
<code><driver>.prm</code>	Sì	Ogni driver di accesso ai dati utilizza un file PRM. Definisce i parametri che determinano il modo in cui un'applicazione genera l'SQL.	<code>oracle.prm</code>
<code><driver><lingua>.cod</code>	No	Ogni driver di accesso ai dati utilizza un file COD. Contiene le informazioni relative alle definizioni della connessione. Definisce i campi visualizzati quando viene creata una nuova connessione. Nota: Questi file non devono essere modificati.	<code>oracleen.cod</code>
<code><driver>.rss</code>	No	Ogni driver di accesso ai dati utilizza un file RSS. Memorizza le istruzioni SQL predefinite utilizzate da Connection Server.	<code>oracle.rss</code>
<code><driver>.stg</code>	No	Il driver di accesso ai dati può utilizzare un file di strategia. Per ulteriori informazioni, consultare il riferimento ai parametri SBO.	<code>oracle.stg</code>

Argomenti correlati

- [Descrizione del parametro SBO](#)
- [Riferimento alla configurazione dei file PRM](#)
- [Informazioni sui parametri delle funzionalità dei database](#)

3.4 Modalità di distribuzione

Connection Server può essere eseguito nelle seguenti modalità di distribuzione:

- Modalità libreria (in-proc)

Connection Server è incluso nel processo client. La maggior parte delle applicazioni SAP BusinessObjects utilizza Connection Server in modalità Libreria.

- Modalità server

Connection Server è un server CORBA a cui si accede in remoto. Connection Server gestisce i client CORBA e HTTP per supportare rispettivamente le modalità di distribuzione 2-tier e di livello Web.

Consultare il *Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence* per maggiori informazioni sugli scenari di distribuzione.

Argomenti correlati

- [Impostazione della modalità di distribuzione](#)
- [Configurazione della modalità di distribuzione](#)
- [Configurazione dei driver da caricare](#)

3.5 Servizi di connettività

Tre istanze del server Connection Server sono dotate dell'installazione predefinita della piattaforma BI. Tali istanze sono raggruppate in **Servizi di connettività** in Central Management Console (CMC).

I server Connection Server ospitano i seguenti servizi:

- Servizio di connettività nativo (64 bit)
- Servizio di connettività nativo (a 32 bit solo su MS Windows)

Adaptive Processing Server ospita il servizio di connessione adattivo, che consente alle applicazioni degli utenti di accedere in remoto alle origini dati basate su Java.

All'avvio, i Servizi di connettività mostrano l'elenco di origini dati supportate nel cluster della piattaforma BI, in modo che le applicazioni SAP BusinessObjects possano individuare e utilizzare l'istanza server appropriata. Le applicazioni cercano le origini dati tramite Connection Server innanzitutto in modalità libreria e quindi in modalità server.

Connessione e servizio

Quando Connection Server è utilizzato in modalità libreria, l'elenco di origini dati disponibili è definito dai driver di accesso ai dati e dal middleware installato nel computer locale. Quando Connection Server

è utilizzato in modalità server, l'elenco di origini dati include anche quelle supportate da ogni istanza server eseguita nel sistema di back-end della piattaforma BI.

Ogni istanza server supporta un sottoinsieme delle origini dati supportate al livello di accesso ai dati. Il sottoinsieme dipende dai seguenti parametri:

- la tecnologia di implementazione del server CS (C++ o Java)
- il sistema operativo host (UNIX o MS Windows)
- i driver selezionabili durante l'installazione della piattaforma BI
- le origini dati attive selezionabili per ogni istanza server nella CMC

Nella tabella seguente è indicato quale servizio di connettività può essere utilizzato dai singoli tipi di connessione.

Connessione	Servizio di connettività	Descrizione
Tutte le origini dati native a 64 bit	Servizio di connessione nativo	Supporto per ODBC, OLE DB, OCI e così via.
Tutte le origini dati native a 32 bit	Servizio di connessione nativo	Supporto delle origini dati disponibile solo in versione a 32 bit. Questo servizio è disponibile solo su MS Windows.
Origini dati basate su Java	Servizio di connessione adattivo	Supporto per tutto il middleware basato su Java. Questo servizio è un'implementazione Java basato sul framework Platform Java Service (PJS).

Esempio:

- Un'origine dati nativa a 64 bit è il database Oracle tramite Oracle OCI.
 - Un'origine dati nativa a 32 bit è MS Excel 2007 tramite ODBC.
 - Un'origine dati basata su Java è MS SQL Server 2008 R2 tramite JDBC.
-

Informazioni sulle caratteristiche specifiche dell'accesso ai dati

4.1 Supporto per sistemi operativi a 64 bit

SAP BusinessObjects fornisce release della piattaforma BI per i seguenti sistemi operativi:

- Versioni a 32 bit di Microsoft Windows
- Versioni a 64 bit di Microsoft Windows e versioni UNIX

Il livello di accesso ai dati fornisce quindi driver di accesso ai dati che possono essere eseguiti in ambienti a 32 o a 64 bit.

Le sezioni seguenti spiegano come questo influisce sul supporto per il middleware del database in ambienti a 32 bit o a 64 bit.

Per ottenere l'elenco completo delle origini dati supportate sui sistemi operativi a 64 bit, consultare *Product Availability Matrix*

Nota:

il DDK fornisce esempi di driver di accesso ai dati che possono essere eseguiti in ambienti a 32 o a 64 bit. Per ulteriori informazioni su DDK, consultare *Data Access Driver Java SDK Developer Guide*.

4.1.1 Supporto UNIX a 64 bit

Connection Server viene fornito con la piattaforma BI e quindi supporta l'installazione in ambienti UNIX a 64 bit come server remoto o in-proc.

Avvertenza:

Assicurarsi di avere installato il middleware a 64 bit per eseguire le connessioni al database tramite Connection Server.

alcuni fornitori non prevedono middleware a 64 bit per i seguenti database e livelli di rete in ambienti UNIX. Questi sono disponibili solo in Microsoft Windows:

- DB2 UDB for iSeries V5 con Client Access AS400
- DB2 UDB for iSeries V6 con Client Access AS400
- DB2 UDB for i v6.1 con Client Access AS400

- Origine dati generica tramite OLE DB
- MS Access 2010 tramite ODBC
- MS Excel 2010 tramite ODBC
- MS SQL Server 2005, 2008 e 2008 R2 tramite OLE DB
- SAP HANA 1.0 SPS 05 tramite ODBC

4.1.2 Supporto Microsoft Windows a 64 bit

Connection Server viene fornito con la piattaforma BI e quindi supporta l'installazione in ambienti MS Windows sia a 32 bit (come server in-proc) che a 64 bit (come server remoto e in-proc).

I fornitori non prevedono middleware a 64 bit per i seguenti database tramite ODBC su Microsoft Windows:

- Greenplum 3
- Database Ingres 9
- MS Access 2003 e 2007
- MS Excel 2003 e 2007
- PostgreSQL 8
- Progress OpenEdge 10
- File di testo
- Server delle query di Data Federator XI 3.0
- Salesforce.com

Microsoft Windows a 64 bit inoltre non supporta i seguenti database OLAP e il relativo middleware:

- SAP BW tramite SAP BAPI
- MS Analysis Services tramite OLE DB per OLAP
- Oracle Essbase tramite il middleware Essbase

Per tutte queste origini dati, il livello di accesso ai dati è in grado di funzionare con il middleware a 32 bit nelle versioni a 64 bit di Microsoft Windows. Questa funzionalità è gestita attraverso una distribuzione specifica costituita da due Connection Server eseguiti contemporaneamente in modalità server. Il primo è a 32 bit ed esegue le connessioni alle origini dati che non gestiscono il middleware a 64 bit e il secondo è a 64 bit ed esegue le connessioni alle altre origini dati. Poiché il file `cs.cfg` è comune a entrambi, i due server condividono la stessa configurazione.

Limitazione:

Questa architettura implica l'impossibilità di eseguire lo stesso driver di accesso ai dati su entrambi i server. Tuttavia, è possibile stabilire una connessione ODBC generica sul Connection Server a 32 bit o sul Connection Server a 64 bit, ma non su entrambi i server contemporaneamente.

Argomenti correlati

- [Array Fetch Size](#)

4.1.3 Installazione dei driver ODBC

Per le installazioni di Information Design Tool o Universe Design Tool in un sistema operativo Windows a 32 bit, è necessario definire i driver per le origini dati ODBC da creare, sottoporre a test e cui accedere utilizzando l'amministratore dell'origine dati ODBC, disponibile nella posizione seguente sul computer fisico in cui è installato lo strumento:

- C:\Windows\System32\odbcad32.exe

Per le installazioni di Information Design Tool o Universe Design Tool in un sistema operativo Windows a 64 bit, è necessario definire i driver per le origini dati ODBC da creare, sottoporre a test e cui accedere utilizzando la versione a 32 bit dell'amministratore dell'origine dati ODBC, disponibile nella posizione seguente sul computer fisico in cui è installato lo strumento:

- C:\Windows\SysWOW64\odbcad32.exe

Per Information Design Tool, le origini dati ODBC da utilizzare tramite i componenti server vengono definite mediante l'amministratore dell'origine dati ODBC, disponibile nella posizione seguente sul computer fisico in cui sono installati i componenti server:

- versione a 64 bit: C:\Windows\System32\odbcad32.exe (consigliata in caso di presenza di middleware del database a 64 bit)
- versione a 32 bit: C:\Windows\SysWOW64\odbcad32.exe (utilizzare se è presente solo middleware del database a 32 bit)

Nota:

Se Information Design Tool o Universe Design Tool utilizza il nome dell'origine dati (DSN) ODBC per le origini dati degli universi, è necessario creare DSN con gli stessi nomi sul computer fisico in cui sono installati i componenti server delle applicazioni per la creazione di report di SAP BusinessObjects che utilizzano gli universi pubblicati.

Per ulteriori informazioni, consultare il *Manuale di installazione della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*

4.2 Supporto Single Sign-On

La piattaforma BI fornisce l'autenticazione Single Sign On (SSO) solo se installata sulle seguenti piattaforme e con i seguenti tipi di connessione:

Origine dati	Descrizione
MS Analysis Services su Microsoft Windows	SSO per la piattaforma BI è Windows AD con Kerberos.
MS SQL Server mediante ODBC o OLE DB su Microsoft Windows	SSO per la piattaforma BI è Windows AD con Kerberos.
Oracle tramite OCI su Microsoft Windows	SSO per la piattaforma BI è LDAP.
Oracle EBS tramite OCI su tutte le piattaforme	SSO viene abilitato installando e configurando il plug-in di autenticazione fornito con la piattaforma. Gli utenti accedono alla piattaforma BI da un'applicazione SAP BusinessObjects utilizzando le proprie credenziali EBS (nome utente e password).
SAP BW tramite OLAP BAPI su tutte le piattaforme	SSO viene abilitato installando e configurando l'autenticazione SAP. Gli utenti accedono alla piattaforma BI da un'applicazione SAP BusinessObjects utilizzando le proprie credenziali SAP BW.
Sistemi SAP ERP tramite SAP Java Connectivity (JCo) 3.x in tutte le piattaforme	SSO viene abilitato installando e configurando l'autenticazione SAP. Gli utenti accedono alla piattaforma BI da un'applicazione SAP BusinessObjects utilizzando le proprie credenziali SAP ERP.
Database SAP HANA 1.0 SPS 05 tramite JDBC sulle piattaforme MS Windows e Linux	Il tipo di SSO fornito è SSO al database e utilizza Windows AD con Kerberos in Java. Gli utenti accedono alla piattaforma BI da un'applicazione SAP BusinessObjects utilizzando le proprie credenziali Windows AD.

Per maggiori informazioni su SSO, fare riferimento al *Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*

Argomenti correlati

- [Connessioni Oracle EBS](#)
- [Connessioni SAP ERP](#)
- [Connessioni SAP HANA](#)

4.3 Stored procedure

Connection Server è in grado di gestire i dati provenienti da origini dati ottenuti da query SQL o dall'esecuzione di stored procedure.

Le stored procedure sono script SQL memorizzati come codice eseguibile in un sistema RDBMS. Possono ricevere argomenti e restituire dati.

Nella piattaforma BI sono supportate le stored procedure relative ai seguenti database e livelli di rete:

- DB2 UDB e iSeries mediante driver CLI
- Sybase Adaptive Server mediante CTLIB
- Javabeans
- DB2 UDB, Derby, HSQL DB, Informix, MS SQL Server, MySQL 5, Oracle e Sybase, tutti mediante JDBC
- Oracle mediante OCI
- DB2 iSeries, Informix, MS SQL Server, Sybase ASIQ e Sybase SQL Anywhere, tutti mediante ODBC
- MS SQL Server mediante OLE DB

4.3.1 Funzionalità del database supportato

Connection Server supporta solo le stored procedure che restituiscono dati sotto forma di insiemi di risultati, ovvero tabelle. Ciò significa che una stored procedure non può restituire numeri interi, stringhe o cursori e deve sempre contenere istruzioni `SELECT`. Inoltre, le stored procedure supportate non devono contenere parametri `OUT` o `IN/OUT` e le istruzioni `COMPUTE`, `PRINT`, `OUTPUT` e `STATUS` contenute nelle stored procedure non vengono eseguite.

Avvertenza:

queste restrizioni non sono valide per le stored procedure di Oracle. Per maggiori dettagli sulle stored procedure di Oracle supportate, vedere la sezione successiva.

Connection Server supporta le stored procedure di Oracle dentro un pacchetto. Il nome del pacchetto viene restituito come nome del catalogo. Questo comportamento è valido per i livelli di rete Oracle CI e JDBC.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo delle stored procedure, consultare il manuale dell'utente *Universe Design Tool*.

4.3.2 Stored procedure di Oracle

Sono supportate le seguenti stored procedure di Oracle:

- qualsiasi procedura PL/SQL che restituisca insiemi di risultati mediante REF CURSOR
- stored procedure PL/SQL che contengano un parametro `IN/OUT` della variabile REF CURSOR e nessun parametro `OUT`

Nota:

gli altri parametri `IN/OUT` del cursore della procedura vengono ignorati.

Le seguenti stored procedure di Oracle non sono supportate:

- qualsiasi procedura PL/SQL che non restituisca insiemi di dati mediante un parametro `REF CURSOR`
- qualsiasi procedura PL/SQL che contenga almeno un parametro `OUT`
- qualsiasi funzione PL/SQL
- qualsiasi procedura PL/SQL che contenga un parametro `IN/OUT` di tipo diverso da `REF CURSOR`, ad esempio `VARRAY`
- qualsiasi funzione di tabella PL/SQL

Per accedere alle stored procedure di Oracle, è necessario eseguire alcune attività sul server in modo da consentire alla piattaforma BI di connettersi a una stored procedure. Tali attività vengono trattate nelle sezioni successive.

4.3.3 Creazione di un cursore all'interno di un pacchetto

Nei database Oracle, un pacchetto è un oggetto di database contenente tipi PL/SQL, oggetti e programmi secondari correlati. Per creare una stored procedure di Oracle utilizzando un determinato cursore, è necessario creare prima il cursore all'interno di un pacchetto. Notare che la piattaforma BI non supporta le stored procedure incluse in pacchetti, solo quelle autonome.

- Nel sistema di amministrazione del database di Oracle, utilizzare l'istruzione seguente:

```
CREATE or REPLACE PACKAGE catalog_data AS
  TYPE CatCurTyp IS REF CURSOR RETURN
    all_objects%ROWTYPE;
END Catalog_data;
```

4.3.4 Creazione di una stored procedure di Oracle

Nella procedura che segue viene utilizzato il cursore `catcurtyp`, creato in precedenza nel pacchetto, e `catalog_data.catcurtyp`.

- Eseguire una delle operazioni seguenti:

- a. Scrivere la seguente istruzione:

```
CREATE or REPLACE PROCEDURE get_allobjects(cat_cv IN OUT
  catalog_data.catcurtyp) AS
BEGIN
  OPEN cat_cv FOR SELECT * FROM all_objects;
END;
```

- b. Scrivere la seguente istruzione con diversi parametri:

```
CREATE or REPLACE PROCEDURE get_ownerobjects(owner_name IN
  varchar2, cat_cv IN OUT catalog_data.catcurtyp) AS
BEGIN
```



```
OPEN cat_cv FOR SELECT * FROM all_objects WHERE  
owner=owner_name;  
END;
```

Consultare la documentazione Oracle per ulteriori informazioni sulla creazione di pacchetti e stored procedure.

4.3.5 Stored procedure di Teradata

Connection Server supporta solo le macro Teradata quando la connessione stabilita utilizza ODBC.

Avvertenza:

Non supporta le stored procedure di Teradata in ODBC poiché queste non restituiscono alcun set di risultati. Inoltre, non supporta le macro e le stored procedure in JDBC.

Le macro Teradata presentano la seguente sintassi:

```
create macro <macro_name> as (select * from <table_name>;);
```

Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione relativa a Teradata.

Esempio:

Macro semplice:

```
create macro GUEST95 as (select * from guest where TYear='FY95');
```

Macro con parametro:

```
create macro MGUESTIN (inyear VARCHAR(12)) as (select * from GUEST where TYear=:inyear);
```

Macro con più set di risultati:

```
create macro MGUEST as  
(  
  select * from guest where TYear='FY95';  
  select count(*) from guest;  
);
```

4.4 Pool di connessioni

Per accedere ai dati, un driver apre una connessione al database. Di seguito sono descritti due metodi che è possibile utilizzare per connettersi a un database:

- Se Connection Server richiede informazioni, il driver di accesso ai dati apre una connessione al database, recupera i dati e chiude la connessione.

- Connection Server mantiene aperte le connessioni disponibili e ne gestisce i dettagli in un pool di connessioni. Se Connection Server richiede informazioni dall'origine dati, il driver di accesso ai dati controlla il pool di connessioni per vedere se contiene una connessione appropriata non utilizzata. Se è disponibile una connessione esistente, viene utilizzata. Se tutte le connessioni sono in uso, Connection Server crea una nuova connessione e la aggiunge al pool. Questo metodo utilizza in modo più efficace le risorse di sistema.

Promemoria:

Connection Server non aggiunge una connessione che utilizza il Single Sign On al pool.

4.4.1 Informazioni sulle connessioni del pool

Le connessioni disponibili nel pool di connessioni possono essere esclusive o condivise.

- Le connessioni esclusive possono essere allocate a un solo utente alla volta. Quando una connessione esclusiva viene allocata, non è più disponibile nel pool. Pertanto, non è possibile assegnarla ad altri richiedenti. Quando la connessione non è più richiesta, il driver personalizzato rilascia la connessione in modo che possa essere riallocata.
- Le connessioni condivise possono essere allocate a più utenti alla volta. Quando una connessione viene allocata, resta nel pool disponibile anche per gli altri richiedenti.

Argomenti correlati

- [Connection Shareable](#)
- [Shared Connection](#)
- [Max Pool Time](#)

4.5 Bilanciamento del carico

In modalità server, è possibile eseguire diverse istanze di Connection Server sulla piattaforma BI. Connection Server implementa un meccanismo di bilanciamento del carico in questa modalità di distribuzione. Tale meccanismo consente di selezionare il server migliore in termini di risorse in grado di supportare le nuove richieste del client.

Il bilanciamento del carico agevola la gestione delle problematiche di scalabilità aumentando il numero di istanze di server sulla piattaforma BI.

Avvertenza:

Tale meccanismo è differente dal bilanciamento del carico implementato dal Central Management Server.

Il bilanciamento del carico viene eseguito ai seguenti livelli:

- proxy client in una distribuzione 2-tier, sul livello client
- bridge del server in una distribuzione di livello Web, sul livello Web

Connection Server fornisce inoltre un meccanismo di ricerca a livello di applicazione che consente di selezionare l'istanza di server adeguata per un processo. Connection Server collega il client al server appropriato, in base al tipo di origine dati richiesto dal client e al livello di rete e coppia di database supportati dal server.

Promemoria:

Il bilanciamento del carico viene eseguito dopo la ricerca ed è disponibile su tutte le piattaforme.

4.5.1 Ricerca del server migliore

I problemi di scalabilità del Connection Server possono essere dovuti alle cause seguenti:

- Il numero di connessioni di database aperte

I problemi relativi al numero di connessioni di database sono già gestiti dal meccanismo di Connection Pool.

- La CPU utilizzata dal Connection Server

Il Connection Server potrebbe utilizzare una quantità considerevole di CPU durante la conversione dei dati o la scrittura e il reinvio di grandi buffer di risposta al client. Connection Server non fa tuttavia abitualmente un uso intensivo della CPU.

- Il numero di processi in esecuzione

Il numero di processi in esecuzione su un server ne aumenta il carico di lavoro.

- La quantità di memoria allocata dal Connection Server o dal middleware in esso integrato

La quantità di memoria utilizzata dipende dalle query SQL eseguite. Ad esempio, una sola istruzione SQL in una tabella di grandi dimensioni potrebbe avere un impatto maggiore sulla scalabilità rispetto a una serie di piccole query SQL.

Il Connection Server implementa il bilanciamento del carico con l'aiuto dell'indicatore maggiormente pertinente di carico sul server, che è, in questo caso, la quantità di memoria allocata. Meno memoria viene utilizzata dal Connection Server, migliore ne è lo stato.

Nota:

nelle versioni future, il Connection Server potrebbe anche prendere il numero di processi come indicazione dello stato.

La formula seguente calcola lo stato (HEALTH) del server:

```
HEALTH = (available memory / max memory) * constant
```

laddove:

- `max memory` è la quantità massima di memoria allocabile, ad esempio 2 GB su una piattaforma Windows a 32 bit;
- `available memory` è la differenza tra `max memory` e la quantità di memoria attualmente allocata;

- `constant` è lo stato massimo (fissato a 10000 per il Connection Server).

4.5.2 Logica del bilanciamento del carico

1. Ogni server candidato segnala il proprio stato all'indicatore di bilanciamento del carico.

Un server candidato è un Connection Server che supporta il livello di rete e la coppia di database necessari. Supponendo che tutte le istanze di server supportino lo stesso insieme di origini dati, sono tutte candidate potenziali per soddisfare una richiesta del client.

2. L'indicatore di bilanciamento del carico stabilisce a quale server inviare la richiesta del client individuando e classificando i server maggiormente integri. Identifica quindi il server migliore tra questi. Se l'insieme di server contiene un solo server, sarà quello il server di destinazione.

Lo stato viene aggiornato nel corso del ciclo di vita del server. Viene ricalcolato quando si effettua una delle operazioni seguenti:

- viene creato o distrutto un processo
- viene preparato o eseguito un processo
- viene eseguita un'operazione di recupero dati

4.5.3 Compatibilità con le versioni precedenti

Il meccanismo di bilanciamento del carico è supportato su tutte le piattaforme a partire dalla versione della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 Feature Pack 3. In caso di distribuzioni incrementali o di aggiornamenti di versione limitati sulle versioni precedenti, è supportata la compatibilità con le versioni precedenti. Tutti i server che non segnalano il proprio stato all'indicatore di bilanciamento del carico sono considerati integri, ovvero al massimo del proprio stato.

Nota:

il bilanciamento del carico è disponibile anche per alcune piattaforme in alcuni Service Pack di versioni precedenti. Per ulteriori informazioni, contattare il proprio rappresentante SAP.

4.6 Allocazione di memoria

Il servizio di connettività nativo può utilizzare la funzionalità di allocazione di memoria HOARD su MS Windows a 64 bit. HOARD è un allocatore di memoria ottimizzato e scalabile per componenti C++ che consentono al servizio di avere prestazioni e scalabilità migliori e una minore frammentazione di memoria.

Il livello di accesso ai dati offre i seguenti file binari:

- `ConnectionServer.exe`, il file binario di default. HOARD non è abilitato.
- `ConnectionServerOptimized.exe`, il file binario abilitato per HOARD

4.6.1 Abilitazione di HOARD

1. Aprire la CMC.
2. In "Servizi di connettività", arrestare il Servizio di connettività nativo ospitato dal server `ConnectionServer`.
3. Localizzare il file eseguibile di Connection Server.
Si trova nella directory `dir-installazione-bip\win64_x64`.
4. Eseguire una copia di backup del file `ConnectionServer.exe`.
5. Rinominare `ConnectionServerOptimized.exe` in `ConnectionServer.exe`.
6. Riavviare il servizio.

HOARD è abilitato nel servizio di connettività nativo.

4.6.2 Disabilitazione di HOARD

1. Aprire la CMC.
2. In "Servizi di connettività", arrestare il Servizio di connettività nativo ospitato dal server `ConnectionServer`.
3. Ripristinare il file predefinito `ConnectionServer.exe`.
4. Riavviare il servizio da CMC.

HOARD è disabilitato nel servizio di connettività nativo.

4.7 Attività nella workstation CA Wily Introscope

L'attività del flusso di lavoro che comporta l'utilizzo di Connection Server viene analizzata nella workstation CA Wily Introscope. Le funzioni di Connection Server possono essere analizzate tramite le diverse viste proposte dallo strumento indicate di seguito:

- Cruscotto e vista riepilogativa per le informazioni generali
- Vista di monitoraggio, in cui gli errori vengono evidenziati e descritti con messaggi
- Vista ad albero, in cui vengono visualizzate le successive chiamate di funzione di un flusso di lavoro specifico e il tempo utilizzato da una funzione viene evidenziato in modo da individuare facilmente le attività che richiedono più tempo

Nota:

Questa funzionalità è disponibile a partire da SAP Business Enterprise XI 3.1 SP3.

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

Argomenti correlati

- [Configurazione di Java Virtual Machine per la strumentazione](#)

Creazione di una connessione

5.1 Requisiti di connessione

In questa sezione sono illustrati i requisiti per la creazione di una connessione.

- Verificare che la piattaforma in uso sia del tipo supportato per le connessioni SAP.
- Verificare che il middleware del database sia installato correttamente e di essere in grado di accedere al database tramite il computer o un server.
- Verificare di essere in possesso di tutte le informazioni necessarie per accedere al database, ad esempio il nome di accesso e la password per il database.
- Installare la soluzione SAP BusinessObjects da utilizzare, incluso il driver di accesso ai dati appropriato.
- Verificare che tutti i servizi siano stati avviati correttamente.
- Fare riferimento al documento Leggimi accluso alla soluzione SAP BusinessObjects per verificare se l'ambiente e il software in uso richiedono modifiche della configurazione.
- Fare riferimento alle note sulla versione relative all'accesso ai dati per cercare eventuali modifiche alla configurazione che potrebbero influire sull'ambiente in uso.

Nota:

È possibile utilizzare lo strumento `cscheck` per controllare l'infrastruttura e determinare se è adatta per l'utilizzo con le applicazioni SAP BusinessObjects.

Argomenti correlati

- [Controllo della configurazione delle connessioni](#)

5.2 Controllo della configurazione delle connessioni

Il software Connection Server include una utilità della riga di comando che è possibile utilizzare per controllare l'infrastruttura delle connessioni alle origini dati. È possibile utilizzare lo strumento `cscheck` per controllare in qualsiasi momento il middleware dei client e i driver di accesso ai dati.

Nota:

i risultati dei controlli eseguiti sono validi per il computer locale, dal quale viene eseguito lo strumento.

Lo strumento `cscheck` è installato in `dir-installaz-boe\dir_piattaforma` dove `dir-installaz-boe` è la directory di installazione di BOE e `dir_piattaforma` rappresenta `win32x_86`, `win64_x64` e così via.

Per eseguire lo strumento `cscheck`, è necessario utilizzare una console dei comandi (DOS o Shell). L'output viene visualizzato sullo schermo. È possibile reindirizzare l'output in un file in formato XML oppure sopprimere l'output per utilizzare lo strumento in uno script.

Con lo strumento `cscheck` è possibile eseguire le funzioni seguenti sul computer locale:

- restituire i dettagli di tutte le connessioni, ovvero i livelli di rete e i database che l'installazione è in grado di supportare
- restituire i dettagli dei driver di accesso ai dati installati sul computer locale
- restituire i dettagli delle connessioni installate sul computer locale
- verificare la validità dell'installazione del middleware per un livello di rete e un client di database specifici
- verificare la validità dell'installazione dei driver di accesso ai dati per un livello di rete e un client di database specifici
- verificare se è possibile stabilire una connessione a un database specifico

Argomenti correlati

- [Strumento di controllo \(cscheck\) - Panoramica della funzione](#)

5.2.1 Visualizzazione della guida relativa allo strumento `cscheck`

Lo strumento `cscheck` fornisce la funzionalità necessaria per effettuare le seguenti operazioni:

- visualizzare la guida generale relativa all'utilità `cscheck`
- visualizzare la guida relativa a ciascuna funzione disponibile in `cscheck`

La guida può essere visualizzata in qualsiasi lingua selezionata al momento dell'installazione della soluzione SAP BusinessObjects.

Per visualizzare la guida generale dello strumento `cscheck`, utilizzare la sintassi seguente:

Figura 5 - 1: Sintassi per visualizzare la guida del comando

```
cscheck --help|h --language|l { lingua }
```


Per visualizzare la guida di una funzione, utilizzare la sintassi seguente, dove *nomefunzione* è il nome della funzione di cui si desidera visualizzare la guida e *lingua* è la lingua in cui si desidera visualizzare la guida:

Figura 5 - 2: Sintassi per visualizzare la guida della funzione

```
cscheck --help|h { nomefunzione }--language|l { lingua }
```

Esempio:

Per visualizzare la guida in inglese dello strumento `cscheck`, utilizzare il comando seguente:

```
cscheck --help
```

Per visualizzare la guida in francese relativa alla funzione `connectivity`, utilizzare il comando seguente:

```
cscheck --language fr --help connectivity
```

5.2.2 Per eseguire lo strumento cscheck

È possibile eseguire lo strumento `cscheck` in qualsiasi momento dopo avere installato la soluzione SAP BusinessObjects.

1. Aprire una console dei comandi.
2. Passare alla directory in cui è installato lo strumento.
3. Immettere `cscheck` con i parametri corretti per trovare le informazioni desiderate.
4. Visualizzare le informazioni restituite.

Argomenti correlati

- [Strumento di controllo \(cscheck\) - Panoramica della funzione](#)

5.2.3 Strumento di controllo (cscheck) - Panoramica della funzione

Da una console dei comandi, utilizzare il comando `cscheck` con la funzione e gli argomenti appropriati per restituire i risultati desiderati.

Il comando `cscheck` ha la struttura seguente. Alcuni dei parametri sono facoltativi.

Figura 5 - 3: sintassi del comando cscheck

```
cscheck --language|l { lingua output } --xml|x --mute|m nome funzione opzioni funzione
```

La prima parte del comando controlla il formato dell'output:

- `lingua output o l` seguito dalla lingua specificata nello standard ISO639-1. Questa operazione è facoltativa. La lingua predefinita è l'inglese.
- `--xml` oppure `x` specifica che l'output è in formato XML. Questa operazione è facoltativa. Per impostazione predefinita, l'output è in formato testo visualizzato sullo schermo.
- `--mute` specifica che non deve essere generato alcun output. Utilizzare questo parametro se lo strumento viene utilizzato in uno script per controllare lo stato restituito. Questa operazione è facoltativa. Per impostazione predefinita, l'output viene generato.

La parte rimanente del comando è costituita dalla funzione e dai relativi argomenti.

nome funzione può assumere i valori di seguito. Ciascuna funzione prevede una sintassi breve che può essere utilizzata al posto del nome completo della funzione:

- `list o lt`
- `driverssearch o ds`
- `find o fd`
- `middleware o mw`
- `accessdriver o ad`
- `connectivity o ct`
- `ping o pg`

Argomenti correlati

- [Strumento cscheck - Funzione accessdriver](#)
- [Strumento cscheck - Funzione connectivity](#)
- [Strumento cscheck - Funzione driverssearch](#)
- [Strumento cscheck - Funzione find](#)
- [Strumento cscheck - Funzione list](#)
- [Strumento cscheck - Funzione middleware](#)
- [Strumento cscheck - Funzione ping](#)

5.2.4 Strumento cscheck - Funzione list

Questa funzione restituisce un elenco dei livelli di rete e moduli di gestione del database supportati. Ad esempio, è possibile utilizzare questa funzione per determinare i valori corretti da utilizzare con le altre funzioni dello strumento cscheck.

