Tutorial installazione Oracle e Sql Developer (Ubuntu 16.04)

In questa guida viene spiegato come installare il DBMS Oracle, dove verranno memorizzate le basi di dati che vogliamo interrogare, ed Oracle Sql Developer, strumento/ambiente grafico gratuito per eseguire query e *script SQL* verso una base di dati memorizzata in un DBMS Oracle.

Di seguito vengono mostrate le procedure necessarie per l'installazione e la configurazione di entrambi i software sul proprio pc (ambiente Ubuntu 16.04).

INSTALLAZIONE ORACLE DATABASE 11g EXPRESS EDITION

Installare Docker.

```
(guida completa: https://docs.docker.com/install/linux/docker-ce/ubuntu/#set-up-the-
repository)
```

Dal terminale, eseguire i seguenti comandi.

Aggiungere la chiave GPG per la repository ufficiale di Docker:

```
curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg | sudo
apt-key add -
```

Aggiungere la repository Docker alle risorse APT:

```
sudo add-apt-repository "deb [arch=amd64]
https://download.docker.com/linux/ubuntu $(lsb_release -cs) stable"
```

Aggiornare il database dei package con quelli della repository appena aggiunta:

sudo apt-get update

Installare Docker:

sudo apt-get install docker-ce

Dal terminale, lanciare un container contenente Oracle Database XE 11g (guida completa e repository info: <u>https://hub.docker.com/r/oracleinanutshell/oracle-xe-11g</u>):

Una volta lanciato il container, connettersi all'indirizzo: *localhost:8080* per controllare che il servizio sia attivo.

Cliccare su Application Express e loggarsi usando le credenziali:

Username: system

Password: oracle

Home St	orage Sessions	Parameters	Application Express		
Storage View currently u Sessions View current dat Parameters View initialization Application Ex Get started with	ised storage. tabase sessions. n parameters. xpress Oracle Application Expres	S.	Storage Session Paramete Application Exp	 Links Online Help Learning Library Oracle Technology Network Oracle SQL Developer Oracle Express Edition Oracle Application Express Oracle JDeveloper 11g Pre-built Developer VMs 	
ews			OTN News		
guage: English ,	Português (Brasil), 中文(简)	本), 日本語			
	Username s	ystem		Login	

INSTALLAZIONE ORACLE SQL DEVELOPER

Prerequisiti: Java 1.8.0

Per scaricare il software collegarsi al link:

https://www.oracle.com/technetwork/developer-tools/sql-developer/downloads/index.htm

Scaricare la versione Other Platforms senza JDK.





License Agreement

Thank you for accepting the OTN License. You may download this software.

You must accept the OTN License Agreement to download this software. OTN License Agreement for SQL Developer

SQL Developer 18.3

Version 18.3.0.277.2354 October 10, 2018

New Features, Release Notes, Bugs Fixed

Windows 64-bit with JDK 8 included (2c400b4f61c7a6ec0abe668a6fd488db) Installation Notes	424 MB Download 📩
Windows 32-bit/64-bit (8e0b3145173cca0f04f85a422dbdd2e9) Installation Notes, JDK 8 required	350 MB Download 📩
Mac OSX (cf602da2faf4b9439c49ad4d2250930a) Installation Notes, JDK 8 required	350 MB Download 📩
Other Platforms (8e0b3145173cca0f04f85a422dbdd2e9) Installation Notes, JDK 8 required	350 MB Download 📩

Viene richiesto di creare un account Oracle per poter procedere con il download.

Screenshot della pagina per la creazione dell'account Oracle.

L Crea il tuo account Oracle

Hai già un Account Oracle? Registrazione

Indirizzo di posta			Il nome utente coincide con l'indirizzo di posta elettronica.
Password*			Le password devono contenere un minimo di 8 caratteri, devono includere sia lettere minuscole sia maiuscole e almeno un numero, e non devono avere parti in comune con il proprio indirizzo di posta
Ridigita password *			elettronica.
Paese*	Italia	Ŧ	
Nome*	Nome o nome di battesimo	Cogno	ome
Qualifica*			
Telefono ufficio*	e.g. +39 02 249591		
Nome società*			
Indirizzo*			
Città*			
	Calaziana	-	
Stato/Provincia ^	-Seleziona-	•	
CAP*			
	Sì, inviatemi comunicazioni di marketing	su prod	otti, servizi ed eventi Oracle.
	Puoi rinunciare a tutte le comunicazioni marketing:	Annulla is	crizione.
	Facendo clic sul pulsante "Crea account" so soggetto alle condizioni d'uso di Oracle.com personali da parte di Oracle, tra cui dati su trasferimenti al di fuori dei confini nazionali Oracle.	ottostante n. Dettag accesso, e altri arç	e, riconosci e accetti che l'uso del sito Web di Oracle è li aggiuntivi relativi alla raccolta e all'uso dei dati conservazione, rettifica, cancellazione, sicurezza, gomenti sono disponibili nell'Informativa sulla privacy di
	Crea account		