Nota:

Questa funzione restituisce l'elenco completo dei driver di accesso ai dati e middleware supportati, inclusi quelli che non devono essere necessariamente installati sul computer.

Figura 5 - 4: Sintassi della funzione list

```
cscheck |list||lt|
```

Esempio:

Il comando seguente elenca tutti i livelli di rete e i motori di database supportati dalla soluzione SAP BusinessObjects installata sul computer corrente.

```
cscheck list
```

Di seguito viene riportato un estratto dell'elenco dei risultati.

```
Oracle Client
Oracle 10
Oracle 11
Sybase Open Client
Sybase Adaptive Server 12
Sybase Adaptive Server 15
Informix ODBC Driver
Informix XPS 8.4
Informix XPS 8.5
Informix Dynamic Server 7.3
Informix Dynamic Server 2000
Informix Dynamic Server 10
Informix Dynamic Server 11
Teradata ODBC Driver
Teradata V2 R5
Teradata V2 R6
Teradata 12
ODBC Drivers
Generic ODBC Datasource
Generic ODBC3 Datasource
...
```

Argomenti correlati

- [Strumento di controllo \(cscheck\) - Panoramica della funzione](#)
- [Visualizzazione della guida relativa allo strumento cscheck](#)

5.2.5 Strumento cscheck - Funzione driverssearch

Questa funzione restituisce un elenco dei driver di accesso ai dati installati.

Figura 5 - 5: Sintassi della funzione driverssearch

```
cscheck |driverssearch||ds|
```

Esempio:

Il comando seguente elenca tutti i driver di accesso ai dati installati sul computer.

```
cscheck driverssearch
```

Di seguito viene riportato un estratto dell'elenco dei risultati.

```
This access driver is installed: Oracle OCI access driver
Client layer: Oracle Client
Database engine(s):
  Oracle 10
  Oracle 11
This access driver is installed: Sybase Open Client access driver
Client layer: Sybase Open Client
Database engine(s):
  Sybase Adaptive Server 12
  Sybase Adaptive Server 15
This access driver is installed: Informix ODBC access driver
Client layer: Informix ODBC Driver
Database engine(s):
  Informix XPS 8.4
  Informix XPS 8.5
  Informix Dynamic Server 7.3
  Informix Dynamic Server 2000
  Informix Dynamic Server 10
  Informix Dynamic Server 11
This access driver is installed: Teradata ODBC access driver
Client layer: Teradata ODBC Driver
Database engine(s):
  Teradata V2 R5
  Teradata V2 R6
  Teradata 12
...
```

Argomenti correlati

- [Strumento di controllo \(cscheck\) - Panoramica della funzione](#)
- [Visualizzazione della guida relativa allo strumento cscheck](#)

5.2.6 Strumento cscheck - Funzione find

Questa funzione elenca i tipi di connettività disponibili, ovvero i middleware e i client di database a cui è possibile accedere dal computer locale. Include quanto segue:

- Tipi di connettività disponibili sul computer locale
- Tipi di connettività disponibili utilizzando il livello di comunicazione CORBA
- Tipi di connettività disponibili utilizzando il livello di comunicazione HTTP
- Tipi di connettività Java disponibili sul computer locale

Figura 5 - 6: Sintassi della funzione find

```
cscheck |find|fd| -m { modalità di accesso Connection Server }
```

Tabella 5 - 1: Parametri di input della funzione

<p>Modalità di accesso Connection Server <i>(-m)</i></p>	<p>La modalità con cui l'applicazione client accede a Connection Server:</p> <ul style="list-style-type: none"> • local: elenca i tipi di connettività disponibili sul computer locale. • corba: elenca i tipi di connettività disponibili utilizzando CORBA. • http: elenca i tipi di connettività disponibili utilizzando HTTP. • java: elenca i tipi di connettività Java disponibili sul computer locale. • extended: elenca i tipi di connettività local, java e CORBA.
--	--

Esempio: Ricerca dei tipi di connettività locali

Il comando seguente restituisce un elenco dei driver di accesso ai dati sul computer locale che possono essere caricati dal Connection Server.

```
cscheck find -m local
```

Di seguito viene riportato un estratto dell'elenco dei risultati.

```
Local Library Mode
IBM DB2 Client
DB2 v9
DB2 UDB v8
DB2 UDB for z/OS v8
DB2 UDB for OS/390 v7
DB2 UDB for iSeries v5
Essbase Provider
Hyperion Essbase 7.0
Hyperion Essbase 9
Informix ODBC Driver
Informix Dynamic Server 7.3
Informix Dynamic Server 2000
Informix Dynamic Server 10
Informix Dynamic Server 11
Informix XPS 8.4
Informix XPS 8.5
ODBC Drivers
Generic ODBC datasource
Generic ODBC3 datasource
MS SQL Server 7.x
MS SQL Server 2000
MS SQL Server 2005
Sybase ASIQ 12
Sybase SQL Anywhere 10
...
```

Esempio: Ricerca dei tipi di connettività al server CORBA

Il comando seguente restituisce un elenco dei driver di accesso ai dati disponibili da un server CORBA.

```
cscheck find -m corba
```

Argomenti correlati

- [Strumento di controllo \(cscheck\) - Panoramica della funzione](#)
- [Visualizzazione della guida relativa allo strumento cscheck](#)

5.2.7 Strumento cscheck - Funzione middleware

Per un livello di rete e un client di database forniti, questa funzione ricerca un'installazione valida di un middleware client. Per controllare il middleware e il driver di accesso ai dati per un livello di rete e un client di database forniti, è possibile utilizzare la funzione `connectivity`.

Figura 5 - 7: Sintassi della funzione middleware

```
cscheck |middleware| |mw| -c { livello di rete } -d { cliente di database }
```

Tabella 5 - 2: Parametri di input della funzione

livello di rete (-c)	Il livello di rete utilizzato dal middleware del database, restituito dalla funzione <code>find</code> .
client di database (-d)	Il database da controllare, restituito dalla funzione <code>find</code> .

Esempio:

Il comando seguente verifica la presenza di un'installazione valida del middleware Oracle Client 10g sul computer locale. Crea un file di output in formato XML: `c:\result.xml`

```
cscheck --xml middleware -c "Oracle Client" -d "Oracle 9" > c:\result.xml
```

Se il middleware non è installato correttamente, il risultato sarà il seguente:

```
Starting to check the middleware component installation...
Begin AND operator...
  ORACLE_HOME... The environment setting does not exist.
End AND operator: failure.
The middleware is not correctly installed.
```

Argomenti correlati

- [Strumento di controllo \(cscheck\) - Panoramica della funzione](#)
- [Visualizzazione della guida relativa allo strumento cscheck](#)
- [Strumento cscheck - Funzione connectivity](#)
- [Strumento cscheck - Funzione accessdriver](#)

5.2.8 Strumento cscheck - Funzione accessdriver

Per un livello di rete e un client di database forniti, questa funzione ricerca un'installazione valida di un driver di accesso ai dati. Per controllare il middleware e il driver di accesso ai dati per un livello di rete e un client di database forniti, è possibile utilizzare la funzione `connectivity`.

Figura 5 - 8: Sintassi della funzione accessdriver

```
cscheck |accessdriver| |ad| -c { livello di rete } -d { cliente di database }
```

Tabella 5 - 3: Parametri di input della funzione

livello di rete (<code>-c</code>)	Il livello di rete utilizzato dal middleware del database, restituito dalla funzione <code>find</code> .
client di database (<code>-d</code>)	Il database da controllare, restituito dalla funzione <code>find</code> .

Esempio:

Il comando seguente ricerca un'installazione valida di un driver di accesso ai dati Oracle 10 e visualizza l'output in lingua francese:

```
cscheck -l fr accessdriver -c "Oracle Client" -d "Oracle 10"
```

Se la lingua francese non è installata, il risultato sarà il seguente:

```
The language specified is not installed. Please use an installed language. English ([en]).
```

Esempio:

Il comando seguente verifica la presenza di un'installazione valida del driver di accesso ai dati Oracle 10:

```
cscheck ad -c "Oracle Client" -d "Oracle 10"
```

Il risultato è il seguente:

```
Starting to check the access driver component installation...
Begin AND operator...
Config Directory... success.
%SharedRoot%\ConnectionServer\Network Layers\Oracle OCI... success.
Directory... success.
/connectionserver-install-dir/connectionServer//oracle... success.
Library... success.
/connectionserver-install-dir/connectionServer//libdbd_oci10.so... success.
/connectionserver-install-dir/connectionServer//libdbd_oci11.so... success.
Data File Name... success.
/connectionserver-install-dir/connectionServer//oracle/oracle.sbo... success.
End AND operator: success.
The access driver is installed.
```

Argomenti correlati

- [Strumento di controllo \(cscheck\) - Panoramica della funzione](#)
- [Visualizzazione della guida relativa allo strumento cscheck](#)
- [Strumento cscheck - Funzione list](#)

5.2.9 Strumento cscheck - Funzione connectivity

Per il livello di rete e il client di database forniti, questa funzione controlla se il middleware e i driver di accesso ai dati siano entrambi validi.

È possibile controllare questi elementi singolarmente utilizzando le funzioni `middleware` e `access driver`. È possibile utilizzare la funzione `ping` per controllare se è possibile stabilire la connessione a un database specifico.

Figura 5 - 9: Sintassi della funzione `connectivity`

```
cscheck |connectivity| |ct| -c { livello di rete } -d { cliente di database }
```

Tabella 5 - 4: Parametri di input della funzione

livello di rete (-c)	Il livello di rete utilizzato dal middleware del database, restituito dalla funzione <code>find</code> .
client di database (-d)	Il database da controllare, restituito dalla funzione <code>find</code> .

Esempio:

Il comando seguente controlla il middleware del client Oracle installato e il driver di accesso ai dati Oracle 10. Il comando scrive l'output in un file di testo: c:\result.txt .

```
cscheck -l en connectivity -c "Oracle Client" -d "Oracle 10">c:\result.txt
```

Se il middleware non è installato correttamente, il risultato sarà il seguente:

```
Starting to check the middleware component installation...
Begin AND operator...
  ORACLE_HOME... The environment setting does not exist.
End AND operator: failure.
The middleware is not correctly installed.
Starting to check the access driver component installation...
Begin AND operator...
  Config Directory... success.
  %SharedRoot%\ConnectionServer\Network Layers\Oracle OCI... success.
  Directory... success.
  /connectionserver-install-dir/connectionServer//oracle... success.
  Library... success.
  /connectionserver-install-dir/connectionServer//libdbd_oci10.so... success.
  /connectionserver-install-dir/connectionServer//libdbd_oci11.so... success.
  Data File Name... success.
  /connectionserver-install-dir/connectionServer//oracle/oracle.sbo... success.
End AND operator: success.
The access driver is installed.
```

Argomenti correlati

- [Strumento di controllo \(cscheck\) - Panoramica della funzione](#)
- [Visualizzazione della guida relativa allo strumento cscheck](#)
- [Strumento cscheck - Funzione find](#)
- [Strumento cscheck - Funzione accessdriver](#)
- [Strumento cscheck - Funzione middleware](#)
- [Strumento cscheck - Funzione ping](#)

5.2.10 Strumento cscheck - Funzione ping

Questa funzione tenta di accedere a un database specifico utilizzando i dettagli forniti.

Figura 5 - 10: Sintassi della funzione ping

```
cscheck ping|pgl -m {modalità di accesso Connection Server} -c {livello di rete} -d {cliente di database} -u {nome utente} -p {password} -s {origine dati} -t {database} -r {nome host} -j {PID}
```

Tabella 5 - 5: Parametri di input della funzione

Modalità di accesso Connection Server <i>(-m)</i>	<p>La modalità con cui l'applicazione client accede a Connection Server:</p> <ul style="list-style-type: none"> <code>local</code>: Connection Server è in esecuzione sul computer locale. <code>corba</code>: Connection Server è in esecuzione su un server CORBA. <code>http</code>: Connection Server è in esecuzione su un server HTTP. <code>java</code>: Connection Server utilizza un driver di accesso ai dati Java sul computer locale.
livello di rete <i>(-c)</i>	La connessione al middleware del database da controllare, restituita dalla funzione <code>find</code> .
client di database <i>(-d)</i>	Il tipo di database, restituito dalla funzione <code>find</code> .
nome utente <i>(-u)</i>	Un nome utente valido per il database.
password <i>(-p)</i>	La password associata al nome utente.
origine dati <i>(-s)</i>	Il server in cui è in esecuzione il database.
database <i>(-t)</i>	Il server di database.
nome host <i>(-r)</i>	Per la modalità CORBA, il computer in cui risiede Connection Server.
PID <i>(-i)</i>	Per la modalità CORBA, il numero di processo del Connection Server a cui eseguire il ping.

Esempio: Ping a un database Oracle

Il comando seguente controlla l'accesso per:

- Modalità di accesso Connection Server: `local`, ovvero il database viene eseguito sul computer locale.

- Livello di rete: Oracle Client
- Database: Oracle 10g
- Origine dati: Harlaxton
- Nome utente: efashion
- Password: x2345

```
cscheck ping -m local -c "Oracle Client" -d "Oracle 10" -u "efashion" -p  
"x2345" -s "Harlaxton"
```

Esempio: Ping a un database Sybase utilizzando CORBA

Il comando seguente controlla l'accesso per:

- Modalità di accesso Connection Server: CORBA, ovvero Connection Server viene eseguito su un server CORBA.
- Livello di rete: Sybase
- Nome utente: syadmin
- Password: password
- Origine dati: Sybase Adaptive Server 15
- Database: SY1
- Host database: sybasehost
- ID processo: 456

```
cscheck ping -m corba -c "Sybase Open Client" -d syb15 -u "syadmin" -p  
"password" -s "Sybase Adaptive Server 15" -t "SY1" -r "sybasehost" -i 456
```

Argomenti correlati

- [Strumento di controllo \(cscheck\) - Panoramica della funzione](#)
- [Strumento cscheck - Funzione find](#)

5.3 Creazione di connessioni JDBC

Un insieme di driver di accesso ai dati viene installato al momento dell'installazione della piattaforma BI. È possibile utilizzare i driver di accesso ai dati per creare connessioni ai database. I driver si trovano nella directory *dir-installazione-connectionserver\connectionServer\drivers\java*.

Nota:

la connettività JDBC è disponibile per SAP BusinessObjects Enterprise XI 3.0 e versioni successive. Web Intelligence Rich Client supporta la connettività JDBC in modalità 3-tier nella piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 e versioni successive.

Il software SAP BusinessObjects include anche i file di configurazione richiesti per utilizzare i driver JDBC per l'accesso ai database. Per utilizzare questi driver, effettuare quanto riportato di seguito:

1. Ottenere il software dei driver Java dal fornitore di database.
2. Specificare i percorsi dei file JAR seguendo una di queste procedure:
 - Impostare l'elemento `ClassPath` nel file di configurazione SBO del driver di accesso ai dati con il percorso completo del file JAR.
 - Salvare i file JAR nelle directory create utilizzando i valori dei parametri della sezione `Extensions` del file SBO.

Le due procedure possono essere utilizzate contemporaneamente per specificare i percorsi dei file JAR. Tuttavia, i file JAR specificati nel file SBO hanno la precedenza sui file JAR archiviati nelle directory dell'utente.

Per un elenco aggiornato dei driver JDBC supportati, visitare il SAP Service Marketplace all'indirizzo <http://service.sap.com/bosap-support> o contattare il rappresentante SAP di fiducia.

Nota:

il livello di accesso ai dati fornisce le connessioni JDBC generiche al fine di creare una connessione a un'origine dati che la piattaforma BI non supporta esplicitamente.

Argomenti correlati

- [Creazione di una connessione JDBC con il file SBO](#)
- [Creazione di una connessione JDBC con Extensions](#)
- [Per creare una connessione JDBC generica](#)
- [Proprietà del driver JDBC](#)

5.3.1 Creazione di una connessione JDBC con il file SBO

- Ottenere il software dei driver JDBC necessari per il database e copiare i file nel sistema. Questi file sono disponibili dal fornitore del database. Il software dei driver in genere è costituito da uno o più file `.jar`. Annotare i dettagli del percorso di installazione per questi file.
 - Verificare di disporre dei dettagli di accesso al database, ad esempio dettagli di connessione e password.
1. Selezionare la directory che contiene il file SBO da utilizzare.
Ad esempio, in Microsoft Windows, i file di configurazione JDBC si trovano nella directory `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\jdbc`.
 2. Utilizzare un editor XML per aprire il file SBO da modificare.

3. Aggiungere i dettagli del file `.jar` all'area `ClassPath`. Includere i nomi di percorso completi quando si specificano questi file, ad esempio:

```
<Path>C:\\JDBC Drivers\\MSSQLSERVER2000\\ msutil.jar</Path>
```

Nota:

Questi file devono essere installati sul computer che esegue l'applicazione.

4. Individuare il parametro `Driver Capabilities` e verificare che sia impostato su `Procedure, Queries` o entrambi.

Nota:

Nell'ultimo caso, le impostazioni sono separate da una virgola.

Avvertenza:

Se non è impostato su uno di questi valori, il driver JDBC non sarà disponibile dalla procedura guidata di connessione.

5. Salvare e chiudere il file SBO.
6. Eseguire la procedura guidata di connessione.
Il driver JDBC configurato viene visualizzato nell'elenco delle connessioni disponibili.
7. Selezionare il driver JDBC e utilizzare la procedura guidata per configurare la connessione.
Dopo avere completato questa attività, la connessione è disponibile per essere utilizzata.

Argomenti correlati

- [Requisiti di connessione](#)
- [File di configurazione per l'accesso ai dati](#)

5.3.2 Struttura file di esempio SBO JDBC

Segue un esempio della sezione del file `sqlsrv.sbo` da modificare. Questo file SBO è valido per Microsoft SQL Server 2000.

```
<DataBase Active="Yes" Name="MS SQL Server 2000">
...
<JDBCdriver>
<ClassPath>
  <Path>C:\\JDBC Drivers\\MSSQLSERVER2000\\msbase.jar</Path>
  <Path>C:\\JDBC Drivers\\MSSQLSERVER2000\\msutil.jar</Path>
  <Path>C:\\JDBC Drivers\\MSSQLSERVER2000\\mssqlserver.jar</Path>
</ClassPath>
...
</JDBCdriver>
...
</DataBase>
```

5.3.3 Creazione di una connessione JDBC con Extensions

- Ottenere il software dei driver JDBC necessari per il database e copiare i file nel sistema. Questi file sono disponibili dal fornitore del database. Il software dei driver in genere è costituito da uno o più file JAR.
 - Verificare di disporre dei dettagli di accesso al database, ad esempio dettagli di connessione e password.
1. Andare alla sezione successiva del manuale per trovare i valori del parametro `Extensions`.
 2. Utilizzare uno o più valori dei parametri di `Extensions` per creare le proprie directory dei driver.
Ad esempio, i valori del parametro `Extensions` per il middleware MS SQL Server 2005 sono `sqlsrv2005`, `sqlsrv` e `jdbc` nel file `sqlsrv.sbo`. È possibile creare una qualsiasi delle directory seguenti:
 - `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\jdbc\drivers\sqlsrv2005`
 - `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\jdbc\drivers\sqlsrv`
 - `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\jdbc\drivers\jdbc`
 3. Copiare i file JAR nelle directory prescelte.
 4. Eseguire la procedura guidata di connessione.
Il driver JDBC configurato viene visualizzato nell'elenco delle connessioni disponibili.
 5. Selezionare il driver JDBC e utilizzare la procedura guidata per configurare la connessione.

Per caricare i driver JDBC, Connection Server cerca i file JAR in ciascuna directory, dalla più specifica alla meno specifica, finché non li trova. La connessione è disponibile per l'utilizzo.

Esempio:

Ad esempio, se si salvano i file JAR solo in `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\jdbc\drivers\sqlsrv`, Connection Server prima esegue la ricerca dei driver nella directory `sqlsrv2005`, la trova vuota, quindi esegue la ricerca nella directory `sqlsrv`, trova i file JAR e carica il driver.

Nota:

Poiché `sqlsrv` è il valore di `Extensions` per tutti i database MS SQL Server di destinazione, i file JAR specificati in questa directory vengono caricati per tutti i database MS SQL Server.

Argomenti correlati

- [Creazione di una connessione JDBC con il file SBO](#)
- [File di configurazione per l'accesso ai dati](#)

5.3.4 Riferimento per la posizione del file JAR

Nella tabella seguente sono indicati i nomi delle cartelle in cui posizionare i file JAR middleware per abilitare le connessioni JDBC. Nella prima colonna sono elencati i nomi dei fornitori di database come mostrati nella procedura guidata di connessione. Nella seconda colonna sono elencati i nomi dei database che supportano le connessioni JDBC, come descritto nella sezione `DataBase` del file SBO corrispondente. Nella terza colonna sono elencati i nomi delle cartelle che possono essere create, come descritto dai valori del parametro `Extensions` del file SBO.

Il parametro `Extensions` è un elemento secondario dell'elemento `DataBase` che corrisponde al middleware del database di destinazione nei file SBO. Se l'elemento non è si trova in `DataBase`, significa che il valore del parametro è valido per tutto il middleware configurato nel file SBO. Quindi fare riferimento alla sezione `Defaults` del file. In Microsoft Windows, i file di configurazione JDBC si trovano nella directory `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\jdbc`.

Nota:

I driver Data Federator JDBC vengono installati come parte della piattaforma BI nella directory `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\jdbc\drivers\datafederator`. I driver JDBC SAP HANA 1.0 SPS 05 vengono installati nella directory `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\jdbc\drivers\newdb`. Di conseguenza, non è necessario eseguire operazioni di configurazione aggiuntive per creare una connessione al server delle query di Data Federator XI 3.0 o al database SAP HANA.

Fornitore	Database	Valori del parametro <code>Extensions</code>
Apache	Derby 10 incorporato	derby10, derby, jdbc
	Apache Hadoop HIVE	apache, hive, jdbc
Greenplum	GreenPlum 3, GreenPlum4, PostgreSQL 8	postgresql8, postgresql, jdbc
Hewlett Packard	HP Neoview	neoview, jdbc
HSQldb	HSQldb 1.8 incorporato	hsqldb18, hsqldb, jdbc

Fornitore	Database	Valori del parametro Extensions
IBM	DB2 UDB v8	db2v8, db2udb, db2, jdbc
	DB2 v9	db2v9, db2udb, db2, jdbc
	Informix Dynamic Server 11	ids11, informix, jdbc
Ingres	Ingres Database 9	ingres9, ingres, jdbc
Microsoft	MS SQL Server 2005	sqlsrv2005, sqlsrv, jdbc
	MS SQL Server 2008	sqlsrv2008, sqlsrv, jdbc
Netezza	Netezza Server 4	netezza4, netezza, jdbc
	Netezza Server 5	netezza5, netezza, jdbc
	Netezza Server 6	netezza6, netezza, jdbc
Oracle	MySQL 5	mysql5, mysql, jdbc
	Oracle 10	oracle10, oracle, jdbc
	Oracle 11	oracle11, oracle, jdbc
Stato	Progress OpenEdge 10	progress10, progress, jdbc
SAP	Data Federator XI R3	datafederator3, datafederator, jdbc
	MaxDB 7.7	maxdb7.7, maxdb, jdbc
	Database SAP HANA 1.0	newdb, jdbc

Fornitore	Database	Valori del parametro Extensions
Sybase	Sybase Adaptive Server Enterprise 15, Sybase Adaptive Server Enterprise 15.5	sybase15, sybase, jdbc
	Sybase ASIQ 12	asiq12, asiq, jdbc
	Sybase IQ 15	iq15, asiq, jdbc
	Sybase SQL Anywhere 10	ssa10, ssa, jdbc
	Sybase SQL Anywhere 11	ssa11, ssa, jdbc
	Sybase SQL Anywhere 12	ssa12, ssa, jdbc
Teradata	Teradata 12	teradata12, teradata, jdbc
	Teradata 13	teradata13, teradata, jdbc

Argomenti correlati

- [Connessioni SAP HANA](#)
- [Informazioni sulle connessioni al server delle query di Data Federator XI 3.0](#)

5.3.5 Per creare una connessione JDBC generica

- Ottenere il software dei driver JDBC necessari per il database. Il file `.jar` deve essere installato sul computer che esegue l'applicazione SAP BusinessObjects.
 - Verificare di disporre dei dettagli di accesso al database, ad esempio dettagli di connessione e password.
1. Accedere alla directory che contiene il file `jdbc.sbo` e `jdbc.prm`.
Ad esempio, in Microsoft Windows, i file di configurazione si trovano nella directory `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\jdbc`.
 2. Copiare il file `.jar` necessario nella directory `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\jdbc\drivers\jdbc`.

È necessario creare la directory se non esiste.

3. Eseguire la procedura guidata di connessione.

Il driver JDBC viene visualizzato nell'elenco delle connessioni disponibili in Generico.

4. Selezionare il driver JDBC e utilizzare la procedura guidata per configurare la connessione con i dettagli seguenti:

- URL JDBC
- Classe JDBC
- nome utente
- password

Dopo avere completato questa attività, la connessione all'origine dati è disponibile per essere utilizzata tramite JDBC.

Nota:

il file `jdbc.prm` contiene solo informazioni sulle funzioni generiche di un database JDBC. È possibile aggiungere o aggiornare le informazioni specifiche in un database personalizzato nel file. Le modifiche al file `jdbc.prm` si applicano a tutte le connessioni JDBC generiche create o da creare.

Argomenti correlati

- [File di configurazione per l'accesso ai dati](#)
- [Informazioni sui file PRM](#)

5.4 Creazione di connessioni JavaBean

Un driver di accesso ai dati che utilizza un JavaBean viene installato quando si installa la piattaforma BI. Si trova nella directory `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\drivers\java`.

Gli sviluppatori possono creare JavaBean che forniscono l'accesso alle origini dati. È possibile creare connessioni tramite questi JavaBean. Per creare una connessione JavaBean, gli sviluppatori che creano il JavaBean forniranno quanto segue:

- i file JAR necessari
- qualsiasi altro file richiesto da JavaBean
- tutti i dettagli di configurazione specifici richiesti dal driver JavaBean

Come per le connessioni JDBC, è inoltre possibile creare una connessione JavaBean utilizzando la funzionalità `Extensions`.

Nota:

In un driver JavaBean, le procedure di recupero dei dati sono configurate come stored procedure. Quando si crea una connessione JavaBean con la procedura guidata di connessione, è necessario

selezionare **Filtra livello di rete stored procedure** nella schermata **Selezione del middleware del database**. In caso contrario, la procedura guidata di connessione non visualizzerà i driver JavaBean disponibili.

Argomenti correlati

- [Creazione di connessioni JDBC](#)
- [Per creare una connessione JavaBean](#)
- [Per creare una connessione JavaBean con Extensions](#)

5.4.1 Per creare una connessione JavaBean

1. Utilizzare un editor XML per aprire il file `javabean.sbo` da modificare.
Ad esempio, in Microsoft Windows, i file di configurazione si trovano nella directory `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\javabean`.
2. Aggiungere i dettagli del file `.jar` all'area `ClassPath`. Includere i nomi di percorso completi quando si specificano questi file.

Nota:

Questi file devono essere installati sul computer che esegue l'applicazione SAP BusinessObjects.

Per i dettagli, consultare le informazioni contenute nella struttura del file `javabean.sbo` di esempio.

3. Salvare e chiudere il file.
4. Eseguire le altre attività di configurazione specificate dallo sviluppatore JavaBean.
5. Eseguire la procedura guidata di connessione.
L'origine dati JavaBean configurata dovrebbe essere visualizzata nell'elenco delle connessioni disponibili.
6. Selezionare l'origine dati JavaBean e utilizzare la procedura guidata per configurare la connessione.
Dopo avere completato questa attività, la connessione è disponibile per essere utilizzata con un'applicazione.

Argomenti correlati

- [File di configurazione per l'accesso ai dati](#)

5.4.2 Struttura file di esempio SBO JavaBean

Questa sezione contiene un esempio di file SBO JavaBean.

```
<DataBase Active="Yes" Name="Excel Spreadsheet">
  <JavaBean>
    <ClassPath>
      <Path>$ROOT$\beans\bean_excel.jar</Path>
    </ClassPath>
    <Parameter Name="JavaBean Class">com.businessobjects.beans.excel.Excel</Parameter>
    <Parameter Name="URL Format">$DATASOURCE$</Parameter>
  </JavaBean>
  <Parameter Name="Family">Java Beans</Parameter>
  <Parameter Name="Description File">bean_excel</Parameter>
  <Parameter Name="Authentication Mode">Bypass</Parameter>
  <Parameter Name="Extensions">bean_excel,javabean</Parameter>
</DataBase>
</DataBases>
```

5.4.3 Per creare una connessione JavaBean con Extensions

1. Selezionare la directory che contiene il file `javabean.sbo`.
Ad esempio, in Microsoft Windows il file si trova nella directory `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\javabean`.
2. Aprire il file SBO per visualizzare il contenuto.
3. Individuare l'elemento `<Parameter Name="Extensions">` nella sezione Defaults.

Nota:

Se si sviluppa un driver JavaBean utilizzando il DDK, individuare il parametro `Extensions` nell'elemento `<DataBase Active="Yes" Name="Excel Spreadsheet">`.

4. Utilizzare uno o più valori dei parametri di `Extensions` per creare le proprie directory dei driver.
Ad esempio, il valore del parametro `Extensions` è `javabean` nella sezione Defaults del file. A questo punto è possibile creare la directory `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\javabean\drivers\javabean`.
5. Copiare i file JAR nelle directory prescelte.
6. Chiudere il file SBO.
7. Eseguire la procedura guidata di connessione.

Il driver JavaBean configurato viene visualizzato nell'elenco delle connessioni disponibili.

8. Selezionare il driver JavaBean e utilizzare la procedura guidata per configurare la connessione.

Per caricare i driver JavaBean, Connection Server cerca i file JAR in ciascuna directory, dalla più specifica alla meno specifica, finché non li trova. La connessione è disponibile per l'utilizzo.

Argomenti correlati

- [Per creare una connessione JavaBean](#)
- [File di configurazione per l'accesso ai dati](#)

5.5 Creazione di connessioni ODBC

Un insieme di driver di accesso ai dati viene installato al momento dell'installazione della piattaforma BI. È possibile utilizzare i driver di accesso ai dati per creare connessioni ai database. I driver si trovano nella directory `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\drivers\lib32` o `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\drivers\lib64`.

Il software SAP BusinessObjects include anche i file di configurazione richiesti per utilizzare i driver ODBC per l'accesso ai database. Per utilizzare questi driver, effettuare quanto riportato di seguito:

1. Ottenere il software del driver ODBC dal fornitore di database.
2. Modificare i file di configurazione forniti.

Per un elenco aggiornato dei driver ODBC supportati, visitare il SAP Service Marketplace all'indirizzo <http://service.sap.com/bosap-support> o contattare il rappresentante SAP di fiducia.

Nota:

il livello di accesso ai dati fornisce le connessioni ODBC generiche al fine di creare una connessione a un'origine dati che la piattaforma BI non supporta esplicitamente.

Informazioni sulle connessioni ODBC generiche

Il sistema operativo Microsoft Windows viene fornito con una gestione driver ODBC standard. UNIX invece non fornisce alcun metodo standard per la gestione dei driver. Le soluzioni SAP BusinessObjects BI consentono di utilizzare i sistemi di gestione dei driver DataDirect o unixODBC per le connessioni ODBC generiche in UNIX.

Prima di creare una connessione ODBC generica in UNIX per un database generico, è necessario identificare quanto segue:

- la versione del driver ODBC
- se il driver è in grado di funzionare con il gestore dei driver DataDirect o unixODBC

Modificare quindi i file di configurazione forniti e configurare l'origine dati corrispondente per abilitare la connessione.

Argomenti correlati

- [Per creare una connessione ODBC generica](#)
- [Per creare una connessione ODBC3 generica](#)

5.5.1 Per creare una connessione ODBC generica

La procedura seguente mostra come configurare una connessione ODBC generica a un database tenendo presente quanto segue:

- Il driver è ODBC2
 - il driver supporta la gestione driver unixODBC
1. Accedere alla directory contenente il file `odbc.sbo` e `odbc.prm`.
I file di configurazione si trovano nella directory `dir-installazione-connectionserver/connectionServer/odbc`.
 2. Utilizzare un editor XML per aprire il file `odbc.sbo` da modificare.
 3. Individuare la seguente sezione:

```
<DataBases>
<DataBase Active="Yes" Name="Generic ODBC datasource">
<Libraries>
...
<Library Platform="Unix">dbd_wddodbc</Library>
<Library Platform="Unix">dbd_ddodbc</Library>
<!--Library Platform="Unix">dbd_wuxodbc</Library-->
<!--Library Platform="Unix">dbd_uxodbc</Library-->
</Libraries>
<Parameter Name="Charset Table" Platform="Unix">datadirect</Parameter>
...
</DataBases>
```

4. Aggiungere un commento alle prime due righe di DataDirect e rimuovere il commento da una delle due righe successive. Verificare di aver inserito la riga dalla quale viene rimosso il commento nella parte superiore della sessione, in modo che venga letta prima. Rimuovere il commento dell'elemento `<Parameter Name="CharSet Table" Platform="Unix">`.

Nota:

- `dbd_wddodbc2` specifica il driver ODBC2 Unicode basato su DataDirect
- `dbd_ddodbc2` specifica il driver ODBC2 non Unicode basato su DataDirect
- `dbd_wuxodbc2` specifica il driver ODBC2 Unicode basato su unixODBC
- `dbd_uxodbc2` specifica il driver ODBC2 non Unicode basato su unixODBC

5. Salvare e chiudere il file `odbc.sbo`.
6. Utilizzare un editor XML per aprire il file `odbc.prm` da modificare.
7. Aggiungere o aggiornare le informazioni specifiche del database.

Nota:

Il file `odbc.prm` potrebbe non contenere informazioni sulle specifiche funzioni del database.

8. Salvare e chiudere il file `odbc.prm`.
9. Installare i driver ODBC corrispondenti sul computer UNIX.
10. Configurare l'origine dati modificando il file `odbc.ini`.
11. Salvare e chiudere il file `odbc.ini`.
12. Eseguire la procedura guidata di connessione.
Il driver ODBC configurato viene visualizzato nell'elenco delle connessioni disponibili in Generico.
13. Selezionare il driver ODBC e utilizzare la procedura guidata per configurare la connessione.
Dopo avere completato questa attività, la connessione all'origine dati è disponibile per essere utilizzata tramite ODBC generico con la gestione driver unixODBC.

Argomenti correlati

- [File di configurazione per l'accesso ai dati](#)

5.5.2 Per creare una connessione ODBC3 generica

La procedura seguente mostra come configurare una connessione ODBC generica a un database tenendo presente quanto segue:

- il driver è ODBC3
 - il driver supporta la gestione driver unixODBC
1. Accedere alla directory contenente il file `odbc.sbo` e `odbc.prm`.
I file di configurazione si trovano nella directory `dir-installazione-connectionserver/connectionServer/odbc`.
 2. Utilizzare un editor XML per aprire il file `odbc.sbo` da modificare.
 3. Individuare la seguente sezione:

```
<DataBases>
  <DataBase Active="Yes" Name="Generic ODBC3 datasource">
    <Libraries>
      ...
      <Library Platform="Unix">dbd_wddodbc3</Library>
      <Library Platform="Unix">dbd_ddodbc3</Library>
      <!--Library Platform="Unix">dbd_wuxodbc3</Library-->
      <!--Library Platform="Unix">dbd_uxodbc3</Library-->
      <!--Library Platform="Unix64">dbd_wux32odbc3</Library-->
      <!--Library Platform="Unix64">dbd_ux32odbc3</Library-->
    </Libraries>
    <Parameter Name="Charset Table" Platform="Unix">datadirect</Parameter>
    ...
  </DataBase>
</DataBases>
```

4. Aggiungere un commento alle prime due righe di DataDirect e rimuovere il commento da una delle quattro righe successive. Verificare di aver inserito la riga dalla quale viene rimosso il commento nella parte superiore della sessione, in modo che venga letta prima. Rimuovere il commento dall'elemento `<Parameter name="CharSet Table" Platform="Unix">`.

Nota:

- `dbd_wddodbc3` specifica il driver ODBC3 Unicode basato su DataDirect
 - `dbd_ddodbc3` specifica il driver ODBC3 non Unicode basato su DataDirect
 - `dbd_wuxodbc3` specifica il driver ODBC3 Unicode basato su unixODBC
 - `dbd_uxodbc3` specifica il driver ODBC3 non Unicode basato su unixODBC
 - `dbd_wux32odbc3` specifica il driver ODBC3 Unicode basato su unixODBC con API a 32 bit anziché a 64 bit (disponibile solo su piattaforme a 64 bit)
 - `dbd_ux32odbc3` specifica il driver ODBC3 non Unicode basato su unixODBC con API a 32 bit anziché a 64 bit (disponibile solo su piattaforme a 64 bit)
5. Salvare e chiudere il file `odbc.sbo`.
 6. Utilizzare un editor XML per aprire il file `odbc.prm` da modificare.

7. Aggiungere o aggiornare le informazioni specifiche del database.

Nota:

Il file `odbc.prm` potrebbe non contenere informazioni sulle specifiche funzioni del database.

8. Salvare e chiudere il file `odbc.prm`.
9. Installare i driver ODBC corrispondenti sul computer UNIX.
10. Configurare l'origine dati modificando il file `odbc.ini`.
11. Salvare e chiudere il file `odbc.ini`.
12. Eseguire la procedura guidata di connessione.
Il driver ODBC configurato viene visualizzato nell'elenco delle connessioni disponibili in Generico.
13. Selezionare il driver ODBC e utilizzare la procedura guidata per configurare la connessione.

Dopo avere completato questa attività, la connessione all'origine dati è disponibile per essere utilizzata tramite ODBC3 con la gestione driver unixODBC.

Argomenti correlati

- [File di configurazione per l'accesso ai dati](#)

Riferimento per i driver di accesso ai dati

6.1 Connessioni a file CSV

Questa sezione tratta solo le connessioni da creare in Information Design Tool.

Il livello di accesso ai dati consente alla piattaforma BI di connettersi ai file CSV (Comma-Separated Value) attraverso il livello di rete BusinessObjects OpenConnectivity. Fornisce un driver di accesso ai dati denominato CSV OpenDriver per accedere ai file CSV.

La procedura guidata di connessione offre un workflow per l'inserimento delle informazioni necessarie per connettersi ai file CSV. Le origini dati CSV sono presenti in `File di testo DBMS` e nel livello di rete `BusinessObjects OpenConnectivity`.

Compatibilità con le versioni precedenti

La compatibilità con le versioni precedenti tra la release SAP BusinessObjects Enterprise XI 3.x e le release della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 a partire dal Feature Pack 3 è supportata solo per i documenti creati utilizzando una connessione ODBC.

Quando in Web Intelligence Rich Client un utente del report aggiorna un documento basato su una connettività BusinessObjects OpenConnectivity in modalità 3-tier e creato utilizzando la versione XI 3.x, viene generata la seguente eccezione:

```
Database error: (CS) "Specified network layer is invalid : BO OC". (IES 10901) (WIS 10901)
```

Dal momento che la connessione JDBC in modalità 3-tier non è supportata nelle versioni XI 3.x, BusinessObjects OpenConnectivity non viene riconosciuto come livello di rete quando si tenta di aggiornare un documento nella versione 4.0.

6.1.1 Funzionalità del driver

Poiché i file di testo non forniscono alcuna operazione di database, il driver di accesso ai dati implementa le seguenti funzionalità di query:

- Operazioni di base per le istruzioni SELECT (WHERE, ORDER BY, GROUP BY e AS)
- Operatori di base (=, <>, <, <=, >, >=, BETWEEN, NOT BETWEEN, LIKE, NOT LIKE, IS NULL, IS NOT NULL, AND, OR) all'interno della clausola WHERE
- Utilizzo di caratteri jolly ("?") All'interno della clausola WHERE

- Clausola DISTINCT all'interno dell'istruzione SELECT
- UNION e UNION ALL

Nota:

le operazioni ORDER BY, GROUP BY e DISTINCT dipendono dal parametro SBO `Bucket Split Size`.

Il driver di accesso ai dati supporta anche le funzioni di raggruppamento MIN, MAX, AVG, SUM e COUNT nelle istruzioni SELECT.

Restrizioni per i driver

CSV OpenDriver non implementa alcuna funzionalità per la modifica dello stato del file CSV quali INSERT, UPDATE e ALTER. Il driver di accesso ai dati, inoltre, non supporta gli indici o le operazioni JOIN sui file CSV.

Argomenti correlati

- [Bucket Split Size](#)

6.1.2 Percorso dei file

I file CSV utilizzati come origini dati possono essere locali o remoti. Per i file su sistemi remoti, sono supportati i protocolli HTTP, FTP e SMB (anche noti come CIFS). I protocolli crittografati HTTPS e FTPS non sono supportati in questa versione.

Nota:

SMB è il protocollo standard di condivisione dei file su MS Windows. Poiché la libreria jCIFS consente l'accesso al protocollo, è necessario installare il file JAR jCIFS nella directory dei driver di accesso ai dati, ovvero `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\open\drivers\open`. La versione da installare è la 1.3.15, disponibile all'indirizzo <http://jcifs.samba.org/>.

È possibile definire se l'origine dati sia locale o remota tramite il parametro **Tipo di percorso** della procedura guidata di connessione. Se l'origine dati è remota, è necessario impostare il protocollo utilizzato tramite il parametro **Protocollo** della procedura guidata. Il valore **Protocollo** deve corrispondere al protocollo specificato nei valori dei parametri **Percorso o file motivo** e **File schema**.

Esempio: Percorsi dei file CSV

- `C:\csv\report.csv` per un file locale
- `http://server:8080/percorso/` per i file accessibili mediante HTTP
- `ftp://server/percorso/` per i file accessibili mediante FTP
- `smb://server:porta/condivisione/directory` per i file accessibili mediante SMB

Argomenti correlati

- [Definizione schema](#)

6.1.3 Abbinamento di tabelle

Il driver di accesso ai dati presenta i file CSV come tabelle a Information Design Tool.

È possibile connettersi a più file se il parametro **Percorso file o motivo** della procedura guidata di connessione è impostato su un motivo, ad esempio `report_*.csv`, che corrisponde a file quali `report_2010-09-22.csv` e `report_2010-09-21.csv`.

Il driver applica uno dei seguenti processi:

- Se il parametro **Unione in una tabella** è selezionato nella procedura guidata di connessione, tutti i file CSV vengono mappati a una sola tabella. Si presuppone che abbiano tutti il medesimo schema. Questo è il comportamento predefinito del driver di accesso ai dati.
- Se il parametro non è selezionato, ogni file CSV viene mappato a una tabella diversa.

Abbinamento di tutti i file a una tabella

Il nome della tabella è il nome del criterio, ad esempio `report_*.csv`. La tabella possiede una colonna aggiuntiva denominata `file di origine`, contenente il nome del file di origine per ogni riga di tabella.

Se si utilizza un file SQLDDL per fornire lo schema, il nome della tabella deve essere anche il motivo.

Se i file contengono diversi nomi di colonna, i nomi delle colonne della tabella risultante sono quelli del primo file analizzato dal driver, secondo un ordine alfabetico.

Abbinamento di un file a una tabella

Il nome di ogni tabella corrisponde al nome file dell'origine dati corrispondente.

Se si utilizza un file SQLDDL per fornire lo schema, il nome della tabella nell'istruzione `CREATE` deve essere il nome del file.

indipendentemente dal valore del parametro, il percorso del file viene mappato al qualificatore della tabella.

Esempio: Nomi delle colonne

Se il file `report_1.csv` contiene le colonne `col1, ... e col10`, mentre il file `report_2.csv` contiene le colonne `column1, ... e column10`, le colonne della tabella risultante saranno `col1, ... e col10`.

Esempio: Qualifier

Se l'origine dati è `C:\reports\report_1.csv`, il qualificatore sarà `C:\reports\` e il nome della tabella sarà `report_1.csv`.

6.1.4 Definizione schema

Il livello di accesso ai dati offre i metodi seguenti per la definizione dello schema di un file CSV:

- Nessuna definizione
- Definizione automatica
- Utilizzo di un file DDL (Data Definition Language)
- Utilizzo di un file SQLDDL

L'utente sceglie il metodo da applicare ai file mediante il parametro **Definizione schema** della procedura guidata di connessione. È possibile fornire lo schema utilizzando i file di schema (DDL o SQLDDL). Ciò si rivela utile per file CSV di grandi dimensioni o complessi.

I file vengono analizzati in ordine alfabetico.

Nota:

le prime righe di un file CSV possono contenere commenti e possono essere ignorate utilizzando il parametro **Numero di righe di commento all'inizio** nella procedura guidata.

Nessuna definizione

Il driver di accesso ai dati salta le righe di commento, analizza la prima riga e determina il numero di colonne, ma non i tipi di colonna. Tutti i valori vengono considerati stringhe e la lunghezza della colonna è impostata a 255 caratteri, che corrisponde alla lunghezza standard del tipo di dati `VARCHAR`. Un valore eccedente 255 caratteri viene troncato. Le colonne possono contenere valori nulli.

Definizione automatica

Promemoria:

non è possibile applicare questo metodo ai file contenenti colonne a larghezza fissa.

Il driver di accesso ai dati analizza i file CSV con formato corretto e ottiene le informazioni seguenti:

- Nomi delle colonne

Nella maggior parte dei casi, la prima riga contiene i nomi delle colonne. Altrimenti, il driver genera nomi di colonna nel formato `col1, col2, ..., coln`.

- Tipi di colonna

Il driver trova i tipi di colonna utilizzando criteri predefiniti e impostazioni utente per i tipi di dati numerico, data e ora. Se una colonna contiene valori di tipo diverso, il driver considera i valori della colonna come stringhe.

- Dimensioni delle colonne

La dimensione di una colonna dipende dal tipo di colonna. Per i valori numerici, la dimensione della colonna è la lunghezza del valore maggiore nell'intervallo di quel tipo. Per gli altri valori, tale dimensione è la lunghezza del valore di stringa più lungo trovato durante la definizione.

Avvertenza:

solo quando **Righe probe** è impostato su **tutti**, il driver può trovare la stringa più lunga.

- Supporto di valori nulli nella colonna

Il supporto di valori nulli è "true" se è presente un valore nullo nella colonna, "false" se sono inseriti tutti i valori.

A meno che non si selezionino tutte le righe, è possibile scegliere il numero di righe che il driver deve analizzare impostando il parametro **Numero di righe probe** nella procedura guidata di connessione.

per consigli utili, consultare il *Manuale dell'utente di Information Design Tool*.

Uso dei file DDL

Il driver di accesso ai dati analizza per primo il file DDL per convertire i tipi di dati SQL in tipi di dati del driver.

Il file DDL assume il formato seguente:

```
ColumnName[:ColumnType[(Length)]];
```

Ad esempio:

```
col1:VARCHAR(20);
col2:DATE;
col3:INTEGER;
col4:INTEGER;
```

Il file DDL può definire un solo schema di tabella. Il driver assegna lo stesso schema a tutti i file CSV utilizzati come origini dati.

Uso dei file SQLDDL

Il driver di accesso ai dati analizza per primo il file SQLDDL per convertire i tipi di dati SQL in tipi di dati del driver.

Il file SQLDDL assume il formato seguente:

```
CREATE TABLE <csvFilename> (
  (<ColumnName> <ColumnType> [NOT] NULL,)*
  (<ColumnName> <ColumnType> [NOT] NULL)
);
```

Ad esempio:

```
CREATE TABLE Clients (
  id INTEGER NOT NULL,
  name CHAR(20) NULL,
  date DATE NULL,
  PRIMARY KEY (id) )
```

Il file SQLDDL può definire più schemi di tabella. Il driver può assegnare uno schema a più tabelle.

Il driver di accesso ai dati analizza le istruzioni CREATE e ignora le altre, se presenti.

Se il file DDL o SQLDDL non definisce un tipo di colonna, il driver considera i valori di colonna come stringhe di 255 caratteri. Un valore eccedente 255 caratteri viene troncato. Se il file DDL o SQLDDL specifica un tipo ma non la lunghezza, il driver utilizza le lunghezze standard, come ad esempio 10 per i numeri interi. Per il tipo di dati DECIMAL è obbligatorio definire la precisione e la scala.

6.2 Connessioni SAP ERP

Il livello di accesso ai dati consente alla piattaforma BI di connettersi ai sistemi SAP ERP tramite il livello di rete Java Connector (JCo) 3.x. Fornisce un driver di accesso ai dati che consente di accedere ai seguenti oggetti ERP:

- InfoSet
- Query SAP
- Funzioni ABAP

Per maggiori informazioni sui sistemi SAP ERP supportati, consultare *Product Availability Matrix*

La connettività SAP ERP supporta Single Sign-On (SSO) su tutte le piattaforme. Per maggiori informazioni sull'autenticazione, vedere il *Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*

La connettività SAP ERP supporta anche le impostazioni internazionali di visualizzazione preferite per tutte le modalità di autenticazione. Quando si crea la connessione, l'utilizzo di tali impostazioni viene disattivato selezionando **Salva lingua**.

È possibile reperire i file di configurazione del driver nella directory `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\jco`. Il file `jco.prm` elenca le funzionalità del driver di accesso ai dati in termini di operazioni del database.

La procedura guidata di connessione offre un workflow per l'inserimento delle informazioni necessarie per connettersi ai sistemi SAP ERP.

Argomenti correlati

- [Supporto Single Sign-On](#)

6.2.1 Funzionalità del driver

Il driver di accesso ai dati supporta le seguenti funzionalità di query:

- Operazioni di base (SELECT, WHERE, ORDER BY, GROUP BY e AS)
- Operatori di base (=, !=, <, <=, >, >=, BETWEEN, NOT BETWEEN, IN, NOT IN, AND, OR) i cui operandi possono essere nomi di colonne o valori costanti
- Clausola DISTINCT all'interno dell'istruzione SELECT
- Valori costanti nell'istruzione SELECT
- LIKE e NOT LIKE accettano caratteri di Escape
- Query nidificate nella clausola FROM

Nota:

l'operazione di ordinamento (ORDER BY) viene gestita internamente dal livello di accesso ai dati. le operazioni ORDER BY, GROUP BY e DISTINCT dipendono dal parametro SBO `Bucket Split Size`.

Il driver di accesso ai dati non consente di ordinare le colonne per indice nelle istruzioni SQL. Solo la clausola ORDER BY con i nomi della colonna è valida. Il parametro `ORDER_BY_SUPPORTS_COLUMN_INDEX` è impostato su NO nel file `jco.prm`.

Argomenti correlati

- [Bucket Split Size](#)
- [ORDER_BY_SUPPORTS_COLUMN_INDEX](#)

6.2.2 Accesso a InfoSet e alle query SAP

Informazioni su InfoSet e query SAP

Nel sistema SAP ERP, gli InfoSet vengono creati all'interno di un'area di lavoro locale o globale. Solo il client del sistema SAP ERP può accedere agli oggetti all'interno di un'area di lavoro locale; per quanto riguarda gli oggetti nell'area di lavoro globale, tutti i client vi possono accedere. Una query SAP viene creata in un gruppo di utenti e vi appartiene.

Per maggiori informazioni sulle aree di lavoro e i gruppi di utenti, consultare la documentazione relativa a SAP ERP.

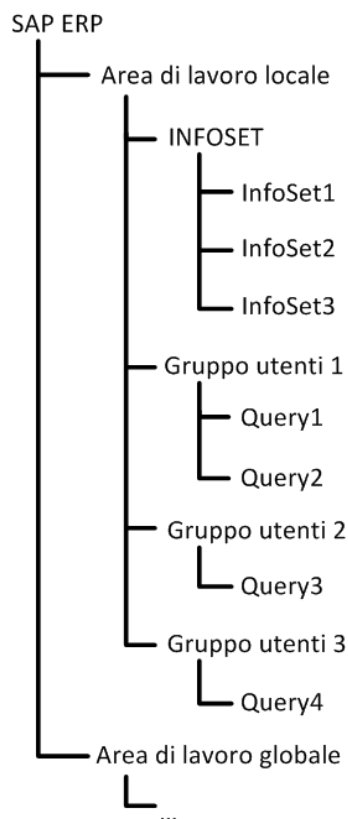
Mappatura di oggetti

Il driver di accesso ai dati presenta InfoSet e le query SAP come tabelle a Information Design Tool. InfoSet e le query SAP sono costituite da una serie di campi mappati alle colonne della tabella. Campi utilizzati nelle istruzioni SELECT.

A livello di driver, le aree di lavoro sono mappate ai qualificatori e i gruppi di utenti sono mappati ai proprietari. I gruppi di utenti di un'area di lavoro vengono quindi collocati al di sotto di un qualificatore che rappresenta tale area.

Gli InfoSet di un'area di lavoro vengono collocati al di sotto di un qualificatore che rappresenta quest'area di lavoro e di un proprietario fittizio denominato `INFOSET`. Le query SAP di un'area di lavoro sono collocate al di sotto del qualificatore che rappresenta tale area. Le query SAP di un gruppo di utenti sono collocate al di sotto del proprietario che rappresenta tale gruppo.

L'organizzazione di InfoSet e query SAP in un'area di lavoro è illustrata nella figura seguente:



I campi sono mappati alle colonne della tabella. Un InfoSet o una query SAP contiene i campi che sono sia campi di selezione che di proiezione. Contiene inoltre i campi di selezione non utilizzati per la proiezione. Quando si crea una connessione mediante la procedura guidata di connessione, si sceglie se tali campi di selezione debbano essere rappresentati come colonne di tabella. Il parametro **Map Selection Fields into Table Columns** si rivela utile per questa funzionalità. Se questa opzione è selezionata, il campo viene mappato come una colonna di input facoltativa. Se non è selezionata, il campo di selezione viene ignorato e non è possibile applicare il filtro su questo campo.

Nota:

Non esiste una mappatura specifica per i campi di selezione obbligatori. L'utente dell'applicazione deve interrogare questi campi con filtri.

Colonne di input

Le colonne di input di una tabella sono colonne su cui deve essere specificata una condizione di uguaglianza (= operatore) quando l'utente dell'applicazione interroga la tabella. In Information Design Tool, l'utente può visualizzare le colonne di input come obbligatorie oppure opzionali. Una colonna di input obbligatoria è una colonna per cui è necessario impostare un valore. Una colonna di input opzionale è una colonna per cui non è necessario impostare un valore.

Se l'utente non imposta un valore su una colonna di input facoltativa in una query, Connection Server restituisce uno dei seguenti valori:

- Nessun valore se la colonna di input facoltativo non contiene un valore predefinito

- Il valore predefinito se la colonna di input facoltativo contiene un valore predefinito

Funzionalità del driver

Quando l'utente dell'applicazione interroga un InfoSet, alcune operazioni del database vengono trasferite al sistema SAP ERP (SELECT, WHERE, ordinamento solo con le colonne ORDER BY, ed AS), mentre le altre vengono gestite internamente dal driver (altri filtri con WHERE, GROUP BY, DISTINCT e ordinamento solo con le funzioni di aggregazione ORDER BY).

Quando l'utente dell'applicazione interroga una query SAP, anche alcune operazioni vengono trasferite al sistema ERP; si tratta di SELECT, WHERE, ORDER BY (solo se la query SAP contiene già lo stesso ordinamento) e AS.

Per maggiori informazioni sulle operazioni gestite direttamente dal sistema, consultare la documentazione del sistema SAP ERP.

6.2.3 Accesso alle funzioni ABAP

Promemoria:

il driver SAP ERP consente di creare connessioni alle funzioni ABAP rilasciate e non rilasciate.

Concetti sulle funzioni ABAP

Le funzioni ABAP sono costituite da una serie di parametri che possono essere parametri di input, utilizzati in chiamate di funzioni, o parametri di output, contenuti nelle risposte alla chiamata. Nella terminologia SAP, i parametri di input sono chiamati di importazione, mentre i parametri di output sono chiamati di esportazione. Alcuni parametri possono essere sia di input che di output. questi vengono definiti parametri mutevoli. Oltre ai parametri mutevoli, di importazione e di esportazione, esistono anche parametri di tabella che possono essere considerati come un tipo di parametri mutevoli.

Una parametro di una funzione ABAP può includere il seguente tipo:

- Campo di tipo ABAP primitivo
- Struttura, che rappresenta una sequenza di diversi campi
- Tabella, che può essere composta da campi, strutture o anche tabelle

Mappatura di oggetti

Il driver di accesso ai dati presenta le funzioni ABAP come tabelle ad Information Design Tool. A livello di driver, i gruppi di funzioni ABAP sono mappati ai proprietari e le funzioni ABAP sono mappate a un qualificatore denominato `ABAPFunction`. Ciò significa che ogni funzione ABAP è collocata sotto uno specifico proprietario che corrisponde a un gruppo di funzioni nel sistema SAP ERP.

I parametri di importazione, mutevoli e di tabella utilizzati come input sono mappati alle colonne di input. I parametri di esportazione, mutevoli e di tabella utilizzati come output sono mappati alle tabelle. Le colonne di input possono essere obbligatorie oppure opzionali. Il livello di accesso ai dati considera questi parametri come attributi chiave primari, che non sono nullable.

Il driver mappa i parametri della funzione ABAP come segue:

- Un parametro obbligatorio viene mappato a una colonna di input obbligatoria. L'utente deve impostare un valore per questa colonna.
- Un parametro opzionale provvisto di un valore di default viene mappato a una colonna di input opzionale. L'utente non deve impostare un valore in questa colonna. Il valore restituito a Connection Server dall'origine dati in quel caso è il valore di default.
- Un parametro opzionale senza un valore di default viene mappato a una colonna di input obbligatoria. L'utente deve impostare un valore in questa colonna, poiché un attributo chiave primario non può essere nullo.

Nota:

il driver aggiunge una colonna `<nome_colonna>-ID` alla tabella, a cui la funzione ABAP è mappata e un'altra colonna `<nome_colonna>-IDREF` alla tabella se contiene un riferimento a un'altra tabella.

Rinomina delle colonne

I nomi delle colonne vengono rinominati a livello del driver. La seguente tabella mostra i prefissi aggiunti alle colonne.

Input oppure output	Parametro	Prefisso
Input	Importazione	-IMPORT_
Input	Mutevole	-IMPORT_CH_
Input	Tabella	-IMPORT_CH_
Output	Mutevole	-EXPORT_CH_
Output	Tabella	-EXPORT_CH_

Nota:

quando un parametro di tabella di output (A) è costituito da un'altra tabella (B), entrambe le tabelle vengono rinominate in `-EXPORT_CH_A` e `-EXPORT_CH_A.B`, rispettivamente.

Funzionalità del driver

Tutte le operazioni del database (SELECT, WHERE, ORDER BY, GROUP BY, AS, ecc.) vengono gestite internamente dal driver, mentre le condizioni di uguaglianza sulle colonne di input vengono trasferite al sistema SAP ERP.

Promemoria:

il driver accetta solo le tabelle con una singola riga come parametri di input. Sono equivalenti alle strutture di input.

- Quando si crea una connessione nella creazione guidata connessione, l'utente dell'applicazione decide se un parametro mutevole di tipo tabella o un parametro di tabella deve essere considerato come input e output. Il parametro **Map Table Parameters into Input Columns** è utile per questa funzionalità. Se viene selezionato, il parametro è sia di input che di output; in questo caso, può

essere solo una struttura come input. In caso contrario, il parametro viene considerato solo come un parametro di output.

- Il driver considera i campi di una struttura di input opzionale come colonne di input opzionali. Le colonne di input sono considerate opzionali nell'insieme; ovvero, se una colonna presenta un valore, anche le altre dovranno avere un valore. L'utente dell'applicazione deve assicurare che tutte le colonne presentino un valore.
- Alcuni parametri della funzione ABAP possono contenere valori le cui dimensioni risultano uguali a zero in base a quanto indicato dal sistema SAP ERP. Il driver utilizza il parametro `String Max Length` del file `jco.sbo` per impostare una lunghezza massima di stringa per le colonne della tabella mappate a tali parametri.

Argomenti correlati

- [String Max Length](#)

6.2.4 Restrizioni ERP

- L'API JCo non supporta l'array fetch. Ciò significa che i risultati vengono restituiti tutti insieme. Al fine di limitare il numero di righe risultanti e di evitare problemi legati all'esaurimento della memoria, l'utente dell'applicazione deve filtrare i dati in modo appropriato. Indipendentemente da tale restrizione, Connection Server continua ad applicare l'array fetch.

Nota:

L'utente dell'applicazione può anche impostare un valore su `Max Rows` nel pannello delle query di Information Design Tool. Tuttavia, il sistema SAP ERP non prende in considerazione `Max Rows` se l'universo definito ha più origini o se la query richiede calcoli dopo il recupero dei dati (SELECT DISTINCT, ORDER BY e GROUP BY).

- Il parametro `ERP Max Rows` del file di configurazione `jco.sbo` consente all'utente dell'applicazione di interrogare senza filtro un InfoSet o una tabella query SAP contenente solo colonne di dati di tipo numerico. L'utente può anche interrogare una tabella contenente colonne di dati DATS e numerici. Questo parametro viene utilizzato anche quando `Max Rows` non viene trasferito al sistema SAP ERP. `ERP Max Rows` può essere utilizzato con universi a più origini o a una sola origine. Impostare `ERP Max Rows` su un valore adeguato per evitare problematiche legate all'esaurimento della memoria.

Nota:

Nel caso di universi a più origini, è anche possibile impostare un valore del parametro `Max Rows` del pannello delle query dello strumento di amministrazione di Data Federation. Consultare il *Manuale dello strumento di amministrazione di Data Federation* per maggiori informazioni.

Argomenti correlati

- [Array Fetch Size](#)
- [ERP Max Rows](#)

Riferimenti alle connessioni

7.1 Connessioni Apache Hadoop HIVE

Il livello di accesso ai dati consente alla piattaforma BI di connettersi ai database Apache Hadoop HIVE 0.7.1 e 0.8.0 tramite JDBC su tutte le piattaforme.

Per creare una connessione al server Hive Thrift, è necessario innanzitutto posizionare i seguenti insiemi di file JAR nella directory *dir-installazione-connectionserver\connectionServer\jdbc\drivers\hive*:

Versione del database HIVE	File JAR
0.7.1	hadoop-0.20.1-core.jar hadoop-core-0.20.2.jar hive-exec-0.7.1.jar hive-jdbc-0.7.1.jar hive-metastore-0.7.1.jar hive-service-0.7.1.jar libfb303.jar log4j-1.2.16.jar commons-logging-1.0.4.jar slf4j-api-1.6.1.jar slf4j-log4j12-1.6.1.jar

Versione del database HIVE	File JAR
0.8.0	hadoop-0.20.1-core.jar hadoop-core-0.20.2.jar hive-exec-0.8.0.jar hive-jdbc-0.8.0.jar hive-metastore-0.8.0.jar hive-service-0.8.0.jar libfb303.jar log4j-1.2.16.jar commons-logging-1.0.4.jar slf4j-api-1.6.1.jar slf4j-log4j12-1.6.1.jar

7.2 Connessioni IBM DB2

Limitazione:

a causa di una restrizione del driver di database, i nomi delle chiavi di riferimento di IBM DB2 10 per le tabelle di database z/OS sono mappati a NULL.