Da terminale, eseguire i seguenti comandi:

sudo apt-get update

cd Downloads (or wherever you decided to download the zip file)

sudo mv sqldeveloper*.zip /usr/local/bin

cd /usr/local/bin

sudo unzip sqldeveloper-*-no-jre.zip

sudo ln -s /usr/local/bin/sqldeveloper/sqldeveloper.sh
/bin/sqldeveloper

sudo rm /usr/local/bin/sqldeveloper*.zip

Editare adesso il seguente script sqldeveloper.sh. Eseguire il comando:

sudo vi /usr/local/bin/sqldeveloper/sqldeveloper.sh

#!/bin/bash
cd "dirname \$0"/sqldeveloper/bin && bash sqldeveloper \$*

Cambiare il testo sopra con:

#!/bin/bash
cd /usr/local/bin/sqldeveloper/sqldeveloper/bin && bash sqldeveloper \$*

Lanciare SQL Developer con il commando: Sqldeveloper

IMPORTARE IL DATABASE CON ORACLE SQL DEVELOPER

Connessione al database

Creare una nuova connessione al database Oracle.

Connessioni Connessioni Oracle Connessioni Oracle NoSQL Connessioni al Database Schema S	ervice	niziale × ORACLE SQL Developer
😣 🗊 Nuovo / Seleziona conr	nessione al datab	ase
Nome connessi Dettagli conne	<u>N</u> ome connessione Nome <u>u</u> tente <u>P</u> assword	Connessionel system
	☐ Salva password Oracle Tipo di connessio	d 📿 Colore connessione one Base 🔹 Ruolo predefinito 💌
	Nome <u>h</u> ost Po <u>r</u> ta () SID	localhost 1521 xe
	O Nome servizio	sistema operativo 🗌 Autenticazione Kerberos 🛛 Avanzate
E Stato: operazione riuscita		
<u> </u>	<u>S</u> alva	<u>C</u> ancella Te <u>s</u> t C <u>o</u> nnetti Annulla

Utilizzare l'utente system (password: oracle).

Testare la connessione e cliccare su connetti.

Importare una base dati

Per poter eseguire le esercitazioni del corso è necessario importare i database scaricabili dalla pagina del corso. Scaricare i database ed estrarre i file zip.

Ad esempio, se il database è composto da 3 file:

DEPT.sql
EMP.sql
SALGRADE.sql

Aprire i 3 file ".sql" (File \rightarrow Apri) con SQL DEVELOPER.



Eseguire i 3 script per aggiungere le tabelle al database.

🖸 Pagina iniziale × 🔝 Connessione 1 × 🗊 DEPT.sql × 🗊 EMP.sql × 🗐 SALGRADE.sql ×	1						
Foglio di lavoro SQL Cronologia							
De 🔄 🗟 👻 👰 🔍 I 🖓 🔍 I 🏙 🥔 🗔 🔩 I							
Foglio di lavoro Query Builder							

L'esecuzione degli script popolerà il database. Dal pannello laterale di SQL DEVELOPER è possibile visualizzare le tabelle appena generate.

	1.00	A 534		l i este
Connessioni Oracle		🧯 🚱	📑 💥 👒 🖳 Ordina.	Filtro:
🖃 🗟 Connessione 1			OEPTNO O DNAME	♦ LOC
🖨 🛜 Tabelle (filtrati)		1	140 INFORMATION	VARESE
AQ\$_INTERNET_AGENT_PRIVS		2	141 CHAIRMANSHIP	BARI
AQ\$_INTERNET_AGENTS		3	142 CHATRMANSHIP	TVREA
	U	4	1/2 DHVSTCS	ALESCANDETA
I III AQ\$_QUEUES			145 1115105	ALESSANDKIA
AQ\$_SCHEDULES		5	144 MATHEMATICS	MONCALIERI
🖶 🖽 DEF\$_AQCALL		6	145 TECHNICIAN	TORINO
		7	146 CHAIRMANSHIP	IVREA
⊕		8	147 AEROSPACE	LECCE
⊕		9	148 CHAIRMANSHIP	AOSTA
⊕		10	149 CHAIRMANSHIP	FOGGIA
⊕ ·· 🛄 DEF\$_LOB		11	150 INFORMATION	IVREA
🗄 🛄 DEF\$_ORIGIN		12	151 INFORMATION	MONCALIERI
DEF\$_PROPAGATOR		13	152 TECHNICIAN	BARI
DEF\$_PUSHED_TRANSACTIONS				
⊕		14	153 CHAIRMANSHIP	BRINDISI
		15	154 CHEMISTRY	MILANO
⊕		16	155 CHAIRMANSHIP	LECCE
LOGMNR_AGE_SPILL\$		17	156 CHAIRMANSHIP	NOVARA

Importare una base dati (file csv)

Se il database è in formato csv bisogna importare i dati con il seguente metodo.