7.3 Connessioni MS Analysis Services

Avvertenza:

Le connessioni a MS Analysis Services mediante XMLA non utilizzano Connection Server.

Questa sezione è relativa solo alle connessioni create in Information Design Tool.

In Information Design Tool, gli utenti possono creare le connessioni a MS Analysis Services su HTTP mediante un driver XMLA.

Per configurare queste connessioni, è necessario prima abilitare l'accesso HTTP. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al sito Web Microsoft TechNet.

Argomenti correlati

- <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc917711.aspx>
- <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc917712.aspx>

7.4 Connessioni Oracle EBS

Il livello di accesso ai dati fornisce un nuovo driver la connessione delle applicazioni di SAP BusinessObjects a Oracle E-Business Suite (EBS) tramite OCI. Consente alle applicazioni di accedere ai dati dalle viste e dalle stored procedure di EBS. Per connettere il driver a Oracle EBS, è possibile utilizzare solo OCI.

Quando si crea una connessione in Universe Design Tool o Information Design Tool, è necessario per prima cosa scegliere la modalità di autenticazione, che può essere fornita dall'utente, se l'utente dell'applicazione inserisce nome utente e password quando accede alla piattaforma BI, o mediante Single Sign On, se l'utente accede con le credenziali di Oracle EBS. Quindi si seleziona l'applicazione Oracle EBS, il gruppo di protezione e responsabilità, che definisce l'origine dati del proprio universo.

La piattaforma BI fornisce SSO per Oracle EBS con l'ausilio di un plugin di autenticazione. SSO viene abilitato se il plug-in è installato e configurato correttamente. SSO consente all'utente dell'applicazione di accedere a BI Launch Pad con le credenziali di Oracle EBS. Le stesse credenziali vengono usate da Connection Server per accedere all'origine dati di Oracle EBS. Per maggiori informazioni sul plugin di autenticazione, fare riferimento al *Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

7.5 Connessioni Oracle Essbase

Avvertenza:

A causa di una restrizione nel middleware Essbase per gli universi `.unv`, è necessaria una distribuzione specifica del server della piattaforma BI per supportare sia gli universi `.unv` che gli universi `.unx` basati su Essbase. Per distribuire un server che supporti gli universi `.unv` e `.unx` Essbase, configurare un sistema con i seguenti due cluster su due computer diversi:

- In un ambiente a 64 bit, installare il software seguente nel primo cluster (Cluster1): la piattaforma BI a 64 bit, Central Management Server, i server Web Intelligence, un'istanza di Connection Server a 64 bit e tutti i driver middleware a 64 bit.
- In un ambiente a 32 bit, installare il software seguente nel secondo cluster (Cluster2): l'istanza di Connection Server a 32 bit e i driver middleware a 32 bit (incluso il driver Essbase a 32 bit per gli universi `.unv`).

In fase di esecuzione, Connection Server utilizza Cluster2 per gli universi `.unv`. OLAP Client, che gestisce gli universi `.unx`, utilizza il middleware a 64 bit disponibile in Cluster1.

7.6 Connessioni Oracle RAC

Il livello di accesso ai dati consente alla piattaforma BI di connettersi a Oracle RAC (Real Application Clusters) attraverso JDBC.

Per creare una connessione dall'applicazione in uso attraverso la procedura guidata di connessione, è necessario specificare la voce corrispondente all'origine dati Oracle RAC che presenta il seguente formato:

```
<host>:<port>,<host>:<port>,...,<host>:<port>
```

Il numero di host e porte dipende dal numero di computer facenti parte del cluster.

Esempio:

```
pmrac1.us.oracle.com:1521,pmrac2.us.oracle.com:1521
```

7.7 Connessioni salesforce.com

È necessario prima configurare l'ambiente per fare in modo che le connessioni salesforce.com funzionino in Universe Design Tool o in Information Design Tool.

1. Arrestare il Servizio di connettività dalla CMC e l'applicazione client.
2. Eseguire `regedit.exe` nella riga di comando di MS Windows per aprire l'editor del Registro di sistema.
3. Andare all'origine dati Salesforce ODBC in **HKEY_LOCAL_MACHINE > SOFTWARE > ODBC > ODBC.INI > <NOME_DSN_SALESFORCE>**, dove **NOME_DSN_SALESFORCE** è il nome dell'origine dati salesforce.com.
4. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome dell'origine dati e scegliere **Nuovo > Valore stringa**.
5. Immettere in `CheckJVMChanged`.
6. Dare doppio clic sulla proprietà e immettere 0.
7. Chiudere l'editor del Registro di sistema.

Per completare la configurazione, seguire la procedura indicata di seguito.

7.7.1 Per fare in modo che le connessioni salesforce.com funzionino con Information Design Tool

1. Chiudere Information Design Tool.
2. Copiare il file driver `sforce.jar` nella directory `dir-installazione-bip\win32_x86\jdk\jre6\lib\ext`.
3. Accedere alla directory `dir-installazione-bip\win32_x86`.
4. Aprire il file `InformationDesignTool.ini` per la modifica.
5. Aggiungere la riga seguente alla fine del file:

```
-Dosgi.parentClassLoader=ext
```

6. Salvare il file.
7. Riavviare l'applicazione.

Dopo avere completato questa attività, le connessioni a salesforce.com sono configurate correttamente.

7.7.2 Per fare in modo che le connessioni salesforce.com funzionino con Universe Design Tool

1. Aprire il file `cs.cfg` per la modifica.
2. Nella sezione `JavaVM` aggiungere il percorso seguente:

```
<ClassPath>  
<Path>C:\Program Files (x86)\Progress\DataDirect\Connect_for_ODBC_61\java\lib\sforce.jar</Path>  
</ClassPath>
```

3. Salvare il file.
4. Aprire il file `openaccess.sbo` per la modifica.
Si trova nella directory `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\odbc`.
5. Impostare il parametro `Transactional Available` su `No`.
6. Salvare il file.
7. Riavviare il servizio e l'applicazione.

Dopo avere completato questa attività, le connessioni a salesforce.com sono configurate correttamente.

7.8 Connessioni SAP HANA

Il livello di accesso ai dati consente alla piattaforma BI di connettersi al database SAP HANA 1.0 SPS 05 tramite ODBC su MS Windows e tramite JDBC su tutte le piattaforme.

Array Fetch Size

Il valore predefinito di `Array Fetch Size` è 1000 per le connessioni SAP HANA.

Avvertenza:

poiché un valore elevato di `Array Fetch Size` comporta una maggiore necessità di memoria, questa configurazione può incidere sulle prestazioni del sistema.

Failover

Le connessioni ai cluster dei server SAP HANA che operano in modalità failover sono supportate tramite ODBC e JDBC. Il driver seleziona uno di questi server e, se non è disponibile, viene utilizzato il server successivo. Si verifica un errore di connessione se nessun server è disponibile.

Impostazioni internazionali di visualizzazione preferite

La connettività SAP HANA supporta le impostazioni internazionali di visualizzazione preferite per tutte le modalità di autenticazione tramite ODBC e JDBC. Tali impostazioni consentono all'utente di recuperare i dati localizzati se il database archivia i dati in diverse lingue.

Single Sign-On al database

La connettività JDBC SAP HANA supporta Single Sign-On (SSO) per i database sulle piattaforme MS Windows e Linux. Quando gli utenti hanno eseguito l'accesso alla piattaforma BI da un'applicazione SAP BusinessObjects, possono eseguire azioni che richiedono l'accesso al database, quale l'aggiornamento dei documenti Web Intelligence, senza fornire le credenziali per il database.

Argomenti correlati

- [Array Fetch Size](#)
- [PVL Available](#)

7.8.1 Creazione di una connessione

Creazione di una connessione JDBC

I driver JDBC SAP HANA 1.0 SPS 05 vengono installati come parte della piattaforma BI nella directory `dir-installazione-connectionServer\connectionServer\jdbc\drivers\newdb`. Di conseguenza, non è necessario eseguire altre operazioni di configurazione per creare una connessione a un database SAP HANA.

procedura guidata Nuova connessione

Per creare una connessione dall'applicazione utilizzando la procedura guidata di connessione, è necessario fornire il server SAP HANA e gli ingressi della porta. La convenzione per il numero della porta è la seguente:

```
3##15
```

in cui ## è il numero di istanza HANA.

Esempio:

In caso di connessione all'istanza 0, il numero della porta è:

```
30015
```

In caso di connessione all'istanza 1, il numero della porta è:

```
30115
```

Argomenti correlati

- [Creazione di connessioni JDBC](#)

7.8.2 Operazioni preliminari alla configurazione di Single Sign On

Prima di impostare le opzioni Java VM necessarie, è necessario creare i file di configurazione JAAS `bscLogin.conf` e Kerberos `krb5.ini` per preparare l'applicazione per l'autenticazione Windows AD. Per ulteriori informazioni, consultare il *Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

7.8.3 Configurazione di Single Sign-On per Information Design Tool

La procedura seguente consente di abilitare il Single Sign-On per il database HANA tramite JDBC da Information Design Tool.

- Eseguire una di queste operazioni:

Opzione	Descrizione
Configurazione di SSO per connessioni locali tramite JDBC	<p>a. Chiudere Information Design Tool.</p> <p>b. Aprire il file <code>InformationDesignTool.ini</code> per la modifica.</p> <p>Si trova nella directory <code>dir-installazione-bip\win32_x86</code>.</p> <p>c. Aggiungere le seguenti righe:</p> <pre>-Djava.security.auth.login.config=C:\<location>\bscLogin.conf -Djava.security.krb5.conf=C:\<location>\Krb5.ini</pre> <p>dove <code><posizione></code> è la directory del file di configurazione nel computer in cui è in esecuzione Connection Server.</p> <p>d. Salvare il file.</p> <p>e. Riavviare Information Design Tool.</p>
Configurazione di SSO per connessioni presenti su CMS tramite JDBC	<p>L'obiettivo è di configurare il Servizio di connessione adattivo.</p> <p>a. Aprire la CMC.</p> <p>b. In "Servizi di connettività", arrestare il Servizio di connessione adattivo ospitato da Adaptive Processing Server.</p> <p>c. Passare alla pagina "Proprietà".</p> <p>d. Aggiungere le opzioni seguenti alla proprietà "Parametri riga di comando":</p> <pre>-Djava.security.auth.login.config=C:\<location>\bscLogin.conf -Djava.security.krb5.conf=C:\<location>\Krb5.ini</pre> <p>dove <code><posizione></code> è la directory del file di configurazione nel computer in cui è in esecuzione Connection Server.</p> <p>e. Fare clic su Salva.</p> <p>f. Riavviare il servizio da CMC.</p> <p>Promemoria: questa procedura consente anche di configurare SSO per tutti gli altri servizi Java, ad esempio i servizi Data Federation. I servizi Data Federation vengono utilizzati quando si esegue una query in un universo abilitato per più origini creato su una connessione SAP HANA.</p>

7.8.4 Configurazione di Single Sign-On per Web Intelligence

La procedura seguente consente di abilitare Single Sign-On nel database HANA tramite JDBC per SAP BusinessObjects Web Intelligence.

Nota:

questa procedura si applica all'interfaccia Java o HTML di SAP BusinessObjects Web Intelligence che l'utente dell'applicazione avvia da BI Launch Pad.

Promemoria:

Questa configurazione riguarda solo i servizi di reporting di Web Intelligence ospitati dal server di elaborazione di Web Intelligence.

1. Aprire la CMC.
2. In "Servizi di Web Intelligence", arrestare il servizio di reporting ospitato dal server di elaborazione di Web Intelligence.
3. Aprire il file `cs.cfg` per la modifica.
4. Nella sezione `JavaVM` aggiungere le seguenti opzioni Java VM:

```
<Options>
<Option>-Djava.security.auth.login.config=C:\<location>\bscLogin.conf</Option>
<Option>-Djava.security.krb5.conf=C:\<location>\Krb5.ini</Option>
</Options>
```

dove *<posizione>* è la directory del file di configurazione nel computer in cui è in esecuzione Connection Server.

5. Salvare il file.
6. Riavviare il servizio da CMC.

7.8.5 Configurazione di Single Sign-On per Web Intelligence Rich Client

La procedura seguente consente di abilitare il Single Sign-On per il database HANA tramite JDBC dall'applicazione Web Intelligence Rich Client.

- Attenersi a una delle procedure seguenti:
 - Se ci si connette a Web Intelligence Rich Client da un documento WID o dal menu Start di Windows:
 - a. Chiudere il documento e Web Intelligence Rich Client.
 - b. Creare le seguenti variabili di ambiente:
 - `java.security.auth.login.config=C:\<posizione>\bscLogin.conf`
 - `java.security.krb5.conf=C:\<posizione>\Krb5.ini`

dove *<posizione>* è la directory del file di configurazione nel computer in cui è in esecuzione Connection Server.
 - c. Riavviare Web Intelligence Rich Client.

- Se si utilizza Web Intelligence Rich Client in modalità connessione da BI Launch Pad (anche definita modalità HTTP), è necessario configurare il Servizio di connessione adattivo. Seguire la procedura descritta per la configurazione di Single Sign On per Information Design Tool.

Argomenti correlati

- [Configurazione di Single Sign-On per Information Design Tool](#)

7.8.6 Configurazione di Java Virtual Machine per la strumentazione

È possibile monitorare l'attività dei driver SAP HANA se si installa CA Wily Introscope con la piattaforma BI. Questa strumentazione fornisce il supporto di analisi end-to-end per le connessioni SAP HANA tramite ODBC e JDBC.

L'analisi SAP HANA è abilitata per impostazione predefinita nella piattaforma. È tuttavia necessario configurare anche Java Virtual Machine per l'utilizzo del bridge JNI.

1. Aprire il file `cs.cfg` per la modifica.
2. Aggiungere i seguenti percorsi dei file JAR alla sezione `JavaVM` al fine di caricare le classi necessarie:

```
<ClassPath>
<Path>"bip-install-dir\java\lib\TraceLog.jar;bip-install-dir\java\lib\external\com.sap.js.passport.api.jar"
</Path>
</ClassPath>
```

3. Aggiungere le opzioni seguenti alla sezione `JavaVM`:

```
<Options>
<Option>-javaagent:bip-install-dir\java\wily\Agent.jar</Option>
<Option>-Dcom.wily.introscope.agentProfile=bip-install-dir\java\wily\IntroscopeAgent_CSJNI.profile</Option>
<Option>-Dcom.wily.introscope.agent.agentName=CSJNIEngine</Option>
</Options>
```

4. Salvare il file.
5. Aprire il file `IntroscopeAgent_CSJNI.profile` per la modifica.
6. Sostituire `localhost` con il nome host di Introscope Enterprise Manager nella riga seguente:

```
introscope.agent.enterprisemanager.transport.tcp.host.DEFAULT=localhost
```

7. Salvare il file.

Argomenti correlati

- [Introscope Available](#)

7.9 Connessioni SAP MaxDB

In ODBC, accertarsi di utilizzare i driver SAP MaxDB ODBC versione 7.7.07 (build 07 o successiva). SAP MaxDB fornisce driver ASCII e Unicode per MS Windows e UNIX. La versione ASCII del driver ODBC si connette sempre al kernel del database mediante ASCII. La versione Unicode del driver ODBC si connette ai kernel del database ASCII mediante ASCII e ai kernel del database Unicode mediante UCS2.

SAP MaxDB non richiede una specifica gestione driver in UNIX. È tuttavia possibile configurarlo per funzionare con le seguenti gestioni driver se necessario:

- unixODBC 2.0.9 o successiva
- iODBC 3.0.5 o successiva

In JDBC, accertarsi di utilizzare la versione più recente del driver `sapdbc.jar`. Per ulteriori informazioni sul driver SAP MaxDB JDBC, consultare il file di configurazione `maxdb.sbo`.

7.10 Connessioni SAP NetWeaver BW

Avvertenza:

le connessioni a SAP NetWeaver BW non utilizzano Connection Server. Queste connessioni passano attraverso un connettore dedicato e utilizzano un'interfaccia specifica in SAP NetWeaver BW.

Per configurare tali connessioni, assicurarsi di utilizzare una versione compatibile di SAP NetWeaver BW.

Per maggiori informazioni su come configurare e ottimizzare le connessioni a SAP NetWeaver BW, consultare il *Manuale dello strumento di amministrazione di Data Federation*.

Per maggiori informazioni sulle autorizzazioni necessarie agli utenti di applicazioni di query e creazione di report per accedere a universi a più origini su SAP NetWeaver BW, consultare la nota SAP n. 1465871.

7.10.1 Requisiti per la connessione di Data Federator a SAP NetWeaver BW

Per connettersi a SAP NetWeaver BW è necessario disporre di una versione compatibile di SAP NetWeaver BW, nonché delle Note SAP appropriate.

- La versione minima richiesta è SAP NetWeaver BI 7.01 SP06.

Nota:

il nome ufficiale SAP NetWeaver BW è cambiato nel corso delle versioni. Prima della versione 7.3, il nome era SAP NetWeaver BI.

- La Nota SAP richiesta è: <https://service.sap.com/sap/support/notes/1460273>.

Per ulteriori dettagli sulle versioni di SAP NetWeaver BW supportate, consultare il documento relativo alle piattaforme supportate per la piattaforma BI nel Support Portal.

7.11 Connessioni SAS

le connessioni a SAS non utilizzano Connection Server, bensì utilizzano un connettore JDBC adattato ai set di dati SAS/SHARE.

Per configurare queste connessioni, è necessario installare il driver JDBC compatibile.

Per ulteriori informazioni sulla configurazione dei connettori SAS, consultare il *Manuale dello strumento di amministrazione di Data Federation*.

7.11.1 Installazione dei driver per connessioni SAS

Per poter utilizzare un connettore SAS, è necessario installare un driver che consenta al motore delle query Data Federation di connettersi a un server SAS/SHARE.

Il server SAS/SHARE consente la connessione a set di dati SAS. Per ulteriori informazioni su SAS/SHARE, vedere il sito Web SAS.

La directory in cui copiare i file jar del driver JDBC SAS nel computer in cui è installata la piattaforma BI è `dir-installazione-boe/java/pjs/services/DataFederatorService/resources/drivers/sas`.

È necessario creare le directory `drivers/sas` all'interno della directory `resources`.

Per ulteriori dettagli sulle versioni SAS supportate, consultare il documento relativo alla piattaforma BI nel Support Portal.

Argomenti correlati

- <http://www.sas.com/products/share/index.html>

Creazione di una connessione al server delle query di Data Federator XI 3.0

8.1 Informazioni sulle connessioni al server delle query di Data Federator XI 3.0

È possibile creare connessioni a tabelle distribuite nel server delle query di Data Federator XI 3.0 per utilizzare tali tabelle con un'applicazione SAP BusinessObjects.

Questo capitolo descrive le impostazioni di configurazione da applicare al server delle query di Data Federator XI 3.0 e a Connection Server per creare delle connessioni.

È possibile creare connessioni al server delle query di Data Federator XI 3.0 solo utilizzando Universe Design Tool. In questo capitolo è illustrata anche la configurazione da applicare nella procedura guidata di connessione affinché sia possibile creare le connessioni.

Connessioni JDBC

Non sono necessarie impostazioni aggiuntive per creare connessioni JDBC. Il driver JDBC Data Federator è in dotazione con la piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 ed è configurato affinché venga eseguito uniformemente con il server di query Data Federator XI 3.0.

Connessioni ODBC

Con le connessioni ODBC, la configurazione dipende dall'applicazione SAP BusinessObjects utilizzata. Il processo varia nel caso in cui venga creata una connessione da utilizzare con Web Intelligence Rich Client.

Avvertenza:

SAP consiglia di utilizzare una connettività JDBC per connettere le applicazioni SAP BusinessObjects al server delle query di Data Federator XI 3.0. La connettività JDBC è disponibile su tutte le piattaforme (Microsoft Windows, UNIX flavors e Linux).

Il middleware ODBC Data Federator può essere utilizzato solo in Microsoft Windows e l'uso di un bridge OpenAccess ODBC-JDBC ha un certo impatto sulle prestazioni.

Argomenti correlati

- [Configurazione della procedura guidata di connessione per una connessione JDBC o ODBC a Data Federator](#)
- [Configurazione delle connessioni ODBC Data Federator](#)
- [Configurazione delle connessioni Web Intelligence Rich Client che utilizzano il middleware ODBC Data Federator](#)

8.2 Configurazione della procedura guidata di connessione per una connessione JDBC o ODBC a Data Federator

Per creare una connessione al server delle query di Data Federator XI 3.0, sono necessarie le informazioni seguenti. Consultare l'amministratore di Data Federator per ottenere le informazioni seguenti:

- Il nome del server e la porta su cui è in esecuzione il server Data Federator.
- Il nome del catalogo in Data Federator Query Server

Nella procedura guidata di connessione è possibile immettere questo nome come nome del database al quale ci sta connettendo.

- I dettagli di autenticazione per l'installazione di Data Federator Query Server che serve il catalogo al quale ci si sta connettendo.

Nella procedura guidata di connessione, dalla schermata **Selezione del middleware del database**, per creare la connessione è possibile utilizzare il middleware **SAP BusinessObjects, Data Federator Server, driver JDBC o driver ODBC**.

Per configurare una connessione ODBC al server delle query di Data Federator XI 3.0, è necessario effettuare ulteriori operazioni di configurazione. Se si utilizza Web Intelligence Rich Client, le modifiche da apportare alla configurazione sono diverse da quelle utilizzate da altre applicazioni SAP BusinessObjects.

8.3 Configurazione delle connessioni ODBC Data Federator

In questa sezione sono contenute le impostazioni aggiuntive di Data Federator XI 3.0 Query Server e le modifiche alla configurazione di Connection Server per le connessioni ODBC a tutte le applicazioni SAP BusinessObjects, ad eccezione di Web Intelligence Rich Client.

I dettagli di configurazione riportati in questa sezione fanno riferimento ai seguenti percorsi:

- *dir-installaz-driver-data-federator\OaJdbcBridge*: la directory di installazione principale del middleware ODBC Data Federator. L'amministratore sceglie questa directory al momento dell'esecuzione del programma di installazione dei driver di Data Federator.
- *dir-installaz-driver-data-federator\JdbcDriver*: la directory di installazione principale del middleware JDBC Data Federator. L'amministratore sceglie questa directory al momento dell'esecuzione del programma di installazione di Data Federator.
- *dir-installaz-bo*: la directory di installazione principale delle applicazioni SAP BusinessObjects.

Nota:

Modificare i file utilizzando un editor XML per essere certi che i file siano corretti. Dopo aver apportato le modifiche alla configurazione mostrate di seguito, riavviare il sistema per rendere effettive le modifiche.

Argomenti correlati

- [Configurazione del middleware ODBC Data Federator](#)
- [Configurazione di Connection Server per una connessione ODBC a Data Federator](#)

8.3.1 Configurazione del middleware ODBC Data Federator

Nota:

questo argomento è valido per tutte le applicazioni SAP BusinessObjects che utilizzano Connection Server, ad eccezione di Web Intelligence Rich Client.

Per configurare il middleware ODBC Data Federator, è necessario modificare il file `openrda.ini`. Questo file è installato nella seguente directory:

- `dir-installaz-driver-data-federator\OaJdbcBridge\bin\iwinnt`

Impostare i parametri nella sezione [JavaIp] come indicato di seguito:

- `CLASSPATH=dir-installaz-driver-data-federator\OaJdbcBridge\oajava\oasql.jar;dir-installaz-driver-data-federator\JdbcDriver\thindriver.jar;dir-installaz-bo\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\lib\ConnectionServer.jar`
- `JVM_DLL_NAME=dir-installaz-bo\javasdk\jre\bin\client\jvm.dll`
- `JVM_OPTIONS=-DODBCMode=true -Dbusinessobjects.connectivity.directory=dir-installaz-bo\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\dataAccess\connectionServer`

Nota:

Controllare il file `openrda.ini` per assicurare che questo percorso non sia impostato utilizzando il parametro `Djava.endorsed.dirs`. Se lo è, è necessario rimuovere il percorso dal parametro `Djava.endorsed.dirs`.

8.3.2 Configurazione di Connection Server per una connessione ODBC a Data Federator

Nota:

questo argomento è valido per tutte le applicazioni SAP BusinessObjects che utilizzano Connection Server, ad eccezione di Web Intelligence Rich Client.

Per configurare Connection Server, è necessario modificare il file di configurazione: *dir-installaz-connectionserver\connectionServer\cs.cfg*

Per configurare il file *cs.cfg*, impostare i parametri sotto il tag *JavaVM*, come segue:

```
<ClassPath>
  <Path>\\data-federator-drivers-install-dir\\OaJdbcBridge\\oajava\\oasql.jar</Path>
  <Path>\\data-federator-drivers-install-dir\\JdbcDriver\\thindriver.jar</Path>
</ClassPath>
```

8.4 Configurazione delle connessioni Web Intelligence Rich Client che utilizzano il middleware ODBC Data Federator

Quando si creano connessioni Web Intelligence Rich Client che utilizzano il middleware ODBC Data Federator, è necessario apportare le modifiche alla configurazione descritte in questa sezione. Senza le necessarie correzioni alla configurazione, la connessione genera errori. Questo tipo di connessione è supportata solo in un ambiente Windows.

Promemoria:

Le informazioni che seguono fanno riferimento solo a Web Intelligence Rich Client.

Per creare connessioni che utilizzano il middleware ODBC Data Federator, è necessario modificare le configurazioni di:

- Middleware ODBC
- Connection Server
- Chiave di registro Windows RichClient

I dettagli di configurazione riportati in questa sezione fanno riferimento ai seguenti percorsi:

- *dir-installaz-driver-data-federator\OaJdbcBridge*: la directory di installazione principale del middleware ODBC Data Federator. L'amministratore sceglie questa directory al momento dell'esecuzione del programma di installazione dei driver di Data Federator.
- *dir-installaz-driver-data-federator\JdbcDriver*: la directory di installazione principale del middleware JDBC Data Federator. L'amministratore sceglie questa directory al momento dell'esecuzione del programma di installazione di Data Federator.
- *dir-installaz-bo*: la directory di installazione principale delle applicazioni SAP BusinessObjects.

Nota:

Modificare i file utilizzando un editor XML per essere certi che i file siano corretti.

Argomenti correlati

- [Configurazione del middleware ODBC Data Federator per una connessione a Web Intelligence Rich Client](#)
- [Configurazione di Connection Server per una connessione Web Intelligence Rich Client a Data Federator](#)
- [Impostazione della chiave di registro di Windows RichClient](#)
- [Configurazione di Connection Server per le connessioni a Data Federator di Web Intelligence Rich Client o di Universe Design Tool](#)

8.4.1 Configurazione del middleware ODBC Data Federator per una connessione a Web Intelligence Rich Client

Per configurare il middleware ODBC Data Federator, è necessario modificare il file `openrda.ini`. Questo file è installato nella seguente directory:

- `dir-installaz-driver-data-federator\OaJdbcBridge\bin\iwinnt`

Per configurare il file `openrda.ini`, impostare i parametri nella sezione `[JavaIp]`, come segue:

- `CLASSPATH=dir-installaz-driver-data-federator\OaJdbcBridge\oajava\oasql.jar;dir-installaz-driver-data-federator\JdbcDriver\thindriver.jar;dir-installaz-bo\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\lib\ConnectionServer.jar`
- `JVM_DLL_NAME=dir-installaz-bo\javasdk\jre6\bin\client\jvm.dll`

Nota:

Web Intelligence Rich Client richiede JDK 6.

- `JVM_OPTIONS=-DODBCMode=true -Dbusinessobjects.connectivity.directory=dir-installaz-bo\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\dataAccess\connectionServer`

Nota:

Controllare il file `openrda.ini` per assicurare che questo percorso non sia impostato utilizzando il parametro `Djava.endorsed.dirs`. Se lo è, è necessario rimuovere il percorso dal parametro `Djava.endorsed.dirs`.

8.4.2 Configurazione di Connection Server per una connessione Web Intelligence Rich Client a Data Federator

Per configurare Connection Server per una connessione Web Intelligence Rich Client a Data Federator, è necessario modificare il file di configurazione: *dir-installazione-connectionserver\connectionServer\cs.cfg*

Per configurare il file *cs.cfg*, impostare i parametri sotto il tag `JavaVM`, come segue:

```
<ClassPath>
  <Path>\\data-federator-drivers-install-dir\\OaJdbcBridge\\oajava\\oasql.jar</Path>
  <Path>\\data-federator-drivers-install-dir\\JdbcDriver\\thindriver.jar</Path>
</ClassPath>
```

8.4.3 Impostazione della chiave di registro di Windows RichClient

Per modificare la chiave di registro di Windows RichClient, utilizzare uno strumento quale regedit.

1. Nel registro di sistema, individuare la chiave `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\default\WebIntelligence\RichClient`.
2. In questa chiave, aggiungere i seguenti valori alla voce `classpath`. Come per tutti i valori delle chiavi di registro, i valori devono essere separati dal carattere punto e virgola (;).
 - *dir-installaz-driver-data-federator\OaJdbcBridge\oajava\oasql.jar*
 - *dir-installaz-driver-data-federator\JdbcDriver\thindriver.jar*
3. Nella chiave `RichClient\JVMOptions`, aggiungere il seguente valore alla voce 6 (se esistono già cinque voci):
 - `ODBCMode=true`

8.4.4 Configurazione di Connection Server per le connessioni a Data Federator di Web Intelligence Rich Client o di Universe Design Tool

È possibile utilizzare un'unica configurazione per creare una connessione ODBC a Data Federator da Universe Design Tool nonché da Web Intelligence Rich Client. Oltre alle impostazioni di configurazione descritte in precedenza, attenersi a una delle procedure riportate di seguito:

- Effettuare quanto segue
 1. Eseguire lo strumento regedit.
 2. Nel registro di sistema, individuare la chiave `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\default\ConnectionServer\Configuration`.
 3. In questa chiave, aggiungere il valore seguente al valore di `JVM Library`: *dir-installaz-bo\javasdk\jre6\bin\client\jvm.dll*.

- Effettuare quanto segue
 1. Aprire il file `cs.cfg` per la modifica.
 2. Individuare il tag `JavaVM`.
 3. Impostare `LibraryName` sullo stesso percorso di directory JVM specificato nel `openrda.ini`:

```
...  
<JavaVM>  
  <LibraryName JNIVersion="JNI_VERSION_1_4">\\bo-install-dir\\jvasdk\\jre6\\bin\\client\\jvm.dll</LibraryName>  
</JavaVM>
```

Avvertenza:

per lo strumento di progettazione degli universi e il bridge OpenEdge deve essere specificato lo stesso percorso di directory JVM.

Configurazione dei parametri globali di accesso ai dati

9.1 Informazioni sui parametri globali

È possibile configurare valori di parametri globali, validi per tutte le connessioni. I parametri globali consentono di migliorare le prestazioni o risolvere problemi di connessione.

I parametri globali di accesso ai dati vengono gestiti nel file `cs.cfg`. Si tratta di un file XML contenente i parametri di configurazione di Connection Server nonché i parametri di configurazione predefiniti applicabili a tutti i driver di accesso ai dati.

Per ignorare le impostazioni globali, è possibile modificare le impostazioni nel file di configurazione SBO di ciascun driver.

Argomenti correlati

- [Configurazione dei parametri del driver](#)

9.2 Informazioni sul file di configurazione cs.cfg

In Microsoft Windows, il file `cs.cfg` si trova nel seguente percorso:

- `dir-installaz-connectionserver \connectionServer`

Nel file `cs.cfg` è possibile configurare i parametri solo nelle seguenti sezioni:

- Capabilities

In questa sezione vengono definiti i parametri che consentono di specificare l'utilizzo di un Connection Server locale o remoto.

- Impostazioni

In questa sezione vengono definiti i parametri di configurazione globali di Connection Server, inclusi i driver da caricare all'avvio in modalità libreria.

- JavaVM

In questa sezione viene definita la libreria predefinita di Java Virtual Machine (JVM) utilizzata dal livello di accesso ai dati.

- **DriverDefaults**

In questa sezione vengono definiti i parametri da applicare per tutti i driver di accesso ai dati. Tali parametri possono essere sostituiti per un driver specifico dalle impostazioni corrispondenti contenute nei file di configurazione `<driver>.sbo`, dove `<driver>` è il nome del driver di accesso ai dati a cui fa riferimento il file SBO.

- **Analisi**

In questa sezione vengono definiti i parametri che consentono di registrare l'attività di connessione nei file di registro tramite Connection Server.

Infine, nella sezione `Locales` viene definito il set di caratteri del sistema operativo per ogni lingua disponibile. I parametri di questa sezione non devono essere modificati.

9.3 Per visualizzare e modificare il file `cs.cfg`

1. Individuare la directory contenente il file `cs.cfg`. Ad esempio, in un sistema Microsoft Windows:

`dir-installaz-connectionserver\connectionServer\cs.cfg` dove `dir-installaz-connectionserver` è il percorso in cui è installato il software Connection Server.

2. Aprire il file `cs.cfg` in un editor XML.
3. Espandere le sezioni come necessario.
4. Impostare i parametri aggiungendo nuovi parametri o valori o modificando i valori dei parametri esistenti.
5. Verificare che il documento sia valido rispetto al DTD, quindi salvare e chiudere il file.

Promemoria:

è necessario riavviare Connection Server dopo aver modificato il file `cs.cfg`.

9.4 Configurazione dei parametri delle impostazioni globali

La sezione `Settings` del file `cs.cfg` definisce le impostazioni valide per tutti i driver e che non possono essere personalizzate per singoli driver di accesso ai dati.

Per visualizzare o modificare i parametri, aprire il file `cs.cfg` in un editor XML e accedere alla sezione `Settings`. Nel file, ogni parametro è definito nel seguente tag:

```
<Parameter Name="parametro">valore</Parameter>
```

dove `parametro` indica il nome del parametro e `valore` indica il valore attribuito al parametro.

Ogni parametro viene visualizzato con le seguenti informazioni:

- Esempio di visualizzazione del parametro nel file XML
- Descrizione del parametro
- Valori che è possibile impostare per il parametro (se applicabile)
- Valore predefinito per il parametro

Nota:

alcune impostazioni possono essere modificate solo in CMC. Per ulteriori informazioni a riguardo, fare riferimento al *Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

9.4.1 Charset List Extension

```
<Parameter Name="CharSet List Extension">crs</Parameter>
```

Descrizione	Nota: Non modificare questa impostazione. Definisce l'estensione dei file di set di caratteri.
Predefinita	crs

9.4.2 Config File Extension

```
<Parameter Name="Config File Extension">sbo</Parameter>
```

Descrizione	Nota: Non modificare questa impostazione. Definisce l'estensione del file per i file di configurazione generali.
Predefinita	sbo

9.4.3 Description Extension

```
<Parameter Name="Description Extension">cod</Parameter>
```

Descrizione	Nota: Non modificare questa impostazione. Definisce l'estensione dei file di descrizione delle connessioni.
Predefinita	cod

9.4.4 Ignore Driver Load Failure

```
<Parameter Name="Ignore Driver Load Failure">Yes</Parameter>
```

Descrizione	Determina l'azione da intraprendere quando il caricamento di un driver non riesce. Il parametro consente di scegliere se utilizzare comunque una connessione senza tutti i driver in esecuzione oppure che venga generato un errore irreversibile senza alcuna funzionalità quando il caricamento di un driver non riesce. Nota: Questo parametro viene ignorato in modalità distribuzione server.
Valori	Yes: Connection Server genera un messaggio di avviso quando il caricamento di un driver non riesce. No: Connection Server genera un errore irreversibile quando il caricamento di un driver non riesce.
Predefinita	Yes

Argomenti correlati

- [Load Drivers On Startup](#)

9.4.5 Load Drivers On Startup

```
<Parameter Name="Load Drivers on Startup">No</Parameter>
```

Avvertenza:

Load Drivers On Startup è valido solo in modalità libreria.

Descrizione	Determina il modo in cui vengono caricate le librerie.
Valori	<ul style="list-style-type: none">• Yes: tutti i driver installati vengono caricati durante la fase di inizializzazione.• No: i driver vengono caricati su richiesta.
Predefinita	No

9.4.6 Max Pool Time

```
<Parameter Name="Max Pool Time">-1</Parameter>
```

Avvertenza:

Durata massima del pool è disponibile solo in modalità libreria.

È possibile modificare il timeout del connection pool per la modalità server nella pagina "Proprietà" del server nella CMC. Consultare il *Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*. Il valore è applicabile alle installazioni server autonome di Connection Server. Per informazioni sulla distribuzione di Connection Server su un nodo dedicato, consultare il *Manuale della pianificazione della distribuzione della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Descrizione	<p>Stabilisce il periodo massimo che una connessione non utilizzata può rimanere inattiva nel connection pool. Rappresenta il limite superiore per la durata delle connessioni. Un connection pool è un meccanismo utilizzato dai driver di accesso ai dati per riutilizzare le connessioni al database al fine di sfruttare al meglio le risorse del sistema.</p> <p>È possibile impostare <code>Durata massima del pool</code> solo per la modalità di distribuzione libreria. Il valore viene applicato ai nodi su cui è installato Connection Server con prodotti server.</p>
Valori	<p>-1: nessun timeout, connessione attiva durante l'intera sessione.</p> <p>0: connessione non gestita dal pool.</p> <p>>0: durata di inattività (in minuti).</p>
Impostazione predefinita	-1

Argomenti correlati

- [Pool di connessioni](#)

9.4.7 Setup File Extension

```
<Parameter Name="Setup File Extension">setup</Parameter>
```

Descrizione	<p>Nota:</p> <p>Non modificare questa impostazione.</p> <p>Imposta l'estensione per i file dei driver di accesso ai dati.</p>
Impostazione predefinita	setup

9.4.8 SQL External Extension

```
<Parameter Name="SQL External Extension">rss</Parameter>
```

Descrizione	Nota: Non modificare questa impostazione. Definisce l'estensione del file per i file SQL esterni.
Predefinita	rss

9.4.9 SQL Parameter Extension

```
<Parameter Name="SQL Parameter Extension">prm</Parameter>
```

Descrizione	Nota: Non modificare questa impostazione. Definisce l'estensione del file per i file dei parametri SQL.
Predefinita	prm

9.4.10 Strategies Extension

```
<Parameter Name="Strategies Extension">stg</Parameter>
```

Descrizione	Nota: Non modificare questa impostazione. Definisce l'estensione del file per i file di strategia.
Predefinita	stg

9.4.11 Temp Data Dir

```
<Parameter Name="Temp Data Dir">C:\temp\</Parameter>
```

Descrizione	<p>Specifica il percorso della directory dei dati temporanei scritti sul disco. Utilizzare questo parametro se nel sistema operativo non è specificata una cartella temporanea predefinita, ad esempio C:\Utenti\Nome\AppData\Local\Temp.</p> <p>Il parametro Temp Data Dir può essere utilizzato dai seguenti driver di accesso ai dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CSV OpenDriver • Driver SAP ERP <p>Quando il driver esegue un'operazione ORDER BY, GROUP BY o DISTINCT, i dati temporanei vengono scritti in questa cartella se il numero di record da ordinare supera il valore del parametro Bucket Split Size.</p>
Impostazione predefinita	Il parametro è stato modificato in commento. Rimuovere la sintassi del commento per abilitare il parametro.

Argomenti correlati

- [Bucket Split Size](#)

9.4.12 Validate Configuration Files

```
<Parameter Name="Validate Configuration Files">No</Parameter>
```

Descrizione	<p>Causa la convalida dei file di configurazione (SBO, COD e PRM) rispetto allo schema XML.</p> <p>Nota: È possibile convalidare i file di configurazione solo quando si utilizza la connettività basata su Java.</p>
-------------	--

Predefinita	No
-------------	----

9.4.13 Validate XML Streams

```
<Parameter Name="Validate XML Streams">No</Parameter>
```

Descrizione	<p>Causa la convalida dei flussi XML analizzati nell'implementazione di Connection Server rispetto allo schema XML (ad esempio: definizione della connessione).</p> <p>Nota: È possibile convalidare i flussi XML solo quando si utilizza la connettività basata su Java.</p>
Predefinita	No

9.5 Impostazione della modalità di distribuzione

La sezione `Capabilities` consente di specificare la modalità di distribuzione di Connection Server da utilizzare in fase di esecuzione.

Sotto la sezione `Capabilities`, il nome `Local` indica che il servizio di connettività è fornito localmente, come libreria in-proc incorporata nel processo client. `Remote` indica invece che Connection Server è fornito su un server remoto.

È possibile abilitare queste modalità di distribuzione in maniera indipendente, impostando l'attributo `Active`. Per quanto riguarda `Local`, l'attributo `EnableJNI` abilita l'utilizzo di Java Native Interface (JNI).

Nota:

Un'interfaccia JNI a due direzioni in Connection Server consente alle API di funzionare con il sistema di Connection Server sviluppato in un linguaggio diverso. Ciò significa che è possibile utilizzare l'API Java con il sistema nativo e viceversa.

Esempio: Valori predefiniti

```
<Capabilities>
  <Capability Name="Local" EnableJNI="Yes" Active="Yes"/>
  <Capability Name="Remote" Active="Yes"/>
</Capabilities>
```

Questa configurazione consente la modalità di distribuzione libreria con JNI e la modalità di distribuzione server.

9.6 Configurazione della modalità di distribuzione

I parametri definiti nella sezione `Settings` del file `cs.cfg` controllano la modalità di distribuzione.

Modalità libreria

I parametri della sezione `Library` controllano la modalità Libreria.

Modalità server

Questa modalità può essere gestita dalla CMC dell'installazione di SAP BusinessObjects Enterprise. I parametri visualizzati nella pagina "Proprietà" del server controllano l'accesso a CORBA. Per ulteriori informazioni, consultare il *Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

9.7 Configurazione dei driver da caricare

Per impostazione predefinita, Connection Server carica tutti i driver disponibili. È tuttavia possibile selezionare le origini dati che devono essere esposte da Connection Server.

Modalità libreria

Rimuovere i commenti nella sezione `ActiveDataSources` al di sotto di `Library` nel file `cs.cfg` e specificare i livelli di rete e i database da caricare. Ad esempio:

```
<Library>
  <ActiveDataSources>
    <NetworkLayer Name="ODBC">
      <DataBase Name="MS SQL Server.*$"/>
    </NetworkLayer>
    <NetworkLayer Name="Oracle OCI">
      <DataBase Name="Oracle 10"/>
    </NetworkLayer>
  </ActiveDataSources>
</Library>
```

Nota:

per i nomi dei database è possibile utilizzare espressioni regolari se queste sono composte unicamente da caratteri ASCII e utilizzano la sintassi GNU regexp. Utilizzare il criterio `.*` per trovare una

corrispondenza per qualsiasi carattere. Per ulteriori informazioni sulle espressioni regolari, consultare il sito Web PERL all'indirizzo http://www.perl.com/doc/manual/html/pod/perltre.html#Regular_Expressions.

Modalità server

Selezionare le origini dati nella sezione **Attiva origini dati** delle proprietà del server in CMC.

Avvertenza:

Per evitare errori di connessione, assicurarsi che l'ambiente fornisca tutto il middleware necessario. In caso contrario, è necessario impostare solo i livelli di rete e i database necessari nella sezione **Attiva origini dati**.

Consentendo la specializzazione dei server, questa impostazione si rivela utile anche in scenari di distribuzione complessi in cui vengono utilizzati più Connection Server in modalità server. Per ulteriori informazioni sugli scenari di distribuzione complessi, fare riferimento al *Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

9.7.1 Impostazione di una connettività per computer

Negli scenari di distribuzione complessi, è preferibile impostare una connettività per tipo di computer, ad esempio connettere le applicazioni in dotazione con la piattaforma BI a un database SQL Server installato su Microsoft Windows e a un database Oracle installato su un computer UNIX.

Per evitare errori di connessione, è necessario effettuare una delle operazioni seguenti:

- Quando si esegue un'installazione personalizzata della piattaforma BI, specificare le connessioni da distribuire per ogni tipo di database necessario. Questa operazione viene eseguita quando si selezionano le funzionalità da installare.
- Quando si configura Connection Server nel file `cs.cfg`, impostare la sezione `ActiveDataSources` per la modalità libreria (elemento principale di `Library`) analogamente alla modalità server nella CMC. Poiché le applicazioni tentano subito di stabilire le connessioni tramite i driver installati in locale, è opportuno configurare il filtro driver allo stesso modo per entrambe le modalità.

9.8 Configurazione dei protocolli di accesso CORBA

I protocolli di accesso CORBA vengono impostati nella CMC della piattaforma BI. I protocolli definiscono i valori utilizzati da Connection Server per elaborare le richieste provenienti da client CORBA o HTTP.

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

9.9 Attivazione delle registrazioni

È possibile abilitare l'analisi per tutte le connettività supportate dal livello di accesso ai dati (ODBC, JDBC, Javabeen, OLE DB, OCI, JCo e così via). Il processo di analisi di Connection Server si basa sulla funzionalità di registrazione e analisi del servizio log analisi BusinessObjects.

La sezione `Traces` del file `cs.cfg` consente di attivare l'analisi per i processi e i driver di Connection Server e di registrarli separatamente rispetto alle applicazioni SAP BusinessObjects.

È possibile attivare l'analisi dei processi impostando l'attributo `Active` di `Job` e `JobLevel` su `Yes`. È possibile attivare l'analisi dei driver impostando l'attributo `Active` di `MiddleWare` su `Yes`. È possibile attivare l'analisi per un driver specifico impostando l'attributo `Active` del driver su `Yes`.

Esempio: Valori predefiniti

```
<Traces Active="Yes">
  <Logger Implementation="C" ClassID="csTRACELOG">
    <Logger Implementation="Java" ClassID="com.sap.connectivity.cs.logging.TraceLogLogger"/>
    <Trace Name="JobLevel" Active="Yes">
      <Trace Name="Job" Active="Yes"/>
    </Trace>
    <Trace Name="MiddleWare" Active="Yes">
      <Trace Name="Oracle" Active="Yes"/>
      <Trace Name="Sybase" Active="Yes"/>
      <Trace Name="Informix" Active="Yes"/>
      ...
      <Trace Name="JDBC" Active="Yes"/>
      <Trace Name="JavaBean" Active="Yes"/>
    </Trace>
  </Traces>
```

Questa configurazione consente l'analisi di Connection Server e dei driver per impostazione predefinita.

9.9.1 Attivazione dell'analisi in modalità libreria

1. Arrestare Connection Server.
2. Creare e impostare valori per le seguenti variabili di ambiente:
 - `BO_TRACE_LOGDIR`, per impostare il nome della cartella per i registri, ad esempio: `C:\BOTraces`
 - `BO_TRACE_CONFIGDIR`, per impostare il nome dei file di configurazione per i registri, ad esempio: `C:\BOTraces\config`
 - `BO_TRACE_CONFIGFILE`, per impostare il nome del file di configurazione, ad esempio `BO_Trace.ini`

Nota:

queste variabili di ambiente vengono generalmente utilizzate per configurare l'analisi di tutta l'attività della piattaforma BI.

3. Creare il file di configurazione `BO_Trace.ini` come segue:

```
active = true;
importance = '<<';
size = 100000;
keep = false;
```

Nota:

il nome del file `INI` supporta la distinzione tra maiuscole e minuscole.

4. Aggiungere i percorsi di directory dei file `logging.jar` e `tracelog.jar` alla variabile di ambiente `CLASSPATH`.

Ad esempio: `C:\BOTraces\lib\logging.jar` e `C:\BOTraces\lib\tracelog.jar`.

5. Riavviare Connection Server.

Le analisi vengono registrate in un file il cui nome predefinito è `TraceLog_<pid>_<timestamp>_trace.log`. Se si desidera impostare un altro nome per il file di registro, aggiornare la variabile di ambiente `BO_TRACE_PROCESS` con il nuovo nome.

9.9.2 Attivazione dell'analisi in modalità server

È possibile abilitare l'analisi per i processi e i driver della CMC. In questo modo si consente al server di restare in esecuzione mentre si abilita l'analisi.

1. Avviare la CMC.
2. Andare alla pagina **Proprietà** del server `ConnectionServer` (per il Servizio di connessione nativo) o di `Adaptive Processing Server` (per il Servizio di connessione adattivo).
3. Nella sezione "Analisi livello basso" selezionare:
 - **Abilita analisi processo** per abilitare l'analisi dei processi
 - **Abilita analisi middleware** per abilitare l'analisi del middleware

Nota:

il livello **Log analisi** deve essere impostato su `Alto` nella sezione "Servizio Log analisi".

Promemoria:

l'impostazione **Abilita analisi middleware** consente di analizzare tutto il middleware. Se si desidera analizzare solo middleware specifico, è necessario configurare il file `cs.cfg` e riavviare il server.

9.9.3 Lettura dell'analisi

Le analisi `ENTER` identificano la chiamata all'API middleware, mentre le analisi `EXIT` identificano la chiamata restituita. Ogni funzione dispone di un'analisi specifica. Le analisi consentono di individuare quanto segue:

- Eccezioni della chiamata, se viene visualizzato | E |

- Errori API, se viene visualizzato il codice restituito -1
- Un messaggio di errore in caso di errore dell'API middleware
- Nessuna chiamata restituita da un'API middleware, se non è presente alcun elemento EXIT dopo ENTER

Esempio:

Di seguito è riportato un estratto di un'analisi BOE:

```
2006/11/14 10:49:49.600|<<|||5784|5852| |||||unknown|unknown|JobId:0| ENTER SQLAllocHandle
SQLSMALLINT 1
SQLHANDLE 0x00000000
SQLHANDLE * 0x0012F360
2006/11/14 10:49:49.600|<<|||5784|5852| |||||unknown|unknown|JobId:0| EXIT SQLAllocHandle with
return code 0 (SQL_SUCCESS)
SQLSMALLINT 1
SQLHANDLE 0x00000000
SQLHANDLE * 0x0012F360
2006/11/14 10:49:49.600|<<|||5784|5852| |||||unknown|unknown|JobId:0| ENTER SQLSetEnvAttr
SQLHENV 0x02E012A0
SQLINTEGER 200
SQLPOINTER 0x00000003
SQLINTEGER -6
2006/11/14 10:49:49.600|<<|||5784|5852| |||||unknown|unknown|JobId:0| EXIT SQLSetEnvAttr with
return code 0 (SQL_SUCCESS)
SQLHENV 0x02E012A0
SQLINTEGER 200
SQLPOINTER 0x00000003
SQLINTEGER -6
2006/11/14 10:49:49.600|<<|||5784|5852| |||||Teradata|Teradata V2 R5|JobId:25194648| ENTER SQLCo
nnect
SQLHDBC 0x02E01348
SQLTCHAR * 0x0183B564 [Tera_sean]
SQLSMALLINT -3
SQLTCHAR * 0x0183DA54 [csdev2]
SQLSMALLINT -3
SQLTCHAR * 0x0183DA34 [*****]
SQLSMALLINT -3
2006/11/14 10:50:01.820|<<|||5784|5852| |||||Teradata|Teradata V2 R5|JobId:25194648| EXIT SQLCo
nnect with return code 0 (SQL_SUCCESS)
SQLHDBC 0x02E01348
SQLTCHAR * 0x0183B564 [Tera_sean]
SQLSMALLINT -3
SQLTCHAR * 0x0183DA54 [csdev2]
SQLSMALLINT -3
SQLTCHAR * 0x0183DA34 [*****]
SQLSMALLINT -3
```

Configurazione dei parametri dei driver di accesso ai dati

10.1 Configurazione dei parametri del driver

Per configurare l'accesso ai dati per un determinato driver di accesso ai dati, è possibile modificare i file di configurazione del driver per adeguare le impostazioni dei parametri oppure creare direttamente le voci del database, nel caso in cui sia necessario creare connessioni per database specifici del proprio ambiente.

Nota:

Per ogni applicazione SAP BusinessObjects che utilizza Connection Server, il file Leggimi associato contiene informazioni sulle utilità della riga di comando che possono essere utilizzate per controllare la configurazione del motore RDBMS e del driver di accesso ai dati. Tali utilità sono in grado di creare file di registro che tengono traccia delle attività del server di Interactive Analysis. Consultare il file Leggimi della versione per istruzioni sull'utilizzo di queste utilità.

Argomenti correlati

- [Informazioni sui parametri globali](#)

10.1.1 File di configurazione per l'accesso ai dati

I file di configurazione seguenti controllano le configurazioni dei driver di accesso ai dati per ciascuna connessione definita:

- `cs.cfg`

Questo file definisce i parametri globali da applicare a tutte le connessioni. Si trova nella directory `dir-installazione-connectionserver\connectionServer`.

- `<driver>.sbo`

Questo file è specifico per ogni driver di accesso ai dati. Il segnaposto `<driver>` rappresenta l'origine dati a cui viene applicato il file di configurazione. Ogni file SBO è in una sottodirectory della directory `connectionServer`, in cui il nome della sottodirectory fa riferimento al livello di rete o al middleware del database, ad esempio

dir-installazione-connectionserver\connectionServer\oracle per i database Oracle.

Nota:

I parametri impostati nella sezione `DriverDefaults` del file `cs.cfg` vengono sostituiti dalle impostazioni corrispondenti presenti nei file SBO.

- `<driver>.setup`

Questo file definisce il nome del file SBO, la directory e il livello di rete o il middleware del database a cui il driver è correlato. Questo file è necessario per poter utilizzare il driver. Non è possibile utilizzare un driver senza file di configurazione. Tutti i file si trovano nella directory

dir-installazione-connectionserver\connectionServer\setup.

Ad esempio, il seguente file `oracle_jdbc.setup` definisce il file di configurazione `oracle.sbo` per i driver di accesso ai dati utilizzati per stabilire le connessioni JDBC:

```
...
<Driver>
  <NetworkLayer Name="JDBC"></NetworkLayer>
  <Directory>jdbc</Directory>
  <DataFileName>oracle</DataFileName>
</Driver>
...
```

Argomenti correlati

- [Informazioni sui parametri globali](#)
- [File SBO installati](#)

10.1.2 File SBO installati

I seguenti file `<driver>.sbo` sono installati per impostazione predefinita in Microsoft Windows.

Per un elenco aggiornato dei driver supportati, visitare il SAP Service Marketplace all'indirizzo service.sap.com/bosap-support o contattare il rappresentante SAP di fiducia.

Sottodirectory	Tecnologia di database	file SBO
db2	IBM DB2	db2.sbo
essbase	Hyperion Essbase	essbase.sbo
javabeen	Javabeen	javabeen.sbo

Sottodirectory	Tecnologia di database	file SBO
jco	SAP ERP	jco.sbo

Sottodirectory	Tecnologia di database	file SBO
jdbc	Data Federator Server	datafederator.sbo
	IBM DB2	db2.sbo
	Derby	derby.sbo
	Greenplum e PostgreSQL	greenplum.sbo
	HSQLDB	hsqldb.sbo
	IBM Informix	informix.sbo
	Ingres	ingres.sbo
	JDBC generico	jdbc.sbo
	MaxDB	maxdb.sbo
	MySQL	mysql.sbo
	HP Neoview	neoview.sbo
	Netezza	netezza.sbo
	SAP HANA	newdb.sbo
	Oracle	oracle.sbo
	Progress OpenEdge	progress.sbo
	Microsoft SQL Server	sqlsrv.sbo
	Sybase	sybase.sbo

Sottodirectory	Tecnologia di database	file SBO
	Teradata	teradata.sbo

Sottodirectory	Tecnologia di database	file SBO
odbc	Microsoft Access	access.sbo
	Microsoft Access 2010	access2010.sbo
	Data Federator Server	datafederator.sbo
	IBM DB2 iSeries	db2iseries.sbo
	Greenplum e PostgreSQL	greenplum.sbo
	Greenplum 4	greenplum4.sbo
	IBM Informix	informix.sbo
	Ingres	ingres.sbo
	MaxDB	maxdb.sbo
	MS Excel 2003 e 2007	msexcel.sbo
	MySQL	mysql.sbo
	HP Neoview	neoview.sbo
	Netezza	netezza.sbo
	SAP HANA	newdb.sbo
	ODBC generico e ODBC3 generico	odbc.sbo
	OpenAccess per Salesforce	openaccess.sbo
	File di testo e di Microsoft Excel 2010	personalfiles.sbo

Sottodirectory	Tecnologia di database	file SBO
	Progress OpenEdge	progress.sbo
	Microsoft SQL Server	sqlsrv.sbo
	Sybase	sybase.sbo
	Teradata	teradata.sbo
oledb	OLE DB generico	oledb.sbo
	Microsoft SQL Server	sqlsrv.sbo
oledb_olap	Microsoft Analysis Services	sqlsrv_as.sbo
open	File CSV	open.sbo
oracle	Oracle	oracle.sbo
	Oracle EBS	oracle_ebs.sbo
sap	SAP	sap.sbo
sybase	Sybase	sybase.sbo

Nota:

La sottodirectory `jdbc` contiene i file di configurazione per la gestione delle connessioni ai database tramite il livello di rete JDBC. Per ulteriori informazioni sui database supportati per le connessioni JDBC, visitare il sito Web SAP Service Marketplace o controllare i file SBO.

La sottodirectory `odbc` contiene il file di configurazione `mysql.sbo` per la gestione delle connessioni al database MySQL tramite il livello di rete ODBC. Il database MySQL 5 è disponibile su tutte le piattaforme, con supporto Unicode. Accertarsi di utilizzare MySQL Connector/ODBC 5.1.4 o versione successiva per la connessione a questo database. Se si utilizza una versione precedente del driver in Unix, verranno generati errori in fase di esecuzione.

La sottodirectory `odbc` include i file di configurazione `greenplum4.sbo` e `access2010.sbo` per la gestione delle connessioni a Greenplum 4 e MS Access 2010 tramite il livello di rete ODBC. Questi file

differiscono dai file `greenplum.sbo` e `access.sbo` poiché distribuiscono la configurazione tanto su MS Windows a 32 bit che a 64 bit. Il database Greenplum 4 è disponibile anche per Linux a 64 bit.

La sottodirectory `odbc` include anche il file di configurazione `msexcel.sbo` per la gestione delle connessioni a MS Excel 2003 e 2007 tramite il livello di rete ODBC. Questo file distribuisce la configurazione solo su MS Windows a 32 bit. Il file di configurazione `personalfiles.sbo` distribuisce la configurazione per MS Excel 2010 tramite ODBC su MS Windows sia a 32 bit che a 64 bit.

La sottodirectory `open` contiene il file di configurazione `open.sbo` per la gestione delle connessioni ai file CSV tramite CSV OpenDriver. Se si sviluppa un driver CSV basato su un esempio di driver CSV Open con Java Driver Development Kit, è necessario posizionare tutti i file di configurazione in questa directory. Per ulteriori informazioni su questo driver, consultare il documento *Data Access Driver Java SDK Developer Guide* all'indirizzo <http://boc.sdn.sap.com>.

10.1.3 Per visualizzare e modificare i file SBO

Avvertenza:

Prima di aprire un file SBO, eseguire una copia di backup del file. Alcuni parametri di configurazione non devono essere modificati. La modifica o l'eliminazione di tali parametri può compromettere il corretto funzionamento delle applicazioni SAP BusinessObjects.

1. Individuare la directory contenente il file SBO del driver di accesso ai dati di destinazione.
2. Aprire il file SBO in un editor XML.
3. Espandere le sezioni come necessario.
4. Individuare il tag appropriato per il valore da modificare, quindi modificare il valore.

I parametri vengono visualizzati nel seguente formato: `<Parameter Name="parametro">valore</Parameter>` dove *parametro* è il nome del parametro e *valore* è il valore assegnato al parametro.

5. Verificare che il file sia valido con DTD, salvarlo e chiuderlo.

10.1.4 Per personalizzare i file SBO

Avvertenza:

Quando si installa un nuovo driver, può essere opportuno personalizzare i file SBO utilizzando voci e driver del proprio database. Per evitare possibili errori durante la modifica dei file SBO, SAP BusinessObjects consiglia di creare un file SBO separato in definire i database interessati dalla personalizzazione e le librerie utilizzate dal driver. È inoltre necessario creare prima un file di configurazione per la definizione del file SBO. Non è necessario modificare i registri.

1. Creare un file di configurazione nella directory `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\setup` utilizzando un editor XML.

Specificare il nome del file SBO, la relativa directory e il livello di rete del database utilizzato per la connessione.

2. Verificare che il file sia valido con DTD, salvarlo e chiuderlo.
3. Selezionare la sottodirectory in cui verrà archiviato il file SBO o creare una sottodirectory come specificato nel file di configurazione.
4. Creare il file SBO con il database di destinazione e le librerie del driver utilizzando un editor XML.
5. Verificare che il file sia valido con DTD, salvarlo e chiuderlo.

Oltre a personalizzare il file SBO, è necessario creare i file COD, PRM e RSS per ciascuno dei driver appena installati.

10.1.5 Per verificare dinamicamente le connessioni

È possibile personalizzare il driver in modo tale che al runtime convalidi l'utilizzo di una connessione del connection pool. Il processo di convalida consiste nell'esecuzione di una query SQL senza effetti secondari quando la connessione viene recuperata dal pool. La connessione può essere utilizzata se la query SQL viene eseguita senza errori. In caso contrario, la connessione viene ignorata.

Promemoria:

Questa funzionalità è disponibile per le connessioni ODBC generica, OLE DB generica e JDBC generica. Tutte le altre connettività supportate gestiscono già questa verifica della connessione, quindi non è necessaria alcuna personalizzazione.

1. Arrestare Connection Server.
2. Aprire il file SBO del driver in uso.
3. Individuare la sezione `DataBase` relativa alla connessione in questione.

Ad esempio, per una connessione ODBC generica:

```
<DataBases>
  <DataBase Active="Yes" Name="Generic ODBC datasource">
    <Libraries>
      ...
    </Libraries>
    <Parameter Name="CharSet Table" Platform="Unix">datadirect</Parameter>
  </DataBase>
  ...
```

4. Aggiungere la riga seguente alla sezione `DataBase`:

```
<Parameter Name="Connection Check">SQL query</Parameter>
```

dove *SQL query* è la query utilizzata per verificare la validità.

5. Salvare il file SBO.
6. Riavviare Connection Server.

Connection Server conferma che la connessione può essere utilizzata prima di eseguire la richiesta di dati.

10.1.6 Proprietà del driver JDBC

È possibile aggiungere proprietà del driver JDBC effettuando una delle operazioni descritte di seguito:

- Nella procedura guidata di connessione dell'applicazione in uso, durante la creazione della connessione impostare il parametro "Proprietà driver JDBC (chiave=valore,chiave=valore):". È facoltativo.
- Impostare le proprietà del driver nel file SBO appropriato dopo aver interrotto il Connection Server.

Se la proprietà viene impostata sia nel file SBO che attraverso la procedura guidata, solo il valore impostato mediante la procedura guidata viene preso in considerazione dall'applicazione.

Esempio:

Qui viene mostrata la sezione di un file `oracle.sbo` modificato con due proprietà del driver.

```
<DataBase Active="Yes" Name="Oracle 10">
  <Class JARFile="dbd_jdbc,dbd_oracle">
com.businessobjects.connectionserver.java.drivers.jdbc.oracle.OracleDriver</Class>
  <JDBCdriver>
    <Parameter Name="JDBC Class">oracle.jdbc.OracleDriver</Parameter>
    <Parameter Name="URL Format">jdbc:oracle:thin:@$DATASOURCE:$DATABASE$</Parameter>
    <Properties>
      <Property Name="oracle.jdbc.defaultNChar">true</Property>
      <Property Name="defaultNChar">true</Property>
    </Properties>
    ...
  </JDBCdriver>
  ...
</DataBase>
```

Argomenti correlati

- [Creazione di una connessione JDBC con il file SBO](#)

10.2 Configurazione dell'accesso ai dati per driver con marchio ODBC DataDirect

L'accesso ai dati supporta l'utilizzo di driver ODBC DataDirect 6.0 SP2 con marchio per database MS SQL Server su tutte le piattaforme UNIX. I driver DataDirect con marchio vengono forniti come parte della piattaforma BI e possono essere utilizzati unicamente con le applicazioni SAP BusinessObjects come SAP BusinessObjects Web Intelligence.

Il middleware e i driver indicati di seguito sono disponibili solo per piattaforme UNIX:

- MS SQL Server 2005 SP2
- MS SQL Server 2008
- MS SQL Server 2008 R2

Funzionano con il driver DataDirect ODBC 6.0 SP2 o il driver DataDirect ODBC 6.0 SP2 con marchio.

I file dei driver DataDirect con marchio si trovano nella directory `dir-installaz-boe/enterprise_xi40/platform-name/odbc/lib`, dove `dir-installaz-boe` corrisponde alla directory di installazione della piattaforma BI e `platform-name` indica il nome della piattaforma UNIX.

Avvertenza:

per utilizzare il driver con marchio, è necessario accertarsi che l'accesso ai dati sia configurato correttamente.

10.2.1 Per abilitare l'uso di driver DataDirect con marchio

Nota:

La sezione seguente fa riferimento solo ai database MS SQL Server 2005 SP2 e MS SQL Server 2008.

L'accesso ai dati supporta l'utilizzo di driver ODBC DataDirect 6.0 SP2 per database MS SQL Server su tutte le piattaforme UNIX. Questi driver possono essere senza marchio o con marchio.

Le impostazioni predefinite di Connection Server consentono il corretto funzionamento dei driver ODBC senza marchio con le impostazioni di configurazione correnti. Se è già stato distribuito un driver nell'ambiente, sarà possibile installare il driver senza marchio senza alcuna modifica di configurazione.

1. Selezionare la directory che contiene il file `sqlsrv.sbo`.

In UNIX il file di configurazione si trova nella directory `dir-installazione-connectionserver/connectionServer/odbc`.

2. Utilizzare un editor XML per aprire il file `sqlsrv.sbo` da modificare.

3. Individuare la sezione `Defaults`.

L'impostazione predefinita del parametro `Use DataDirect OEM Driver` è `No`. Ciò significa che l'accesso ai dati è configurato per il funzionamento con driver senza marchio per impostazione predefinita.

4. Impostare il parametro `Use DataDirect OEM Driver` su `Yes` e salvare il file.

5. Aggiungere il percorso seguente alla variabile di ambiente `LD_LIBRARY_PATH`:

`dir-installaz-boe/enterprise_xi40/nome-piattaforma/odbc/lib`

6. Configurare l'ambiente modificando il file `env.sh` nella directory `dir-installaz-boe/setup` e specificarne l'origine.

Ad esempio:

```
DEFAULT_ODBCFILE="${BOBJEDIR}enterprise_xi40/"odbc.ini
Export DEFAULT_ODBCFILE
ODBC_HOME="${BINDIR}odbc"
Export ODBC_HOME
ODBCINI="${BOBJEDIR}enterprise_xi40/"odbc.ini
export ODBCINI
```

Nota:

`DEFAULT_ODBCFILE` può puntare a qualsiasi file contenente i dettagli di connessione per i driver con marchio.

7. Configurare l'origine dati modificando il file `odbc.ini`.

Ad esempio:

```
[ODBC Data Sources]
sql2005=sql=DataDirect 6.0 SQL Server Native Wire Protocol
Driver=../../enterprise_xi40/linux_x64/odbc/lib/CRsqls24.so
Description=DataDirect 6.0 SQLServer Wire Protocol Driver
Address=10.180.0.197,1433
Database=bodb01
```

8. Avviare Connection Server da CMC.

Connection Server è in grado di stabilire la connessione ai database MS SQL Server con i driver DataDirect ODBC con marchio.

Esempio:

Di seguito viene riportato un estratto del file `sqlsrv.sbo` predefinito.

```
<Defaults>
<Parameter Name="Family">Microsoft</Parameter>
<Parameter Name="SQL External File">sqlsrv</Parameter>
<Parameter Name="SQL Parameter File">sqlsrv</Parameter>
<Parameter Name="Description File">sqlsrv</Parameter>
<Parameter Name="Strategies File">sqlsrv</Parameter>
...
<Parameter Name="Use DataDirect OEM Driver" Platform="Unix">No</Parameter>
</Defaults>
...
```

Riferimento ai parametri SBO

11.1 Struttura dei file SBO

Per ogni driver di accesso ai dati supportato esiste un file `<driver>.sbo`. Ogni file `<driver>.sbo` è suddiviso nelle seguenti sezioni:

Sezione del file	Descrizione
Defaults	Questa sezione contiene i parametri di configurazione predefiniti validi per tutto il middleware del database che utilizza il driver di accesso ai dati. Tali parametri sovrascrivono eventuali valori corrispondenti impostati nel middleware del database.

Sezione del file	Descrizione
Databases	<p>Questa sezione contiene un elemento subordinato <code>DataBase</code> per ciascun middleware del database supportato dal driver di accesso ai dati.</p> <p>Ogni elemento <code>DataBase</code> può contenere i seguenti elementi o attributi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Active: attributo che specifica se il supporto middleware è attivato o meno. Il valore è <code>YES</code> o <code>NO</code>. • Name: attributo che specifica il nome del middleware supportato dal driver di accesso ai dati. I valori dei nomi dei middleware impostati in questa sezione vengono visualizzati nella pagina Selezione del middleware del database nella procedura guidata di connessione. • Alias: elemento che specifica il nome delle versioni precedenti del middleware ufficialmente non più supportate dal driver di accesso ai dati ma ancora in uso. È possibile aggiungere un elemento alias per una versione precedente del middleware in modo che le connessioni esistenti possano utilizzare il driver di accesso ai dati corrente. È possibile impostare i parametri di configurazione specifici dei middleware precedenti come parametri del nuovo alias. Inoltre, è possibile creare nuove connessioni usando l'alias. • Parameter: elemento con attributo <code>Name</code> e un valore che viene applicato specificamente a un middleware. I valori impostati per i parametri elencati in questa sezione sovrascrivono i valori impostati per gli stessi parametri nella sezione <code>Defaults</code>. <p>Nota: I parametri booleani accettano sia valori <code>true/false</code> che valori <code>yes/no</code>. I valori non dipendono dalla condizione.</p>

11.2 Descrizione del parametro SBO

I parametri di configurazione sono riportati in base a quanto segue:

- Comune

In questa sezione vengono descritti i parametri dei file SBO condivisi dalle diverse tecnologie di database. Le altre categorie descrivono i parametri specifici della tecnologia di database o del livello di rete che rappresentano.

- JavaBean
- JCO
- JDBC
- ODBC
- OLE DB
- OLE DB per OLAP
- Open
- Sybase ASE/CTL

Ogni parametro viene visualizzato con le seguenti informazioni:

- Esempio di visualizzazione del parametro nel file XML
- Descrizione del parametro
- Valori che è possibile impostare per il parametro
- Valore predefinito del parametro

Argomenti correlati

- [Parametri SBO comuni](#)
- [Parametri SBO JavaBean](#)
- [Parametri JCO SBO](#)
- [Parametri SBO JDBC](#)
- [Parametri SBO ODBC](#)
- [Parametri SBO OLE DB](#)
- [Parametri SBO OLAP OLE DB](#)
- [Parametri SBO Sybase](#)

11.3 Parametri SBO comuni

Questi parametri SBO sono per la maggior parte utilizzati in tutti i driver di accesso ai dati. Sono definiti nella sezione `Defaults` dei file. Alcuni di questi parametri SBO sono inoltre definiti nel file `cs.cfg`. I valori impostati nella sezione `Defaults` hanno la precedenza sui valori impostati nel file `cs.cfg`.

11.3.1 Array Bind Available

```
<Parameter Name="Array Bind Available">No</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta il collegamento delle matrici. Il collegamento delle matrici consente di ottimizzare le prestazioni delle query SQL di aggiornamento.
Valori	Yes: il database supporta il collegamento delle matrici. No: il database non supporta il collegamento delle matrici.
Predefinita	Valore impostato nel file <code>cs.cfg</code> .

11.3.2 Array Bind Size

Limitazione:

gli strumenti client della piattaforma SAP BusinessObjects BI non utilizzano questo parametro.

```
<Parameter Name="Array Bind Size">5</Parameter>
```

Descrizione	Specifica il numero di righe esportate con ciascuna query <code>INSERT</code> .
Valori	Numero di righe esportate con ciascuna query <code>INSERT</code> (intero).
Predefinita	Valore impostato nel file <code>cs.cfg</code> .

11.3.3 Array Fetch Available

```
<Parameter Name="Array Fetch Available">No</Parameter>
```

Descrizione	<p>Specifica se in Connection Server è abilitata la ricerca per il recupero delle matrici.</p> <p>Il recupero delle matrici consente di ottimizzare le prestazioni recuperando i risultati SQL per sezione.</p>
Valori	<p>Yes: il recupero delle matrici è supportato.</p> <p>No: il recupero delle matrici non è supportato.</p>
Predefinita	Valore impostato nel file <code>cs.cfg</code> .

11.3.4 Array Fetch Size

```
<Parameter Name="Array Fetch Size">10</Parameter>
```

Descrizione	<p>Specifica il numero di righe di dati recuperati per sezione. Connection Server fornisce funzionalità di array fetch in qualsiasi modalità di distribuzione.</p> <p>Promemoria: il valore <code>Array Fetch Size</code> viene propagato sul middleware del database se supporta l'array fetch.</p> <p>Il numero ottimale dipende dalle prestazioni del sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se il numero è basso, il sistema recupera piccole quantità di dati molte volte. Ciò può compromettere le prestazioni del sistema. se il numero è alto, il sistema esegue un numero minore di operazioni di recupero, ma richiede più memoria per ogni operazione. <p>Avvertenza: verificare l'adeguatezza del valore <code>Array Fetch Size</code> poiché può influire sulle prestazioni del sistema, soprattutto in accesso remoto; ad esempio, quando vengono stabilite connessioni al sistema SAP ERP in modalità di distribuzione del livello Web. Per le connessioni OLAP in accesso remoto (origini dati Essbase, MS Analysis Services e SAP BW tramite Connection Server a 32 bit), impostare la dimensione array fetch su un valore ottimale in base al numero di colonne nei report da creare (ad esempio 100 se il numero di colonne è elevato e 250 se il numero è basso).</p> <p>In modalità di distribuzione del livello Web, il parametro Dimensione blocco HTTP può essere di aiuto anche per regolare la prestazione riducendo il numero di chiamate dati fra il client e il server. Consultare il <i>Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence</i> per maggiori informazioni sul raggruppamento HTTP.</p>
Valori	<p>Numero di righe recuperate per sezione (intero).</p> <p>1 specifica che il recupero delle matrici è disabilitato.</p> <p>0 specifica che il driver decide quali dimensioni dell'array fetch utilizzare. Questo valore è valido solo per i driver JDBC.</p>
Predefinita	<p>Valore impostato nel file <code>cs.cfg</code>.</p> <p>Nota: 1000 è il valore predefinito per le connessioni SAP HANA.</p>

Argomenti correlati

- [Restrizioni ERP](#)

- [Connessioni SAP HANA](#)

11.3.5 BigDecimal Max Display Size

```
<Parameter Name="BigDecimal Max Display Size">128</Parameter>
```

Descrizione	Specifica la dimensione massima di visualizzazione dei dati recuperati con il tipo di carattere BigDecimal.
Valori	La dimensione di visualizzazione (intero in byte).
Predefinita	Nessun valore predefinito.

11.3.6 Bucket Split Size

```
<Parameter Name="Bucket Split Size">25000</Parameter>
```

Descrizione	<p>Specifica il numero di record in memoria prima che vengano ordinati nel disco come elenco. I seguenti driver di accesso ai dati utilizzano <code>Bucket Split Size</code> quando eseguono le operazioni <code>ORDER BY</code>, <code>GROUP BY</code> o <code>DISTINCT</code>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CSV OpenDriver • Driver SAP ERP <p>I dati vengono scritti in una directory temporanea sul disco locale quando la quantità libera di memoria principale è insufficiente o quando viene raggiunto il numero di record da ordinare e definire mediante questo parametro.</p> <p>Nota: è possibile configurare il percorso della directory nel file <code>cs.cfg</code> con il parametro <code>Temp Data Dir</code> quando nel sistema operativo non è specificata alcuna cartella temporanea. Ciò può avvenire con i sistemi operativi Linux.</p> <p><code>Bucket Split Size</code> ha effetto sul consumo di memoria. Se le dimensioni della memoria principale sono troppo piccole, il valore del parametro viene ignorato.</p>
Valore predefinito	25000

11.3.7 Catalog Separator

<Parameter Name="Catalog Separator">.</Parameter>

Descrizione	Specifica il carattere separatore utilizzato tra gli elementi degli identificatori del database (qualificatori, proprietari, tabelle e colonne). Ad esempio, <code>nome_database.nome_tabella.nome_colonna</code> .
Valori	Carattere separatore da utilizzare. Normalmente è un punto.
Predefinito	Se non viene specificato, Connection Server utilizza il separatore utilizzato nel middleware del database.

11.3.8 CharSet Table

```
<Parameter Name="CharSet Table">sybase</Parameter>
```

Descrizione	Specifica il nome della tabella utilizzata per il mapping del set di caratteri tra il sistema operativo e il middleware.
Valori	Il nome del file CRS.
Impostazione predefinita	Nessuna impostazione predefinita.

11.3.9 Description File

```
<Parameter Name="Description File">oracle</Parameter>
```

Descrizione	Nota: Non modificare questo parametro. Specifica il nome del file COD, che contiene le etichette dei campi di immissione della procedura guidata di connessione.
-------------	---

11.3.10 Driver Capabilities

```
<Parameter Name="Driver Capabilities">Procedures , Query</Parameter>
```

Descrizione	<p>Funzionalità del driver, ovvero se è in grado di accedere a stored procedure e query disponibili nel software del database. Questo parametro viene impostato utilizzando la procedura guidata di connessione. Nel parametro è possibile includere entrambi i valori.</p> <p>Nota: Questo parametro deve essere impostato su <code>Procedures</code> per un driver JavaBean. Per quanto riguarda le applicazioni SAP BusinessObjects, la funzionalità di un driver JavaBean viene definita come stored procedure.</p>
Valori	<p><code>Procedures</code>: il driver può utilizzare le procedure archiviate nel database per recuperare i dati.</p> <p><code>Query</code>: il driver può utilizzare un linguaggio di query come SQL per recuperare i dati.</p>
Impostazione predefinita	<code>Query</code>

11.3.11 Driver Name

```
<Parameter Name="Driver Name">Adaptive Server IQ</Parameter>
```

Descrizione	<p>Specifica il nome del driver visualizzato nella scheda Drivers dell'amministratore dell'origine dati ODBC in Microsoft Windows.</p> <p>Questo parametro è specifico di ODBC e consente di filtrare i driver presenti nell'elenco dei nomi delle origini dati (DSN) ODBC.</p>
Valori	<p>Il nome del driver.</p> <p>Nota: è possibile utilizzare un'espressione regolare basata sulla sintassi regexp GNU da PERL.</p>
Predefinita	Nessun valore predefinito.

11.3.12 Escape Character

```
<Parameter Name="Escape Character">/</Parameter>
```

Descrizione	Specifica il carattere da utilizzare per le stringhe di uscita dei caratteri speciali, ad esempio i motivi.
Valori	Carattere da utilizzare come carattere di uscita.
Predefinito	Se non viene specificato, Connection Server recupera il valore dal middleware.

11.3.13 Extensions

```
<Parameter Name="Extensions">oracle10,oracle,jdbc</Parameter>
```

Descrizione	Nota: Non modificare questo parametro. Specifica l'elenco dei nomi possibili per i file PRM e RSS dei driver di accesso ai dati. Specifica inoltre i nomi possibili delle directory in cui è possibile memorizzare i file JAR.
-------------	---

Argomenti correlati

- [Creazione di una connessione JDBC con Extensions](#)

11.3.14 Family

```
<Parameter Name="Family">Sybase</Parameter>
```

Descrizione	<p>Nota: Non modificare questo parametro.</p> <p>Specifica la famiglia del motore di database da visualizzare nella pagina "Selezione del middleware del database" della procedura guidata di connessione. L'insieme del middleware che corrisponde alla licenza dell'utente viene visualizzato in questa pagina in una struttura ad albero.</p>
-------------	---

11.3.15 Force Execute

```
<Parameter Name="Force Execute">Never</Parameter>
```

Descrizione	<p>Nota: Non modificare questo parametro.</p> <p>Specifica se la query SQL viene eseguita prima del recupero delle descrizioni dei risultati.</p>
Valori	<p>Never: la query SQL non viene mai eseguita prima del recupero delle descrizioni dei risultati.</p> <p>Procedures: la query SQL viene eseguita prima del recupero delle descrizioni dei risultati ma solo per le stored procedure.</p> <p>Always: la query SQL viene sempre eseguita prima del recupero delle descrizioni dei risultati.</p>
Predefinito	Never

11.3.16 Identifier Quote String

```
<Parameter Name="Identifier Quote String">&quot;</Parameter>
```

Descrizione	Specifica il carattere utilizzato per racchiudere gli identificatori del database tra virgolette.
-------------	---

Valori	Il carattere utilizzato per racchiudere gli identificatori del database tra virgolette, normalmente le virgolette (").
Impostazione predefinita	Se non diversamente specificato, Connection Server recupera le informazioni dal middleware del database.

11.3.17 Include Synonyms

```
<Parameter Name="Include Synonyms">False</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se le colonne per Oracle Synonyms vengono recuperate dal database Oracle. Questa opzione è valida per le connessioni Oracle tramite JDBC o i livelli di rete Oracle OCI.
Valori	True: le colonne per Oracle Synonyms vengono recuperate e visualizzate come colonne di tabella. False: le colonne per Oracle Synonyms non vengono recuperate.
Predefinito	False

11.3.18 Introscope Available

```
<Parameter Name="Introscope Available">True</Parameter>
```

Descrizione	<p>Nota: Non modificare questo parametro.</p> <p>Specifica se il monitoraggio delle prestazioni tramite CA Wily Introscope è attivato per il driver.</p>
-------------	---

Valori	<p>True: il monitoraggio del driver è attivato.</p> <p>False: il monitoraggio del driver non è attivato.</p>
Impostazione predefinita	<p>Il parametro viene impostato su <code>False</code> per tutti i driver nel file <code>cs.cfg</code>. Il monitoraggio viene attivato solo per le connessioni SAP HANA nel file <code>newdb.sbo</code>.</p>

11.3.19 Max Rows Available

```
<Parameter Name="Max Rows Available">No</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il driver è in grado di limitare il numero massimo di righe che possono essere recuperate da un'origine dati.
Valori	<p>Yes: il numero massimo di righe può essere limitato.</p> <p>No: il numero massimo di righe non può essere limitato.</p>
Predefinita	No

11.3.20 Native Int64 Available

```
<Parameter Name="Native Int64 Available">False</Parameter>
```

Descrizione	<p>Nota: Non modificare questo parametro.</p> <p>Indica se il middleware è in grado di gestire direttamente gli interi a 64 bit.</p>
-------------	---

Valori	True: il middleware è in grado di gestire gli interi a 64 bit. False: il livello di accesso ai dati emula i metodi Int64.
Predefinito	False

11.3.21 Optimize Execute

```
<Parameter Name="Optimize Execute">False</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se Connection Server ottimizza l'esecuzione delle query SQL. Questo parametro è supportato solo dai driver Oracle e ODBC.
Valori	True: le query SQL vengono ottimizzate durante l'esecuzione ogni volta che sia possibile. False: l'esecuzione delle query SQL non viene ottimizzata.
Predefinito	False

11.3.22 Owners Available

```
<Parameter Name="Owners Available">No</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se i driver di accesso ai dati gestiscono i proprietari dei database. Nota: Per impostare manualmente i proprietari della tabella in Information Design Tool, impostare questo parametro su Si .
-------------	--

Valori	<p>Sì: i proprietari sono supportati.</p> <p>No: i proprietari non sono supportati.</p>
Predefinito	Non specificato Connection Server recupera queste informazioni dal middleware del database.

11.3.23 Qualifiers Available

```
<Parameter Name="Qualifiers Available">No</Parameter>
```

Descrizione	<p>Specifica se i driver di accesso ai dati gestiscono i qualificatori dei database.</p> <p>Nota: Per impostare manualmente i qualificatori della tabella in Information Design Tool, impostare questo parametro su Sì.</p>
Valori	<p>Yes: i qualificatori sono supportati.</p> <p>No: i qualificatori non sono supportati.</p>
Predefinito	Non specificato Connection Server recupera queste informazioni dal middleware del database.

11.3.24 Query TimeOut Available

```
<Parameter Name="Query TimeOut Available">False</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il middleware del database supporta il timeout di una query, ovvero se è possibile annullare l'esecuzione di una query dopo che è trascorso un determinato periodo di tempo.
-------------	---

Valori	True: il middleware del database gestisce i timeout delle query. False: il middleware del database non gestisce i timeout delle query.
Predefinito	False

11.3.25 Quote Identifiers

```
<Parameter Name="Quote Identifiers">True</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se l'identificatore della stored procedure supporta le virgolette.
Valori	True: le virgolette sono supportate. False: le virgolette non sono supportate.
Predefinito	True

11.3.26 SQL External File

```
<Parameter Name="SQL External File">filename</Parameter>
```

Descrizione	Nota: Non modificare questo parametro. Il file esterno SQL contiene dettagli di configurazione utilizzati dal livello di accesso ai dati.
-------------	--

11.3.27 SQL Parameter File

```
<Parameter Name="SQL Parameter File">oracle</Parameter>
```

Descrizione	<p>Il nome del file in cui sono memorizzati i parametri del database. L'estensione di questo file è .prm.</p> <p>È necessario assicurarsi che il file si trovi nella stessa directory del file di configurazione SBO.</p>
Valori	Vedere l'elenco dei valori nel file SBO.
Predefinita	I valori indicati.

11.3.28 SSO Available

```
<Parameter Name="SSO Available">False</Parameter>
```

Descrizione	<p>Specifica se è supportato il Single Sign On (SSO).</p> <p>Per ulteriori informazioni sul Single Sign On, fare riferimento al <i>Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence</i>.</p>
Valori	<p>True: il Single Sign On è supportato.</p> <p>False: il Single Sign On non è supportato.</p>
Predefinito	False

11.3.29 Strategies File

```
<Parameter Name="Strategies File">oracle</Parameter>
```

Descrizione	<p>Specifica il nome, senza estensione, del file di strategia (.stg).</p> <p>Questo file contiene le strategie esterne utilizzate dallo strumento di progettazione degli universi per la creazione automatica degli universi. I file di strategia si trovano nella stessa directory del file SBO.</p>
Valori	<p>db2 per i driver di accesso ai dati IBM DB2</p> <p>informix per IBM Informix</p> <p>oracle per Oracle</p> <p>sqlsrv per MS SQL Server</p> <p>sybase per Sybase</p> <p>teradata per Teradata</p>
Predefinita	I valori indicati.

11.3.30 Transactional Available

```
<Parameter Name="Transactional Available">Yes</Parameter>
```

Descrizione	<p>Specifica se le operazioni SQL eseguite a fronte del database hanno luogo come transazioni in blocco o in modo individuale.</p> <p>Per impostazione predefinita, questo parametro non è elencato nel file SBO. Aggiungerlo al file SBO se il driver di accesso ai dati non supporta la modalità per transazioni.</p>
-------------	---

Valori	<p>Yes: le operazioni a fronte del database sono eseguite in blocco quando vengono inviate.</p> <p>No: ogni istruzione SQL viene immediatamente salvata, quindi la funzione Autocommit viene disattivata.</p> <p>Nota: non utilizzare un driver con <code>Transactional Available=No</code> per accedere al repository SAP BusinessObjects.</p>
Predefinito	Yes. Valore impostato nel file <code>cs.cfg</code> .

11.3.31 Tipo

```
<Parameter Name="Type">Relational</Parameter>
```

Descrizione	<p>Nota: Non modificare questo parametro. Specifica il tipo di origine dati.</p>
-------------	---

11.3.32 Unicode

```
<Parameter Name="Unicode">UTF8</Parameter>
```

Descrizione	<p>Specifica se il driver di accesso può utilizzare la configurazione Unicode del middleware cliente.</p> <p>Questo parametro appare come predefinito del driver nel file <code>cs.cfg</code>. Il relativo valore è applicabile a tutti i driver di accesso ai dati. Per impostazione predefinita, questo parametro non è elencato nel file SBO. Se si desidera sostituire il valore predefinito, è necessario aggiungerlo alla sezione <code>Defaults</code> del file SBO per il driver di accesso ai dati di destinazione.</p>
-------------	--

Valori	UTF8: codifica UCS/Unicode Transformation Format a 8 bit. CharSet: codifica del set di caratteri. UCS2: codifica Universal Character Set a 2 byte.
Predefinita	Valore impostato nel file <code>cs.cfg</code> .

11.3.33 URL Format

```
<Parameter Name="URL Format ">string</Parameter>
```

Descrizione	Specifica il formato dell'URL. La specifica JDBC non indica il formato della stringa di connessione richiesta. I fornitori utilizzano tipi diversi di formati dell'URL, ad esempio: <ul style="list-style-type: none"> Fornitore MySQL: <code>jdbc:mysql://\$DATASOURCE/\$DATABASE\$</code> Fornitore Oracle: <code>jdbc:oracle:thin:@\$DATASOURCE:\$DATABASE\$</code> <p>Nota: Questo parametro è supportato solo dai file dei driver JDBC e JavaBean.</p>
Valori	Il formato dell'URL
Predefinita	Nessun valore predefinito.

11.3.34 XML Max Size

```
<Parameter Name="XML Max Size">65536</Parameter>
```

Descrizione	Specifica la dimensione massima dei dati recuperati in formato XML.
Valori	Dimensione massima consentita per i dati XML, in byte.
Predefinito	Varia in base al database.

11.4 Parametri SBO JavaBean

Questi parametri si applicano al file SBO JavaBean e vengono utilizzati per configurare una connessione JavaBean.

Questi parametri vengono definiti nel file `\\dir-installazione-connectionserver\connectionServer\javabean\javabean.sbo`.

11.4.1 JavaBean Class

```
<Parameter Name="JavaBean Class">string</Parameter>
```

Descrizione	Definisce il punto di ingresso del JavaBean utilizzato dall'applicazione SAP BusinessObjects. Il punto di ingresso è la definizione di una classe java che si estende dall'interfaccia <code>Bean</code> specificata fino al pacchetto <code>com.businessobjects</code> .
Valori	Un nome completo di classe JavaBean.
Predefinita	Nessun valore predefinito.

11.5 Parametri JCO SBO

Questi parametri si applicano alla tecnologia di database SAP ERP. Vengono utilizzati per configurare una connessione al sistema SAP ERP

e sono definiti nel file `\\dir-installazione-connectionserver\connectionServer\jco\jco.sbo`.

11.5.1 ERP Max Rows

```
<Parameter Name="ERP Max Rows">2147483647</Parameter>
```

Descrizione	Specifica il numero massimo di righe che può essere restituito da una query a un InfoSet o una query SAP senza filtro.
Valori	Un intero pari o inferiore a 2147483647.
Predefinito	2147483647

Argomenti correlati

- [Connessioni SAP ERP](#)

11.5.2 String Max Length

```
<Parameter Name="String Max Length">32768</Parameter>
```

Descrizione	Specifica la lunghezza massima della stringa per le colonne della tabella mappate ai parametri della funzione ABAP la cui lunghezza del valore è uguale a zero.
Valore predefinito	32768

Argomenti correlati

- [Accesso alle funzioni ABAP](#)

11.6 Parametri SBO JDBC

Questi parametri si applicano al file SBO JDBC e vengono utilizzati per configurare una connessione JDBC.

I parametri vengono definiti nei file SBO della directory `\\dir-installazione-connectionserver\connectionServer\jdbc`.

11.6.1 Connection Shareable

```
<Parameter Name="Connection Shareable">False</Parameter>
```

Descrizione	Nota: Non modificare questo parametro. Specifica se una connessione di un connection pool può essere condivisa tra diversi richiedenti. Viene utilizzato insieme al parametro <code>Shared Connection</code> .
Valori	True: la connessione può essere condivisa tra più utenti. False: la connessione non può essere condivisa tra gli utenti
Predefinito	False

Argomenti correlati

- [Shared Connection](#)

11.6.2 Escape Character Available

```
<Parameter Name="Escape Character Available">True</Parameter>
```

Descrizione	Indica se il livello di rete JDBC gestisce una clausola escape dopo l'espressione <code>like</code> della query SQL. Tale clausola consente di specificare un carattere che escluda caratteri specifici come la sottolineatura (<code>_</code>).
Valori	True: è supportata una clausola escape. False: non è supportata una clausola escape.
Predefinito	True

11.6.3 ForeignKeys Available

```
<Parameter Name="ForeignKeys Available">True</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se è possibile recuperare chiavi esterne delle tabelle di database.
Valori	True: è possibile recuperare chiavi esterne. False: non è possibile recuperare chiavi esterne.
Predefinito	True

11.6.4 Get Extended Column

```
<Parameter Name="Get Extended Column">No</Parameter>
```

Descrizione	<p>Nota: Non modificare questo parametro.</p> <p>Specifica se il livello di accesso ai dati utilizza la stored procedure <code>getExtendedColumns</code> fornita da Data Federator Query Server per recuperare le colonne di input.</p>
Valori	<p>Yes: viene utilizzato <code>getExtendedColumns</code>.</p> <p>No: <code>getExtendedColumns</code> non viene utilizzato.</p>
Predefinita	No

11.6.5 JDBC Class

```
<Parameter Name="JDBC Class">string</Parameter>
```

Descrizione	Classe Java completa del driver JDBC.
Valori	<p>Dipende dal fornitore o dall'origine dati, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <code>oracle.jdbc.driver.Oracle</code> per Oracle <code>com.ibm.db2.jcc.DB2Driver</code> per DB2
Predefinita	Nessun valore predefinito.

11.6.6 PrimaryKey Available

```
<Parameter Name="PrimaryKey Available">True</Parameter>
```

Descrizione	Indica se è possibile recuperare le chiavi primarie delle tabelle di database.
Valori	True: è possibile recuperare le chiavi primarie. False: non è possibile recuperare le chiavi primarie.
Predefinito	True

11.6.7 PVL Available

```
<Parameter Name="PVL Available">True</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se la connessione supporta la funzionalità Impostazioni internazionali di visualizzazione preferite. Nota: è supportato solo dalle connessioni SAP HANA in questa versione.
Valori	True: PVL è supportato. False: PVL non è supportato.

11.6.8 Shared Connection

```
<Parameter Name="Shared Connection">False</Parameter>
```

Descrizione	Nota: Non modificare questo parametro. Specifica se la connessione richiesta di un connection pool è condivisa. Viene utilizzato insieme al parametro <code>Connection Shareable</code> . Non viene preso in considerazione se il parametro <code>Max Pool Time di cs.cfg</code> è impostato su 0.
-------------	---

Valori	True: la connessione è condivisa. False: la connessione non è condivisa.
Predefinito	False

Argomenti correlati

- [Connection Shareable](#)
- [Max Pool Time](#)

11.7 Parametri SBO ODBC

Questi parametri si applicano al livello di rete ODBC e vengono utilizzati per configurare una connessione ODBC.

I parametri vengono definiti nei file SBO della sottodirectory `\\dir-installazione-connection server\connectionServer\odbc`.

11.7.1 CharSet

```
<Parameter Name="CharSet">ISO88591</Parameter>
```

Descrizione	Nota: Non modificare questo parametro. Specifica il set di caratteri dei dati restituiti dal middleware del database.
Valori	ISO88591: il valore predefinito del set di caratteri specificato per HP Neoview su UNIX.
Impostazione predefinita	Se non diversamente indicato, Connection Server utilizza il set di caratteri specificato nel middleware del database.

11.7.2 Connection Status Available

```
<Parameter Name="Connection Status Available">True</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il middleware è in grado di rilevare una connessione non valida (funzione di ping).
Valori	True: il middleware è in grado di rilevare una connessione non valida. False: il middleware non è in grado di rilevare una connessione non valida.
Predefinito	Valore impostato nel middleware.

11.7.3 Cost Estimate Available

```
<Parameter Name="Cost Estimate Available">False</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il middleware del database supporta la stima del costo dell'esecuzione della query SQL. Questo parametro viene utilizzato solo con il database Teradata.
Valori	True: il middleware supporta la stima di costi. False: il middleware non supporta la stima di costi.
Predefinito	False

11.7.4 Empty String

```
<Parameter Name="Empty String">EmptyString</Parameter>
```

Descrizione	Specifica che determinate funzioni, ad esempio le tabelle SQL, ricevono una stringa vuota o un puntatore nullo per sostituire i parametri mancanti.
Valori	NullString: viene utilizzata una stringa null. EmptyString: viene utilizzata una stringa vuota.
Impostazione predefinita	EmptyString

11.7.5 ODBC Cursors

```
<Parameter Name="ODBC Cursors">No</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se la libreria di cursori ODBC viene utilizzata dal driver di accesso ai dati. Consente di migliorare le prestazioni del sistema.
Valori	Yes: la libreria di cursori ODBC viene utilizzata dal driver di accesso ai dati. No: la libreria di cursori ODBC non viene utilizzata dal driver di accesso ai dati.
Predefinita	Valore impostato nel file <code>cs.cfg</code> .

11.7.6 SQLDescribeParam Available

```
<Parameter Name="SQLDescribeParam Available">True</Parameter>
```


Descrizione	Specifica se il middleware gestisce la funzione ODBC <code>SQLDescribeParam</code> . Questa funzione consente di descrivere i parametri di una stored procedure. Questo parametro viene utilizzato solo per il database IBM Informix.
Valori	True: la funzione <code>SQLDescribeParam</code> è disponibile. False: la funzione <code>SQLDescribeParam</code> non è disponibile.
Predefinito	Valore impostato nel middleware del database.

11.7.7 SQLMoreResults Available

```
<Parameter Name="SQLMoreResults Available">True</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il middleware gestisce la funzione ODBC <code>SQLMoreResults</code> . Questa funzione consente di recuperare più insiemi di risultati dall'esecuzione SQL, se presenti. Questo parametro è supportato solo dai driver ODBC.
Valori	True: la funzione <code>SQLMoreResults</code> è supportata. False: la funzione <code>SQLMoreResults</code> non è supportata.
Predefinito	Valore impostato nel middleware.

11.7.8 Use DataDirect OEM Driver

```
<Parameter Name="Use DataDirect OEM Driver">No</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se le connessioni a MS SQL Server possono utilizzare i driver ODBC DataDirect con marchio.
Valori	Yes: la connessione può utilizzare il driver con marchio. No: la connessione non può utilizzare il driver con marchio.
Predefinita	No

Argomenti correlati

- [Configurazione dell'accesso ai dati per driver con marchio ODBC DataDirect](#)

11.7.9 V5toV6DriverName

```
<Parameter Name="V5toV6DriverName">{Informix 3.34 32 BIT}</Parameter>
```

Descrizione	Specifica la regola di conversione da Informix Connecta Informix ODBC. Il valore di questo parametro determina quale driver Informix deve essere utilizzato per definire il nome dell'origine dati (DSN) ODBC senza la stringa di connessione. Questo parametro viene utilizzato solo per il database IBM Informix.
Valori	Nome esatto del driver Informix installato sul computer.
Predefinita	Valore impostato nel file <code>cs.cfg</code> .

11.8 Parametri SBO OLE DB

Questi parametri si applicano alla tecnologia di database OLE DB e vengono utilizzati per configurare una connessione OLE DB.

I parametri vengono definiti nei file `\\dir-installazione-connectionserver\connectionServer\oledb\oledb.sbo` e `\sqlsrv.sbo`.

11.8.1 Enumerator CLSID

```
<Parameter Name="Enumerator CLSID">MSDASQL Enumerator</Parameter>
```

Descrizione	Nota: Non modificare questo parametro. Specifica l'ID classe dell'enumeratore OLE DB. Questo parametro viene utilizzato solo con OLE DB.
-------------	---

11.8.2 Provider CLSID

```
<Parameter Name="Provider CLSID">MSDASQL</Parameter>
```

Descrizione	Nota: Non modificare questo parametro. Specifica l'ID classe del fornitore OLE DB. Questo parametro viene utilizzato solo con OLE DB.
-------------	--

11.9 Parametri SBO OLAP OLE DB

Questi parametri si applicano alla tecnologia di database OLAP OLE DB e vengono utilizzati per configurare una connessione OLE DB per OLAP.

I parametri vengono definiti nel file `\\dir-installazione-connectionserver\connectionServer\oledb_olap\slqsrsv_as.sbo`.

11.9.1 MSOlap CLSID

```
<Parameter Name="MSOlap CLSID">msolap.4</Parameter>
```

Descrizione	<p>Nota:</p> <p>Non modificare questo parametro.</p> <p>Specifica l'ID classe del fornitore OLE DB. Questo parametro viene utilizzato solo con OLE DB per OLAP.</p>
-------------	--

11.10 Parametri SBO Sybase

Questi parametri si applicano al file SBO Sybase ASE/CTLIB e vengono utilizzati per configurare una connessione Sybase ASE/CTLIB.

Questi parametri vengono definiti nel file `\\dir-installazione-connectionserver\connectionServer\sybase\sybase.sbo`.

11.10.1 Driver Behavior

```
<Parameter Name="Driver Behavior">Dynamic</Parameter>
```

Descrizione	Specifica quale dei driver Sybase viene utilizzato.
Valori	<p>Dynamic: viene utilizzato il driver ct_dynamic.</p> <p>Qualsiasi altro valore consente l'uso del driver CTLib.</p>
Impostazione predefinita	Dynamic.

11.10.2 Password Encryption

```
<Parameter Name="Password Encryption">True</Parameter>
```

Descrizione	<p>Specifica se utilizzare il metodo di cifratura della password specificato nel middleware per la password immessa nella finestra di dialogo Dettagli della connessione.</p> <p>Questo parametro viene utilizzato solo con Sybase ed è incluso nella sezione <code>Defaults</code> per la compatibilità con le versioni successive.</p>
Valori	<p><code>True</code>: viene utilizzato il metodo di cifratura del middleware.</p> <p><code>False</code>: non viene utilizzato il metodo di cifratura del middleware.</p>
Predefinita	Valore impostato nel file <code>cs.cfg</code> .

11.10.3 Quoted Identifier

```
<Parameter Name="Quoted Identifier">False</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se sono supportati gli identificatori tra virgolette. Questo parametro è supportato solo dal middleware Sybase.
Valori	<p><code>True</code>: gli identificatori tra virgolette sono supportati.</p> <p><code>False</code>: gli identificatori tra virgolette non sono supportati.</p>
Predefinito	<code>False</code>

11.10.4 Recover Errors

```
<Parameter Name="Recover Errors">True</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il driver Client Library può essere utilizzato dopo un eventuale errore del driver <code>ct_dynamic</code> .
-------------	---

Valori	True: viene utilizzato il driver Client Library. False: non viene utilizzato il driver Client Library.
Predefinito	True

11.10.5 Text Size

```
<Parameter Name="Text Size">2147483647</Parameter>
```

Descrizione	Nota: Questo parametro non è obbligatorio. Specifica le dimensioni massime dei dati binari o di caratteri supportati a lunghezza variabile di grandi dimensioni. I dati binari o di caratteri a lunghezza variabile di grandi dimensioni recuperati dal database Sybase CTL vengono troncati se superano i 32 Kbyte. Per evitare il troncamento dei dati, aggiungere questo parametro alla sezione <code>Database</code> appropriata del file di configurazione.
Predefinito	2147483647

Configurazione dei parametri delle funzionalità dei database

12.1 Informazioni sui parametri delle funzionalità dei database

I parametri delle funzionalità dei database descrivono le funzioni dei database utilizzati come origini dati per i contenuti di un universo. I parametri possono essere impostati per funzionare ai livelli seguenti:

- Livello universo
I parametri vengono impostati quando si crea o si modifica un universo.
- Livello database
I parametri vengono impostati nel file PRM del database e vengono sostituiti da eventuali impostazioni corrispondenti a livello di universo.

Nota:

per visualizzare gli operatori e le funzioni disponibili per il driver di accesso ai dati, aprire il file `<driver>.prm` in un editor XML.

12.2 Informazioni sui file PRM

I file PRM forniscono i parametri che descrivono le funzionalità dei database utilizzati come origini dati per le applicazioni SAP BusinessObjects. Consentono ai fattori dipendenti dai database di verificare quali tipi di SQL possono essere utilizzati con l'universo, in base alla connessione e al database correlato. Per ogni driver di database esiste un file PRM corrispondente.

È possibile configurare alcuni parametri delle funzionalità del database dall'interno di un universo. Le impostazioni dei file PRM vengono sostituite di conseguenza.

I file PRM si trovano nelle directory `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\<RDBMS>`, dove `<RDBMS>` è il nome del livello di rete o del middleware.

Nota:

nelle stesse directory sono disponibili anche file di testo della guida in linea in altre lingue.

12.2.1 Struttura dei file dei parametri PRM

Per ogni driver di database supportato esiste un file PRM. Ogni file è suddiviso in sezioni, che contengono parametri specifici. Nella tabella che segue vengono descritti il contenuto e il significato di ciascuna sezione del file PRM.

Sezione del file	Descrizione
Configurazione	<p>Parametri utilizzati per descrivere le funzionalità dei database utilizzati come origini dati per gli universi, ad esempio <code>EXT_JOIN</code>, <code>ORDER_BY</code> e <code>UNION</code>. Questi parametri non sono direttamente disponibili nei prodotti SAP BusinessObjects.</p> <p>I parametri possono essere modificati per ottimizzare le query a fronte degli universi che utilizzano il driver di accesso ai dati.</p> <p>Nota: tali parametri sono descritti nel capitolo successivo.</p>
DateOperations	Operatori di data disponibili in Universe Design Tool e in Information Design Tool, ad esempio <code>YEAR</code> , <code>QUARTER</code> , <code>MONTH</code> .
Operators	Operatori disponibili in Universe Design Tool e in Information Design Tool, ad esempio <code>ADD</code> , <code>SUBTRACT</code> , <code>MULTIPLY</code> .

Sezione del file	Descrizione
Functions	<p>Funzioni disponibili in Universe Design Tool e in Information Design Tool, ad esempio Media, Somma, Varianza. Sono anche disponibili funzioni per Desktop Intelligence, che non fa parte di questa release.</p> <p>Il testo della guida visualizzato quando si selezionano le funzioni di questa sezione in Universe Design Tool e in Information Design Tool è contenuto nel file <code><driver><lingua>.prm</code>, ad esempio <code>oracleen.prm</code>. Questo file si trova nella stessa directory del file <code><driver>.prm</code>. È possibile aprirlo per visualizzare le descrizioni di tutte le funzioni disponibili nel file <code><driver>.prm</code>.</p> <p>La sezione <code>Functions</code> contiene i seguenti elementi subordinati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>Group</code>: indica se l'uso di questa funzione in una query genera una clausola <code>group by</code>. <ul style="list-style-type: none"> • <code>True</code> indica che la query genera una clausola <code>group by</code>. • <code>False</code> indica che la query non genera una clausola <code>group by</code>. • <code>ID</code>: si tratta del nome visualizzato nell'elenco delle funzioni "Oggetti utente" in Desktop Intelligence. Dichiarato obsoleto in questa versione. • <code>InMacro</code>: se questo valore è <code>True</code>, la funzione viene elencata nell'elenco delle funzioni "Oggetti utente" in Desktop Intelligence. Dichiarato obsoleto in questa versione. • <code>Type</code>: tipo dati della funzione. • <code>Arguments</code>: argomenti accettati dalla funzione. Una funzione può avere al massimo quattro argomenti ed eventuali altri argomenti non vengono presi in considerazione. • <code>SQL</code>: sintassi SQL per la funzione.

Argomenti correlati

- [Visualizzazione e modifica di un file di testo della guida alle funzioni](#)

12.3 Per visualizzare e modificare i file PRM

1. Individuare la directory contenente il file PRM del driver di accesso ai dati di destinazione.

I file PRM sono archiviati nelle directory `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\<RDBMS>`.

2. Aprire un file `<driver>.prm` in un editor XML.
3. Espandere le sezioni come necessario.
4. Impostare i valori immettendo il valore nel tag appropriato.
5. Salvare e chiudere il file.

12.4 Visualizzazione e modifica di un file di testo della guida alle funzioni

Il testo della guida visualizzato per ogni funzione selezionata nello strumento di progettazione degli universi o nello strumento di progettazione delle informazioni è contenuto in un file XML separato. È possibile modificare e aggiungere testo descrittivo per una funzione modificando il file `<driver><lingua>.prm`. Per ogni lingua dei prodotti SAP BusinessObjects installati è disponibile un file di testo della guida.

Quando si aggiunge una funzione al file PRM, è necessario aggiungere il testo della guida per la nuova funzione al file `<driver><lingua>.prm` appropriato, ad esempio, se si aggiunge una funzione al file `oracle.prm`, si aggiunge anche il nome della funzione e il testo della guida per la funzione al file `oracleen.prm` se si utilizza la versione in inglese dello strumento. Vedere lo standard ISO639-1.

12.5 Modifica del testo della guida per una funzione del file PRM

1. Individuare la directory contenente il file di lingua PRM del driver di accesso ai dati di destinazione.
I file PRM delle lingue sono archiviati nelle directory `dir-installazione-connectionserver\connectionServer\<RDBMS>`.
2. Aprire un file `<driver><lingua>.prm` in un editor XML.
3. Espandere la sezione `Messages`.
4. Per aggiungere del testo guida per una nuova funzione, effettuare quanto segue:
 - Aggiungere una nuova sezione per una funzione. Il modo più semplice per eseguire questa operazione è copiare una funzione già esistente nella sezione `Function`. Quindi, modificare il testo della nuova funzione.
 - Immettere il testo guida per la funzione.
5. Per visualizzare o modificare del testo guida di una funzione esistente, effettuare quanto segue:
 - Espandere la sezione `Function`.
 - Espandere la sezione `Message` per una funzione.
 - Modificare il testo guida come necessario.
6. Salvare e chiudere il file.

Riferimento ai parametri PRM

13.1 Riferimento alla configurazione dei file PRM

I parametri delle funzionalità del database sono elencate in ordine alfabetico. Per visualizzare le funzioni, gli operatori di data e gli altri operatori disponibili, aprire un file `<driver>.prm` in un editor XML. Ogni parametro viene definito nel seguente tag:

```
<Parameter Name="parametro">valore</Parameter>
```

dove *parameter* è il nome del parametro e *value* è il valore attribuito al parametro.

Ogni parametro viene visualizzato con le seguenti informazioni:

- Esempio di visualizzazione del parametro nel file XML
- Descrizione del parametro
- Valori che è possibile impostare per il parametro
- Valore predefinito per il parametro, se esiste

Nota:

alcuni parametri di configurazione non devono essere modificati. Tali parametri dispongono di valori impostati per essere utilizzati internamente nelle soluzioni SAP BusinessObjects. e vengono descritti nella presente sezione, ma contengono un messaggio che indica di non modificare il valore. Non modificare questi parametri. Prima di modificare i parametri del file PRM, è necessario creare una copia di backup del file PRM.

13.1.1 ANALYTIC_CLAUSE

```
<Parameter Name="ANALYTIC_CLAUSE">WHEN</Parameter>
```

Descrizione	Specifica la parola chiave SQL da utilizzare se una funzione specificata nel parametro ANALYTIC_FUNCTIONS viene utilizzata nell'istruzione SQL.
-------------	---

Valori	<p>WHEN: indica che viene utilizzata una clausola WHEN. Si tratta del valore predefinito per i database IBM Red Brick.</p> <p>QUALIFY: indica che viene utilizzata una clausola QUALIFY. Si tratta del valore predefinito per i database Teradata.</p> <p>Nota: Consultare la documentazione del database per informazioni sulle modalità di implementazione della clausola SQL.</p>
Predefinita	Vedere i valori di cui sopra.

Argomenti correlati

- [ANALYTIC_FUNCTIONS](#)

13.1.2 ANALYTIC_FUNCTIONS

```
<Parameter Name="ANALYTIC_FUNCTIONS">RANK,SUM,AVG,COUNT,MIN,MAX</Parameter>
```

Descrizione	Indica le funzioni analitiche supportate dal database.
Valori	Vedere i valori nei file PRM.
Predefinita	I valori indicati.

13.1.3 CALCULATION_FUNCTION

```
<Parameter Name="CALCULATION_FUNCTION">YES</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta le funzioni di calcolo.
-------------	---

Valori	YES: il database supporta le funzioni di calcolo. In questo caso, Information Design Tool è in grado di creare colonne di calcolo. NO: il database non supporta le funzioni di calcolo.
--------	--

13.1.4 CONSTANT_SAMPLING_SUPPORTED

<Parameter Name="CONSTANT_SAMPLING_SUPPORTED">YES</Parameter>

Descrizione	Specifica se il database supporta il campionamento casuale. Il campionamento casuale consiste nell'estrarre a caso delle righe da un insieme di dati.
Valori	YES: il database supporta il campionamento casuale. NO: il database non supporta il campionamento casuale.
Predefinita	YES

13.1.5 DISTINCT

<Parameter Name="DISTINCT">YES</Parameter>

Descrizione	Specifica se il database supporta la parola chiave DISTINCT nelle istruzioni SQL. Questo parametro viene utilizzato con MS Access.
-------------	--

Valori	<p>YES: il database supporta la parola chiave DISTINCT.</p> <p>NO: il database non supporta la parola chiave DISTINCT. Questo comportamento causa la disabilitazione delle funzionalità seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'opzione Valori distinti, visualizzata quando si fa clic sul pulsante Valori nella procedura guidata Creazione rapida degli universi di Universe Design Tool • la funzione <code>ConteggioDistinto</code>, visualizzata al momento della creazione di una condizione con l'operando Calcolo nel Pannello delle query.
Predefinita	YES

13.1.6 EXT_JOIN

```
<Parameter Name="EXT_JOIN">YES</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta i join esterni. Viene utilizzato con tutti i driver di accesso ai dati.
Valori	<p>YES: il database supporta i join esterni.</p> <p>NO: il database non supporta i join esterni. Le caselle di controllo Join esterno della finestra di dialogo Modifica join dello strumento di progettazione degli universi non sono disponibili.</p>
Predefinita	YES

13.1.7 FULL_EXT_JOIN

```
<Parameter Name="FULL_EXT_JOIN">YES</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta tutti i join esterni.
Valori	YES: il database supporta tutti i join esterni. NO: il database non supporta tutti i join esterni.
Predefinita	YES

13.1.8 GROUP_BY

```
<Parameter Name="GROUP_BY">NO</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta la clausola GROUP BY nelle istruzioni SQL.
Valori	YES: il database supporta la clausola GROUP BY. NO: il database non supporta la clausola GROUP BY.

13.1.9 GROUP_BY_SUPPORTS_COLUMN_INDEX

```
<Parameter Name="GROUP_BY_SUPPORTS_COLUMN_INDEX">NO</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta l'utilizzo nella clausola GROUP BY degli indici di colonna estratti dall'istruzione SELECT.
Valori	YES: il database supporta l'utilizzo degli indici di colonna dell'istruzione SELECT in sostituzione dei nomi di colonna. NO: il database non supporta l'utilizzo degli indici di colonna dell'istruzione SELECT in sostituzione dei nomi di colonna.
Predefinita	NO

13.1.10 GROUP_BY_SUPPORTS_COMPLEX

```
Parameter Name="GROUP_BY_SUPPORTS_COMPLEX">NO</Parameter>
```

Descrizione	<p>Specifica se il database supporta le espressioni complesse nella clausola GROUP BY. Le espressioni complesse sono tutti gli elementi diversi dai nomi di colonna o dagli indici presenti nell'istruzione SELECT, ad esempio le funzioni o le colonne assenti dall'istruzione SELECT. Questo parametro viene utilizzato con IBM DB2.</p> <p>Nota: se si esegue una query contenente oggetti indicatore e oggetti complessi, ovvero oggetti che utilizzano funzioni e la concatenazione, nell'applicazione viene visualizzato il seguente messaggio di errore: Il database non consente di creare aggregazioni con l'oggetto <i><nome oggetto></i>.</p>
Valori	<p>YES: il database supporta le espressioni complesse nella clausola GROUP BY.</p> <p>NO: il database non supporta le espressioni complesse nella clausola GROUP BY.</p>
Predefinita	NO

13.1.11 GROUP_BY_SUPPORTS_CONSTANT

```
<Parameter Name="GROUP_BY_SUPPORTS_CONSTANT">YES</Parameter>
```

Descrizione	<p>Specifica se il database supporta l'utilizzo di oggetti costanti nella clausola GROUP BY. Questo parametro viene utilizzato nei database IBM DB2 e Microsoft SQL Server.</p>
-------------	---

Valori	<p>YES: il database supporta l'utilizzo di oggetti costanti nella clausola GROUP BY.</p> <p>NO: il database non supporta l'utilizzo di oggetti costanti nella clausola GROUP BY.</p>
Predefinita	YES

13.1.12 HAVING

```
<Parameter Name="HAVING">NO</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta la clausola HAVING nelle istruzioni SQL.
Valori	<p>YES: il database supporta la clausola HAVING.</p> <p>NO: il database non supporta la clausola HAVING.</p>
Predefinita	NO

13.1.13 INNER_JOIN

```
<Parameter Name="JOIN">JOIN</Parameter>
```

Descrizione	Specifica la sintassi utilizzata per definire i join interni tra le tabelle nelle clause FROM.
Valori	<p>JOIN: la sintassi utilizzata nella query per le origini dati HIVE è JOIN.</p> <p>INNER JOIN: la sintassi utilizzata nella query per tutte le altre origini dati INNER JOIN.</p>

Argomenti correlati

- [Connessioni Apache Hadoop HIVE](#)

13.1.14 INTERSECT

```
<Parameter Name="INTERSECT">INTERSECT</Parameter>
```

Descrizione	Specifica la parola chiave supportata dal database per l'operazione sugli insiemi INTERSECT.
Valori	INTERSECT: la parola chiave supportata dal database è INTERSECT. Nessun valore: il database non supporta parole chiave per l'operazione sugli insiemi INTERSECT. In questo caso, vengono generate due query.
Predefinita	INTERSECT

13.1.15 INTERSECT_ALL

```
<Parameter Name="INTERSECT_ALL">YES</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta l'operazione sugli insiemi INTERSECT ALL.
Valori	YES: il database supporta l'operazione sugli insiemi INTERSECT ALL. NO: il database non supporta l'operazione sugli insiemi INTERSECT ALL.
Predefinita	YES

13.1.16 INTERSECT_IN_SUBQUERY

```
<Parameter Name="INTERSECT_IN_SUBQUERY">YES</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta l'operazione sugli insiemi INTERSECT nelle sottoquery.
Valori	YES: il database supporta l'operazione sugli insiemi INTERSECT nelle sottoquery. NO: il database non supporta l'operazione sugli insiemi INTERSECT nelle sottoquery.

13.1.17 JOIN

```
<Parameter Name="JOIN">YES</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta un'operazione JOIN fra due tabelle.
Valori	YES: il database supporta join fra qualsiasi colonna di due tabelle. STRUCTURE_JOIN: il database supporta join fra due tabelle correlate a limiti referenziali. In questa versione è identico a NO. NO: il database non supporta join fra due tabelle.

13.1.18 LEFT_EXT_JOIN

```
<Parameter Name="LEFT_EXT_JOIN">YES</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta join esterni a sinistra.
Valori	YES: il database supporta join esterni a sinistra. NO: il database non supporta join esterni a sinistra.

13.1.19 LEFT_OUTER

```
<Parameter Name="LEFT_OUTER">$ (+)</Parameter>
```

```
<Parameter Name="LEFT_OUTER">$*</Parameter>
```

Descrizione	Specifica la sintassi da utilizzare per le espressioni di join esterni a sinistra.
Valori	\$ (+) : questa sintassi viene utilizzata con Oracle. \$* : questa sintassi viene utilizzata con Sybase, MS SQL Server e IBM Red Brick. Nota: \$ rappresenta un'espressione di join.
Predefinita	Vedere i valori di cui sopra.
Esempio	Se <code>table1.col1</code> è collegato a <code>table2.col2</code> in Oracle, l'espressione generata è: <code>table1.col1(+) = table2.col2</code> .

13.1.20 LIKE_SUPPORTS_ESCAPE_CLAUSE

```
<Parameter Name="LIKE_SUPPORTS_ESCAPE_CLAUSE">YES</Parameter>
```

Descrizione	Indica se il database supporta l'utilizzo di una clausola ESCAPE all'interno della condizione LIKE dell'istruzione SQL.
Valori	YES: il database supporta la clausola ESCAPE nella condizione LIKE. NO: il database non supporta la clausola ESCAPE nella condizione LIKE.
Predefinito	Se non si specifica questa impostazione, Connection Server recupera le informazioni dal middleware del database.

13.1.21 MINUS

```
<Parameter Name="MINUS">MINUS</Parameter>
```

Descrizione	Specifica la parola chiave supportata dal database per l'operazione sugli insiemi MINUS.
Valori	MINUS: il database supporta l'operatore MINUS. EXCEPT: il database supporta l'operatore EXCEPT. Nessun valore: il database non supporta parole chiave per l'operazione sugli insiemi MINUS. In questo caso, vengono generate due query.
Predefinita	MINUS

13.1.22 MINUS_ALL

```
<Parameter Name="MINUS_ALL">Yes</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta l'operazione sugli insiemi MINUS ALL.
-------------	---

Valori	YES: il database supporta l'operazione sugli insiemi MINUS ALL. NO: il database non supporta l'operazione sugli insiemi MINUS ALL.
--------	---

13.1.23 MINUS_IN_SUBQUERY

<Parameter Name="MINUS_IN_SUBQUERY ">YES</Parameter>

Descrizione	Specifica se il database supporta l'operazione sugli insiemi MINUS nelle sottoquery.
Valori	YES: il database supporta l'operazione sugli insiemi MINUS nelle sottoquery. NO: il database non supporta l'operazione sugli insiemi MINUS nelle sottoquery.

13.1.24 ORDER_BY

<Parameter Name="ORDER_BY">YES</Parameter>

Descrizione	Specifica se il database supporta la clausola ORDER BY.
Valori	YES: il database supporta la clausola ORDER BY. NO: il database non supporta la clausola ORDER BY.

13.1.25 ORDER_BY_REQUIRES_SELECT

```
<Parameter Name="ORDER_BY_REQUIRES_SELECT">NO</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database richiede che si faccia riferimento alle colonne utilizzate nella clausola ORDER BY nell'istruzione SELECT.
Valori	<p>YES: gli utenti non sono autorizzati a ordinare le colonne se non sono incluse nell'istruzione SELECT. In questo caso, il pulsante Gestione ordinamenti non è disponibile nel pannello delle query dello strumento di progettazione degli universi.</p> <p>NO: gli utenti sono autorizzati a ordinare le colonne anche se non sono incluse nell'istruzione SELECT.</p>
Predefinita	NO

13.1.26 ORDER_BY_SUPPORTS_COLUMN_INDEX

```
<Parameter Name="ORDER_BY_SUPPORTS_COLUMN_INDEX">YES</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta l'utilizzo degli indici di colonna dall'istruzione SELECT nella clausola ORDER BY.
Valori	<p>YES: il database supporta l'utilizzo degli indici di colonna dell'istruzione SELECT in sostituzione dei nomi di colonna.</p> <p>NO: il database non supporta l'utilizzo degli indici di colonna dell'istruzione SELECT in sostituzione dei nomi di colonna.</p>

13.1.27 PERCENT_RANK_SUPPORTED

```
<Parameter Name="PERCENT_RANK_SUPPORTED">YES</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta la funzione analitica di rango percentuale. Consultare la documentazione del database per le istruzioni sull'implementazione del rango percentuale.
Valori	YES: il database supporta il rango percentuale. NO: il database non supporta il rango percentuale.
Predefinita	YES

13.1.28 RANK_SUPPORTED

```
<Parameter Name="RANK_SUPPORTED">YES</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta la funzione analitica di rango nelle istruzioni SQL.
Valori	YES: il database supporta il rango. NO: il database non supporta il rango.
Predefinita	YES

13.1.29 RIGHT_EXT_JOIN

```
<Parameter Name="RIGHT_EXT_JOIN">YES</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta join esterni a destra.
Valori	YES: il database supporta join esterni a destra. NO: il database non supporta join esterni a destra.

13.1.30 RIGHT_OUTER

```
<Parameter Name="RIGHT_OUTER">$ (+)</Parameter>
```

```
<Parameter Name="RIGHT_OUTER">*$</Parameter>
```

Descrizione	Specifica la sintassi da utilizzare per le espressioni di join esterni a destra.
Valori	<p>\$ (+) : questa sintassi viene utilizzata con Oracle.</p> <p>*\$: questa sintassi viene utilizzata con Sybase, MS SQL Server e IBM Red Brick.</p> <p>Nota:</p> <p>\$ rappresenta un'espressione di join.</p>
Predefinita	Vedere i valori di cui sopra.

13.1.31 SEED_SAMPLING_SUPPORTED

```
<Parameter Name="SEED_SAMPLING_SUPPORTED">YES</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta il campionamento seed. Il campionamento seed è una variazione del campionamento casuale in cui il valore iniziale casuale viene fornito dall'utente.
Valori	<p>YES: il database supporta il campionamento seed.</p> <p>NO: il database non supporta il campionamento seed.</p>
Predefinita	NO

13.1.32 SELECT_SUPPORTS_NULL

```
<Parameter Name="NULL_IN_SELECT_SUPPORTED">YES</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta NULL come colonna nell'istruzione SELECT.
Valori	YES: il database supporta NULL come colonna nell'istruzione SELECT. NO: il database non supporta NULL come colonna nell'istruzione SELECT.
Predefinita	YES NO per i database Teradata, IBM DB2, IBM Informix e IBM Red Brick, che non supportano il valore NULL come colonna.

13.1.33 SUBQUERY_IN_FROM

```
<Parameter Name="SUBQUERY_IN_FROM">YES</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta l'utilizzo di sottoquery all'interno della clausola FROM.
Valori	YES: il database supporta l'utilizzo di sottoquery all'interno della clausola FROM. NO: il database non supporta l'utilizzo di sottoquery all'interno della clausola FROM.

13.1.34 SUBQUERY_IN_IN

```
<Parameter Name="SUBQUERY_IN_IN">YES</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta l'utilizzo di sottoquery all'interno della clausola IN.
Valori	YES: il database supporta l'utilizzo di sottoquery all'interno della clausola IN. NO: il database non supporta l'utilizzo di sottoquery all'interno della clausola IN.

13.1.35 SUBQUERY_IN_WHERE

```
<Parameter Name="SUBQUERY_IN_WHERE">YES</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta l'utilizzo di sottoquery all'interno della clausola WHERE.
Valori	YES: il database supporta l'utilizzo di sottoquery all'interno della clausola WHERE. NO: il database non supporta l'utilizzo di sottoquery all'interno della clausola WHERE.

13.1.36 UNION

```
<Parameter Name="UNION">UNION</Parameter>
```

Descrizione	Specifica la parola chiave supportata dal database per l'operazione sugli insiemi UNION.
-------------	--

Valori	UNION: la parola chiave supportata dal database è UNION. Nessun valore: il database non supporta parole chiave per l'operazione sugli insiemi UNION. In questo caso, vengono generate due query.
Predefinita	UNION

13.1.37 UNION_ALL

```
<Parameter Name="UNION_ALL">YES</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta l'operazione sugli insiemi UNION ALL.
Valori	YES: il database supporta l'operazione sugli insiemi UNION ALL. NO: il database non supporta l'operazione sugli insiemi UNION ALL.

13.1.38 UNION_IN_SUBQUERY

```
<Parameter Name="UNION_IN_SUBQUERY">YES</Parameter>
```

Descrizione	Specifica se il database supporta l'utilizzo dell'operazione sugli insiemi UNION nelle sottoquery.
Valori	YES: il database supporta l'operazione sugli insiemi UNION nelle sottoquery. NO: il database non supporta l'operazione sugli insiemi UNION nelle sottoquery.

Riferimento per la conversione dei tipi di dati

14.1 Conversione dei tipi di dati

In Information Design Tool, le basi dati espongono tabelle da uno o più database relazionali, che costituiscono le basi dei livelli aziendali. Il tipo di dati associato a ogni colonna di tabella viene visualizzato in una base dati con altri dettagli di colonna. I livelli aziendali espongono le colonne di tabella come oggetti metadati, quali dimensioni e gerarchie, e visualizzano il tipo di dati associato a ogni oggetto. Nella tabella seguente viene descritta la mappatura tra questi due insiemi di tipi di dati:

Tipo di dati visualizzato nella base dati	Tipo di dati visualizzato nel livello aziendale
BINARY, LONGVARBINARY, VARBINARY	BLOB
BIT	Booleano
DATA	Data
TIME, TIMESTAMP	DateTime
LONGVARCHAR	Testo lungo
BIGINT, DECIMAL, DOUBLE, FLOAT, INTEGER, NUMERIC, REAL, SMALLINT, TINYINT	Numerico
CHAR, VARCHAR, XML	Stringa
UNDEFINED	Sconosciuto

Nota:

Da qualsiasi database, l'ora viene gestita come DateTime nella piattaforma BI. La parte relativa alla data di DateTime normalmente deve essere visualizzata come la data corrente nei report degli utenti finali.

Il livello di accesso ai dati gestisce la conversione dei tipi di dati esposti dai livelli aziendali nei tipi di dati di Connection Server, che vengono quindi mappati ai tipi di dati esposti nelle basi dati.

In questa sezione vengono fornite le tabelle di conversione tra i tipi di dati del livello di rete generico (JDBC e ODBC) e i tipi di dati della base dati. Vengono inoltre fornite le tabelle di conversione per livelli di rete specifici, ad esempio OLE DB, Oracle OCI e Sybase CTL, oltre alla descrizione delle conversioni importanti e delle eccezioni per database specifici, come i file CSV e i sistemi SAP ERP.

14.1.1 ABAP

Nella tabella seguente sono elencati i tipi di dati ABAP utilizzati dai sistemi SAP ERP e i rispettivi equivalenti nelle basi dati.

Tipo di dati ABAP	Tipo di dati della base dati
HEXADECIMAL	BINARY
DATA	DATA
ORA	ORA
FLOAT	FLOAT
INTEGER	INTEGER
NUMERIC TEXT, PACKED NUMBER	NUMERIC
TEXT	CHAR
VARIABLE LENGTH STRING	VARCHAR

14.1.2 File CSV

Nella tabella seguente sono elencati i tipi di dati dichiarati nei file DDL per il rilevamento dello schema dei file CSV e il rispettivo equivalente nelle basi dati.

Tipo dichiarato nel file DDL	Tipo di dati della base dati
BIT, BOOLEAN	BIT
DATA	DATA
ORA	ORA
TIMESTAMP	TIMESTAMP
BIGINT, DECIMAL	DECIMAL
FLOAT, DOUBLE, REAL	DOUBLE
INTEGER, INT, SMALLINT	INTEGER
NUMBER, NUMERIC	NUMERIC
VARCHAR	VARCHAR

Argomenti correlati

- [Definizione schema](#)

14.1.3 JDBC

Nella tabella seguente sono elencati i tipi di dati che vengono visualizzati tramite JDBC e gli equivalenti nelle basi dati.

Tipo di dati JDBC	Tipo di dati della base dati
BINARY	BINARY
VARBINARY	VARBINARY

Tipo di dati JDBC	Tipo di dati della base dati
BLOB, LONGVARBINARY	LONGVARBINARY
BIT, BOOLEAN	BIT
CLOB, NCLOB	LONGVARCHAR
DATA	DATA
ORA	ORA
TIMESTAMP	TIMESTAMP
DOUBLE	DOUBLE
FLOAT	FLOAT
REAL	REAL
SMALLINT	SMALLINT
CHAR, NCHAR	CHAR
LONGNVARCHAR, LONGVARCHAR, NVARCHAR, ROWID, VARCHAR	VARCHAR
SQLXML	XML

IBM Informix

Nella tabella seguente vengono elencati i tipi di dati che possono essere visualizzati nei risultati delle query utente in un database IBM Informix tramite JDBC e i relativi equivalenti nelle basi dati. Questi tipi di dati sovrascrivono quelli generici.

Tipo di dati Informix JDBC	Tipo di dati della base dati
TIMESTAMP	<p>Può essere mappato ai seguenti tipi:</p> <ul style="list-style-type: none"> DATE se il tipo di dati Informix segue il motivo DATE TIME\\s+ (HOUR MINUTE SECOND) \\s+TO\\s+ (HOUR MINUTE SECOND) TIME se il tipo di dati Informix segue il motivo DATE TIME\\s+ (YEAR MONTH DAY) \\s+TO\\s+ (YEAR MONTH DAY) TIMESTAMP negli altri casi
BOOLEAN	SMALLINT

MS SQL Server

Nella tabella seguente vengono elencati i tipi di dati che possono essere visualizzati nei risultati delle query utente in un database MS SQL Server tramite JDBC e i relativi equivalenti nelle basi dati. La mappatura del tipo di dati dipende anche dal nome del tipo SQL associato al tipo di dati del livello di rete. Questi tipi di dati sovrascrivono quelli generici.

Tipo di dati JDBC in MS SQL Server	nome del tipo SQL	Tipo di dati della base dati
LONGVARCHAR	Qualsiasi valore diverso da "xml"	VARCHAR
LONGVARCHAR	xml	XML

Oracle

Nella tabella seguente vengono elencati i tipi di dati che possono essere visualizzati nei risultati delle query utente in un database Oracle tramite JDBC e i relativi equivalenti nelle basi dati. La mappatura del tipo di dati dipende anche dal nome del tipo SQL associato al tipo di dati del livello di rete. Questi tipi di dati sovrascrivono quelli generici.

Tipo di dati Oracle JDBC	nome del tipo SQL	Tipo di dati della base dati
BFILE	qualsiasi valore	LONGVARBINARY
qualsiasi valore	BFILE	LONGVARBINARY

Tipo di dati Oracle JDBC	nome del tipo SQL	Tipo di dati della base dati
DATA	qualsiasi valore	TIMESTAMP
qualsiasi valore	TIMESTAMP	TIMESTAMP
BINARY_DOUBLE	qualsiasi valore	DOUBLE
OTHER	FLOAT	DOUBLE
BINARY_FLOAT	qualsiasi valore	REAL
qualsiasi valore	NCHAR	CHAR
qualsiasi valore	NVARCHAR2, ROWID, UROWID	VARCHAR

14.1.4 ODBC

Nella tabella seguente sono elencati i tipi di dati che vengono visualizzati tramite ODBC e gli equivalenti nelle basi dati.

Tipo di dati ODBC	Tipo di dati della base dati
SQL_BINARY	BINARY
SQL_VARBINARY	VARBINARY
SQL_LONGVARBINARY	LONGVARBINARY
SQL_BIT	BIT
SQL_DATE, SQL_TYPE_DATE	DATA

Tipo di dati ODBC	Tipo di dati della base dati
SQL_DATETIME, SQL_TIME, SQL_TIMESTAMP, SQL_TYPE_TIME, SQL_TYPE_TIMESTAMP	TIMESTAMP
SQL_LONGVARCHAR, SQL_WLONGVARCHAR	LONGVARCHAR
SQL_BIGINT	BIGINT
SQL_DECIMAL	DECIMAL
SQL_DOUBLE	DOUBLE
SQL_FLOAT	FLOAT
SQL_INTEGER	INTEGER
SQL_NUMERIC	NUMERIC
SQL_REAL	REAL
SQL_SMALLINT	SMALLINT
SQL_TINYINT	TINYINT
SQL_CHAR, SQL_GUID, SQL_WCHAR	CHAR
SQL_VARCHAR, SQL_WVARCHAR	VARCHAR

IBM DB2

Nella tabella seguente vengono elencati i tipi di dati che possono essere visualizzati nei risultati delle query utente in un database IBM DB2 tramite ODBC e i relativi equivalenti nelle basi dati. Questi tipi di dati sovrascrivono quelli generici.

Tipo di dati ODBC DB2	Tipo di dati della base dati
SQL_BLOB	LONGVARBINARY
SQL_CLOB, SQL_DBCLOB, SQL_LONGVARGRAPHIC	LONGVARCHAR
SQL_DECFLOAT	DOUBLE
SQL_GRAPHIC	CHAR
SQL_VARGRAPHIC	VARCHAR
SQL_XML	XML

IBM Informix

Nella tabella seguente vengono elencati i tipi di dati che possono essere visualizzati nei risultati delle query utente in un database IBM Informix tramite ODBC e i relativi equivalenti nelle basi dati. Questi tipi di dati sovrascrivono quelli generici.

Tipo di dati Informix ODBC	Tipo di dati della base dati
SQL_BIT	SMALLINT
SQL_INFX_UDT_BLOB	LONGVARBINARY
SQL_TIMESTAMP, SQL_TYPE_TIMESTAMP	<p>Può essere mappato ai seguenti tipi:</p> <ul style="list-style-type: none"> DATE se il tipo di dati Informix segue il motivo DATE TIME\\s+ (HOUR MINUTE SECOND) \\s+TO\\s+ (HOUR MINUTE SECOND) TIME se il tipo di dati Informix segue il motivo DATE TIME\\s+ (YEAR MONTH DAY) \\s+TO\\s+ (YEAR MONTH DAY) TIMESTAMP negli altri casi
SQL_INFX_UDT_CLOB	LONGVARCHAR

MS SQL Server

Nella tabella seguente vengono elencati i tipi di dati che possono essere visualizzati nei risultati delle query utente in un database MS SQL Server tramite ODBC e i relativi equivalenti nelle basi dati. Questi tipi di dati sovrascrivono quelli generici.

Tipo di dati ODBC in MS SQL Server	Tipo di dati della base dati
SQL_SS_TIME2, SQL_SS_TIMESTAMPOFFSET	TIMESTAMP
SQL_SS_XML	XML

14.1.5 OLE DB

Nella tabella seguente sono elencati i tipi di dati che vengono visualizzati tramite OLE DB e gli equivalenti nelle basi dati.

Nota:

Per alcuni tipi di dati, la mappatura dipende dai valori dei parametri `DBCOLUMNFLAGS_ISLONG` e `DBCOLUMNFLAGS_ISFIXEDLENGTH` associati a ogni tipo.

Tipo di dati OLE DB	Tipo di dati della base dati
DBTYPE_BYTES	VARBINARY
DBTYPE_BYTES if <code>DBCOLUMNFLAGS_ISLONG=true</code>	LONGVAR_BINARY
DBTYPE_BYTES if <code>DBCOLUMNFLAGS_ISFIXEDLENGTH=true</code>	BINARY
DBTYPE_BOOL	BIT
DBTYPE_DBDATE	DATA
DBTYPE_DBTIME	ORA
DBTYPE_DBTIMESTAMP	TIMESTAMP

Tipo di dati OLE DB	Tipo di dati della base dati
DBTYPE_DECIMAL	DECIMAL
DBTYPE_I1, DBTYPE_UI1	TINYINT
DBTYPE_I2, DBTYPE_UI2	SMALLINT
DBTYPE_I4, DBTYPE_UI4	INTEGER
DBTYPE_I8, DBTYPE_UI8	BIGINT
DBTYPE_R4	REAL
DBTYPE_R8	DOUBLE
DBTYPE_CY, DBTYPE_NUMERIC	NUMERIC
DBTYPE_STR, DBTYPE_WSTR	VARCHAR
DBTYPE_STR, DBTYPE_WSTR if DBCOLUMN FLAGS_ISLONG=true	LONGVARCHAR
DBTYPE_STR, DBTYPE_WSTR if DBCOLUMN FLAGS_ISFIXEDLENGTH=true	CHAR

Tipi di dati MS SQL Server

Nella tabella seguente vengono elencati i tipi di dati che possono essere visualizzati nei risultati delle query utente in un database MS SQL Server tramite OLE DB e i relativi equivalenti nelle basi dati. Questi tipi di dati sovrascrivono quelli precedenti.

Tipo di dati OLE DB in MS SQL Server	Tipo di dati della base dati
DBTYPE_DBTIME2, DBTYPE_DBTIMESTAM- POFFSET	TIMESTAMP
DBTYPE_GUID	CHAR

Tipo di dati OLE DB in MS SQL Server	Tipo di dati della base dati
DBTYPE_XML	XML

14.1.6 Oracle OCI

Nella tabella seguente sono elencati i tipi di dati che vengono visualizzati tramite Oracle OCI e gli equivalenti nelle basi dati.

Tipo di dati Oracle OCI	Tipo di dati della base dati
SQLT_BIN	BINARY
SQLT_BFILE, SQLT_BLOB, SQLT_LBI	LONGVARBINARY
SQLT_DAT, SQLT_DATE, SQLT_TIME, SQLT_TIMESTAMP, SQLT_TIMESTAMP_LTZ, SQLT_TIMESTAMP_TZ	TIMESTAMP
SQLT_CLOB, SQLT_LNG	LONGVARCHAR
SQLT_FLT, SQLT_IBDOUBLE	DOUBLE
SQLT_IBFLOAT	REAL
SQLT_NUM	NUMERIC
SQLT_AFC	CHAR
SQLT_CHR, SQLT_RDD, SQLT_RID	VARCHAR

14.1.7 Sybase CTL

Nella tabella seguente sono elencati i tipi di dati che vengono visualizzati tramite Sybase CTL e gli equivalenti nelle basi dati.

Nota:

i tipi di dati Sybase CTL sono valori del campo `datatype` della struttura `CS_DATAFMT`, che viene esposto dal livello di rete. Per alcuni tipi di dati viene anche fornito il valore del campo `usertype` della struttura, che viene utilizzato per la mappatura dal livello di accesso ai dati.

Tipo di dati Sybase CTL	usertype Sybase CTL	Tipo di dati della base dati
CS_BINARY_TYPE	CS_BINARY_USERTYPE	BINARY
CS_BINARY_TYPE	CS_VARBINARY_USERTYPE o nessun valore	VARBINARY
CS_LONGBINARY_TYPE	Qualsiasi valore	VARBINARY
CS_IMAGE_TYPE	Qualsiasi valore	LONGVARBINARY
CS_BIT_TYPE	Qualsiasi valore	BIT
CS_DATE_TYPE	Qualsiasi valore	DATA
CS_BIGDATETIME_TYPE, CS_BIGTIME_TYPE, CS_DATETIME_TYPE, CS_DATETIME4_TYPE, CS_TIME_TYPE	Qualsiasi valore	TIMESTAMP
CS_LONGCHAR_TYPE, CS_TEXT_TYPE	Qualsiasi valore	LONGVARCHAR
CS_BIGINT_TYPE, CS_UBIGINT_TYPE	Qualsiasi valore	BIGINT

Tipo di dati Sybase CTL	usertype Sybase CTL	Tipo di dati della base dati
CS_DECIMAL_TYPE, CS_MONEY_TYPE, CS_MONEY4_TYPE	Qualsiasi valore	DECIMAL
CS_FLOAT_TYPE	Qualsiasi valore	DOUBLE
CS_INT_TYPE, CS_UINT_TYPE	Qualsiasi valore	INTEGER
CS_NUMERIC_TYPE	Qualsiasi valore	NUMERIC
CS_REAL_TYPE	Qualsiasi valore	REAL
CS_SMALLINT_TYPE, CS_USMALLINT_TYPE	Qualsiasi valore	SMALLINT
CS_TINYINT_TYPE	Qualsiasi valore	TINYINT
CS_CHAR_TYPE	CS_CHAR_USERTYPE, CS_NCHAR_USERTYPE o CS_UNICHAR_USERTYPE	CHAR
CS_CHAR_TYPE	CS_VARCHAR_USERTYPE, CS_NVARCHAR_USERTYPE, CS_UNIVARCHAR_USERTYPE, CS_SYSNAME_USERTYPE o nessun valore	VARCHAR
CS_UNICHAR_TYPE	USER_UNICHAR_TYPE	CHAR
CS_UNICHAR_TYPE	USER_UNIVARCHAR_TYPE o nessun valore	VARCHAR

14.2 Restrizione dei dati a lunghezza variabile di grandi dimensioni

Limitazione:

quanto segue riguarda solo le applicazioni Crystal Reports.

A causa dell'implementazione del livello di accesso ai dati, le dimensioni massime di una colonna per i dati binari e di caratteri a lunghezza variabile di grandi dimensioni sono limitate a 16 MB per le seguenti origini dati:

- IBM DB2 tramite ODBC
- MS SQL Server tramite ODBC
- Sybase CTL

Se l'utente di un'applicazione inserisce dati a lunghezza variabile di grandi dimensioni superiori a 16 MB in un report, le prestazioni del sistema possono subire delle conseguenze.

14.3 Universi provenienti da più origini

In caso di base dati abilitata per più origini, i tipi di dati di Connection Server vengono convertiti nei tipi di dati esposti tramite il servizio Data Federation.

I tipi di dati Data Federation sono i seguenti:

- BIT
- DATA
- ORA
- TIMESTAMP
- DOUBLE
- DECIMAL
- INTEGER
- VARCHAR

Tali tipi di dati vengono mappati ai corrispondenti tipi di dati di Data Federation.

Avvertenza:

i tipi BINARY, VARBINARY e LONGVARBINARY non sono supportati e i valori di questi tipi vengono mappati a NULL.

Indice

A

- allocazione di memoria 36
- analisi 108, 109
- ANALYTIC_CLAUSE 163
- ANALYTIC_FUNCTIONS 164
- architettura 20
- architettura di sistema 20
- Array Bind Available 126
- Array Bind Size 126
- Array Fetch Available 126
- Array Fetch Size 75, 127
- attività del flusso di lavoro 37
- attività principali 16

B

- BigDecimal Max Display Size 129
- bilanciamento del carico 34
- Bucket Split Size 129

C

- CALCULATION_FUNCTION 164
- Catalog Separator 130
- CharSet 150
- Charset List Extension 99
- CharSet Table 131
- ClassPath
 - creazione di una connessione JavaBean 59
 - creazione di una connessione JDBC 52
- colonne di input 71
- compatibilità con le versioni precedenti 36, 65
- Config File Extension 99
- Connection Server
 - analisi in modalità libreria 108
 - analisi in modalità server 109
 - attività del flusso di lavoro 37
 - configurazione delle impostazioni globali 98
 - configurazione modalità di distribuzione 106
 - configurazione per distribuzione complessa 106
 - definizione 19
 - definizione dei protocolli in modalità Server 107
 - driver a marchio DataDirect 121

- Connection Server (*segue*)
 - informazioni sulle impostazioni globali 97
 - lettura dell'analisi 109
 - memoria 36
 - modalità di distribuzione 24
 - scelta di una modalità di distribuzione 105
 - stored procedure 31
 - supporto a 64 bit 27
- Connection Shareable 146
- Connection Status Available 151
- connessioni
 - componenti di 19
 - configurazione delle connessioni JDBC 120
 - creazione di connessioni JavaBean con Extensions 60
 - creazione di connessioni JDBC con Extensions 54
 - creazione di connessioni JDBC con i file SBO 52
 - creazione di connessioni JDBC generiche 57
 - creazione di connessioni ODBC generiche 61
 - creazione di connessioni ODBC3 generiche 63
 - creazione di Data Federator XI 3.0 89
 - creazione di una connessione JavaBean 59
 - requisiti per la creazione 39
- connessioni Apache Hadoop HIVE 77
- connessioni Essbase 79
- connessioni IBM DB2 78
- connessioni JavaBean
 - creazione con Extensions 60
- connessioni Oracle EBS 79
- connessioni Oracle RAC 80
- connessioni salesforce.com 80
- connessioni SAP ERP 70, 145
 - tipi di dati 182
- connessioni SAP HANA 82
 - PVL Available 149
- connessioni SAP MaxDB 87
- connessioni SAP NetWeaver BW 87
- connessioni SAS 88
- connessioni SQL Server Analysis Services 78
- connettività supportate 44

- connettori
 - SAP NetWeaver BW 87
 - SAS 88
- CONSTANT_SAMPLING_SUPPORTED 165
- convalida delle connessioni al runtime 119
- convenzioni 16
- conversione dei tipi di dati 181
- Cost Estimate Available 151
- Crystal Reports 194
- cscheck
 - accessdriver 47
 - assistenza per l'uso 40
 - connettività 48
 - driverssearch 43
 - elenco 42
 - elenco delle funzioni 41
 - esecuzione 41
 - middleware 46
 - ping 49
 - ricerca 44
 - sintassi 41

D

- Data Federator XI 3.0
 - directory di installazione 90
 - informazioni sulla creazione di connessioni 89
 - versione richiesta 89
- database
 - configurazione dell'accesso 106
 - elenco database supportati 42
 - parametri funzionalità 159
 - selezione accesso a 107
 - supporto di stored procedure 31
 - verifica accesso 49
- database supportati 42
- DataDirect 120
- Description Extension 100
- Description File 131
- destinatari del manuale 15
- DISTINCT 165
- Driver Behavior 156
- Driver Capabilities 131
- driver con marchio 120
- driver di accesso ai dati
 - configurazione dei parametri 111
 - file CSV 65
 - file di configurazione 111

driver di accesso ai dati (*segue*)
 file PRM 159
 file utilizzati da 22
 informazioni su 20
 ricerca di componenti installati 43
 selezione 106
 sistemi SAP ERP 70
 verifica della disponibilità in un computer 47
 driver di esempio 20
 driver Java 51
 Driver Name 132
 Driver ODBC 29
 DriverDefaults 97

E

Empty String 152
 Enumerator CLSID 155
 ERP Max Rows 75, 145
 Escape Character 133
 Escape Character Available 146
 EXT_JOIN 166
 Extensions 133
 creazione di una connessione
 JavaBean 60
 creazione di una connessione
 JDBC 54

F

Family 133
 file cs.cfg
 informazioni 22, 97
 modifica 98
 riferimento ai parametri Settings 98
 visualizzazione 98
 file CSV 65, 129
 tipi di dati 182
 File DDL 68
 file di configurazione 111
 file SBO installati 112
 file specifici di un driver 22
 global file 22
 informazioni su 21
 SBO JavaBean, esempio 59
 file openrda.ini 91
 file PRM
 informazioni 159
 informazioni su testo della guida
 alle funzioni 162
 modifica 161
 modifica testo della guida 162
 struttura 160
 visualizzazione 161
 File SQLDDL 68

Force Execute 134
 ForeignKeys Available 147
 FULL_EXT_JOIN 166
 funzioni ABAP 73

G

Get Extended Column 147
 GROUP_BY 167
 GROUP_BY_SUPPORTS_COLUMN_INDEX 167
 GROUP_BY_SUPPORTS_COMPLEX 168
 GROUP_BY_SUPPORTS_CONSTANT 168
 guida
 cscheck 40
 file PRM 162

H

HAVING 169
 HOARD 36
 abilitazione 37
 disabilitazione 37
 HP Neoview
 CharSet 150

I

IBM DB2
 GROUP_BY_SUPPORTS_COMPLEX 168
 GROUP_BY_SUPPORTS_CONSTANT 168
 SELECT_SUPPORTS_NULL 178
 IBM Informix
 SELECT_SUPPORTS_NULL 178
 SQLDescribeParam Available 152
 V5toV6DriverName 154
 IBM Red Brick
 ANALYTIC_CLAUSE 163
 LEFT OUTER 172
 RIGHT OUTER 177
 SELECT_SUPPORTS_NULL 178
 Identifier Quote String 134
 Ignore Driver Load Failure 100
 impostazione ActiveDataSources 106
 Include Synonyms 135
 Information Design Tool 29
 informazioni sul manuale 15
 InfoSet 71
 INNER_JOIN 169

installazione
 controllo del driver di accesso ai dati 47
 directory Data Federator 90
 file installati 21
 INTERSECT 170
 INTERSECT_ALL 170
 INTERSECT_IN_SUBQUERY 171
 Introscope 37
 Introscope Available 135

J

JavaBean
 creazione delle connessioni 59
 informazioni sulle connessioni 58
 JavaBean Class 144
 URL Format 143
 JavaBean Class 144
 javabeans.sbo 59
 JDBC
 aggiunta delle proprietà del driver 120
 Connection Shareable 146
 creazione di connessioni con Extensions 54
 creazione di connessioni con i file SBO 52
 Escape Character Available 146
 ForeignKeys Available 147
 generico 57
 Include Synonyms 135
 informazioni sulle connessioni 51
 JDBC Class 148
 PrimaryKey Available 148
 Shared Connection 149
 tipi di dati 183
 URL Format 143
 JDBC Class 148
 jdbc.sbo 57
 JOIN 171

L

LEFT_EXT_JOIN 171
 LEFT OUTER 172
 lettura dell'analisi 109
 LIKE_SUPPORTS_ESCAPE_CLAUSE 172
 livelli di rete
 controllo della connettività con il middleware 48
 elenco database supportati 42
 selezione 106
 livelli di rete supportati 42
 Load Drivers On Startup 101

Locales 97

M

manuale dell'accesso ai dati
 attività principali 16
 convenzioni 16
 destinatari 15
 informazioni 15
 novità 15
 Max Pool Time 101, 149
 Max Rows 75
 Max Rows Available 136
 Microsoft Windows
 64 bit 28
 middleware
 controllo della connettività con il
 livello di rete 48
 elenco database supportati 44
 verifica della disponibilità in un
 computer 46
 MINUS 173
 MINUS_ALL 173
 MINUS_IN_SUBQUERY 174
 modalità di distribuzione 24, 106
 modalità libreria 106, 107, 108
 modalità server 106, 109
 MS Access
 DISINCT 165
 MS SQL Server 120
 MSOLap CLSID 156

N

Native Int64 Available 136
 novità del manuale 15

O

ODBC
 Connection Status Available 151
 driver DataDirect 120
 Empty String 152
 esposizione livello database in
 modalità server 107
 informazioni sulle connessioni 61
 ODBC Cursors 152
 ODBC2 generica 61
 ODBC3 generica 63
 SQLMoreResults Available 153
 tipi di dati 186
 Use DataDirect OEM Driver 153
 ODBC Cursors 152
 OLE DB
 Enumerator CLSID 155

OLE DB (*segue*)

Provider CLSID 155
 tipi di dati 189
 Optimize Execute 137
 Oracle
 esempio di controllo della
 connettività 49
 Identifier Quote String 134
 Include Synonyms 135
 LEFT OUTER 172
 Optimize Execute 137
 RIGHT OUTER 177
 stored procedure 31
 tipi di dati 191
 ORDER BY 174
 ORDER BY_REQUIRES_SELECT
 175
 ORDER BY_SUPPORTS_COLUMN_INDEX
 175
 origine dati JDBC generica 57
 origine dati ODBC generica 28, 61, 63
 Owners Available 137

P

Password Encryption 156
 PERCENT_RANK_SUPPORTED 175
 pool di connessioni
 informazioni 33
 informazioni sulle connessioni di
 34
 PrimaryKey Available 148
 Provider CLSID 155
 PVL Available 149

Q

Qualifiers Available 138
 query SAP 71
 Query Timeout Available 138
 Quote Identifiers 139
 Quoted Identifier 157

R

RANK_SUPPORTED 176
 Recover Errors 157
 requisiti
 connessioni 39
 versione minima di Data Federator
 89
 RIGHT_EXT_JOIN 176
 RIGHT OUTER 177

S

SBO JavaBean, esempio 59
 SBO, file
 configurazione di una connessione
 JavaBean con Extensions 60
 configurazione di una connessione
 JDBC con ClassPath 52
 configurazione di una connessione
 JDBC con Extensions 54
 installati 112
 modifica 118
 parametri Databases 123
 parametri Defaults 123
 personalizzazione 118, 119
 struttura 123
 Verifica delle connessioni 119
 visualizzazione 118
 SEED_SAMPLING_SUPPORTED 177
 SELECT_SUPPORTS_NULL 178
 Servizi di connettività 24
 servizio di connessione adattivo 24
 servizio di connettività nativo 24
 Settings 97
 Setup File Extension 102
 Shared Connection 149
 Single Sign On 29, 83, 85
 SMB 66
 SQL External Extension 102
 SQL External File 139
 SQL Parameter Extension 103
 SQL Parameter File 140
 SQL Server
 GROUP_BY_SUPPORTS_CONSTANT
 168
 LEFT OUTER 172
 RIGHT OUTER 177
 SQLDescribeParam Available 152
 SQLMoreResults Available 153
 SSO
 configurazione per Information
 Design Tool 83
 configurazione per Web
 Intelligence 85
 configurazione per Web
 Intelligence Rich Client 85
 origini dati supportate 29
 SSO Available 140
 STATO 35
 stored procedure
 creazione in Oracle 32
 informazioni 31
 informazioni sulle connessioni
 JavaBean 58
 limitazioni 31
 Oracle 31

- stored procedure (*segue*)
 - Teradata 33
- Strategies Extension 103
- Strategies File 141
- SUBQUERY_IN_FROM 178
- SUBQUERY_IN_IN 179
- SUBQUERY_IN_WHERE 179
- supporto a 64 bit
 - ambiente UNIX 27
 - informazioni 27
 - supporto Microsoft Windows 28
- Sybase
 - Driver Behavior 156
 - esempio di controllo della connettività 49
 - LEFT OUTER 172
 - Password Encryption 156
 - Quoted Identifier 157
 - Recover Errors 157
 - RIGHT OUTER 177
 - Text Size 158
 - tipi di dati 192

T

- Temp Data Dir 104
- Teradata
 - ANALYTIC_CLAUSE 163
 - Cost Estimate Available 151
 - SELECT_SUPPORTS_NULL 178
 - stored procedure 33
- Text Size 158
- tipi di dati
 - file CSV 182
 - JDBC 183
 - ODBC 186
 - OLE DB 189
 - Oracle OCI 191
 - SAP ERP 182
 - Sybase 192
- tipo 142
- Traces 97
- Transaction Available 141

U

- Unicode 142

- UNION 179
- UNION_ALL 180
- UNION_IN_SUBQUERY 180
- Universe Design Tool 29
- universi provenienti da più origini 194
- UNIX
 - 64 bit 27
- URL Format 143
- Use DataDirect OEM Driver 153
- uso di JNI 105
- utilizzo della memoria 35

V

- V5toV6DriverName 154
- Validate Configuration Files 104
- Validate XML Streams 105
- Verifica delle connessioni 119
- versioni XI 3.x 51, 65
- voce dsn 91

X

- XML Max Size 143