Tasto destro su "tabelle" -> importa dati

Connessioni	×
🕂 - 🔞 🖓 🖓 🖶	
🗐 Connessioni Oracle	_
🚊 🐻 Connessione 1	
i Tabele i AQ i AQ i AQ i AQ i AQ Apri	
AQ Importa dati Importa mediante Oracle SQL Connector per HD	FS
DE → □ DE	Ctrl-R

Seguire le istruzioni del Wizard per l'importazione. Impostare il formato dati con "csv":

Đ	Importazione guidata dati - Passo 1 di 5									
Anteprima dati										
Anteprima dati Metodo di importazione Scegliere le colonne	Origine: Fil File: E:	e locale ▼ DS-DBTech 20	18-2019\Jab\or	ade\Es1_DW\D	W\fatti.txt					Ripristina statoSfoglia
T Fine	Formato file Intest. Eormato: Coglifica: Delimitatore:		Dopo csv Cp12	l'operazione Sa	lta ▼	Salta righe: ✓ Limite righe <u>C</u> arattere di ch	e <u>a</u> nteprima: hiusura riga:	0 {	Rolf V	
	Contenuto fi	li incl <u>u</u> sione a si	nistra:				inclusione a destra	a: <mark> </mark>		
	3 3 3	1 1 1	876 877 878	756 757 758	15250 15250 15250	48 48 48 48				Ô
	3 3 3	1 1 1	879 880 881	759 760 761	15250 15250 15250	48 48 48				
	3 3 3	1 1 1	882 883 884 885	762 763 764 765	15250 15250 15250	48 48 48 48				-
2	4			70.7	1.12.10	<	Indietro	A <u>v</u> anti >	Fine	Annulla

Impostare il nome della tabella:

etcodo di importazione Anterrina dati Atterna dati inportazione di inportazione di mortazione d	6			Im	portazione	guidata d	lati - Passo	2 di 4			
Anterima dati Specificare il metodo di importazione dei dati. Per il metodo Tabella esterna per leggere i dati nel file. Per il metodo Tabella intermedia verrà creata una tabella esterna per leggere i dati nel file. Per il metodo Tabella intermedia verrà creata una tabella esterna per leggere i dati nel file. Per il metodo Tabella intermedia verrà creata una tabella esterna per leggere i dati nel file. Per il metodo Tabella intermedia verrà creata una tabella esterna per leggere i dati nel file. Per il metodo Tabella intermedia verrà creata una tabella esterna per leggere i dati nel file. Per il metodo Tabella intermedia verrà creata una tabella esterna per leggere i dati nel file. Per il metodo Tabella intermedia verrà creata una tabella esterna per leggere i dati nel file. Per il metodo Tabella intermedia verrà creata una tabella esterna per leggere i dati nel file. Per il metodo Tabella intermedia verrà creata una tabella esterna per leggere i dati nel file. Per il metodo di mportazione della tabella esterna per leggere i dati nel file. Per il metodo tabella in cui mportazione di mporta	Metodo di importa	zione									
Definizione colone. Metodo di importazione: Insenso Fine Invia sorpit di creazione a foglio di lavoro SQL Nome tabella: Fatti Inite righe importazione: 100 Contenuto file Inite righe importazione: Demensionali in 877 756 1 876 3 1	Anteprima dati	Specificare il esterna, cor importare i d	metodo di impor ne tabella interm lati.	tazione dei dati. edia verrà creata	Per il metodo Ta a una tabella est	abella esterna terna per l'imp	, verrà creata ortazione della	una tabella ester tabella di destina	na per leggere i dati n azione. Per gli altri met	el file. Per il metodo Ta odi, viene creata una i	bella intermedia nuova tabella in cui
Fine Invis script di creazione a foglio di lavoro 5QL None tabella: Fatt Unitie righe importazione: 100 Data 876 756 15250 48 1 3 1 1 880 761 15250 1 879 3 1	Definizione colonne	Metodo di im	portazione:	Inserisci	•	1					
Nome tabella: Fatt Limite righe importazione: 100 Contenuto file E D_TEMPO D_TAR D_LUOGO D_LUOGO 3 1 876 756 15250 48 3 1 877 757 15250 48 3 1 879 759 15250 48 3 1 880 760 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 882 762 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 882 762 15250 48 3 1 885 765 15250 48 3 1 885 765 15250 48 3 1 885 765 15250 48 3 1 887 767 15250 48	O Fine			Invia scrip	t di creazione a	foglio di lavor	o SQL				
Nome tabella: Pattij Limite righe importazione: 100 Contenuto file Contenuto file D_TEMPO D_TAR 10_UOGO 3 1 876 756 15250 48 3 1 877 757 15250 48 3 1 878 758 15250 48 3 1 879 759 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 881 765 15250 48 3 1 885 765 15250 48 3 1 887 767 15250 48 3 1 887 767 15250 48 3				le ut							
Imite righe importation: 101 Contenuto file ID_TEMPO ID_TAR ID_UDGO ID_LUOGO ID 757 ID 878 ID 879 ID 881 ID 882 ID 882 ID 884 ID 885 ID 885 ID 887 ID 887 ID 889 ID 889 ID 889 ID 889 ID 881 ID 889 ID 889 ID 889 ID 881 ID 889 ID 881 ID 880 ID 890 ID		Nome tabella	:	Fatti							
Contenuto file ID_TEMPO ID_TAR ID_LUOGO ID_LUOGO PREZZO CHIAMATE 3 1 876 756 15250 48 3 1 877 757 15250 48 3 1 878 758 15250 48 3 1 879 759 15250 48 3 1 880 760 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 882 762 15250 48 3 1 883 763 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 885 765 15250 48 3 1 885 765 15250 48 3 1 887 767 15250 48 3 1 887 767 15250 48 3 1 889 769 15250 48 </td <th></th> <td>Limite rig</td> <td>ne importazione:</td> <td>100</td> <td>F</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>		Limite rig	ne importazione:	100	F						
ID_TEMPO ID_LUOGO ID_LUOGO PREZZO CHIAMATE 3 1 876 756 15250 48 3 1 877 757 15250 48 3 1 878 758 15250 48 3 1 879 759 15250 48 3 1 880 760 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 882 762 15250 48 3 1 883 763 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 882 762 15250 48 3 1 885 765 15250 48 3 1 885 765 15250 48 3 1 887 767 15250 48 3 1 889 769 15250 48 3					_						
ID_TEMPO ID_LAR ID_LOGO ID_LOGO PREZZO CHIAMATE 3 1 876 756 15250 48 3 1 877 757 15250 48 3 1 878 758 15250 48 3 1 879 759 15250 48 3 1 880 760 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 882 762 15250 48 3 1 881 763 15250 48 3 1 882 762 15250 48 3 1 881 763 15250 48 3 1 885 765 15250 48 3 1 886 766 15250 48 3 1 887 767 15250 48 3 1 889 769 15250 48 3 1		Contenuto fi	le		1						
3 1 876 756 15250 48 3 1 877 757 15250 48 3 1 878 758 15250 48 3 1 879 759 15250 48 3 1 880 760 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 883 763 15250 48 3 1 883 763 15250 48 3 1 884 764 15250 48 3 1 885 765 15250 48 3 1 886 766 15250 48 3 1 887 767 15250 48 3 1 889 769 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 770		ID_TEMPO	ID_TAR	ID_LUOGO	ID_LUOGO	PREZZO	CHIAMATE				
3 1 877 758 15250 48 3 1 879 759 15250 48 3 1 880 760 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 881 762 15250 48 3 1 881 762 15250 48 3 1 884 764 15250 48 3 1 886 765 15250 48 3 1 886 766 15250 48 3 1 886 766 15250 48 3 1 887 767 15250 48 3 1 889 769 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 771		3	1	876	756	15250	48				
3 1 878 759 15250 48 3 1 880 760 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 882 762 15250 48 3 1 883 763 15250 48 3 1 883 763 15250 48 3 1 885 765 15250 48 3 1 885 766 15250 48 3 1 885 766 15250 48 3 1 886 766 15250 48 3 1 889 769 15250 48 3 1 889 769 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 771		3	1	877	757	15250	48				
3 1 8/9 /59 15250 48 3 1 880 760 15250 48 3 1 881 761 15250 48 3 1 882 762 15250 48 3 1 883 763 15250 48 3 1 884 764 15250 48 3 1 885 765 15250 48 3 1 886 766 15250 48 3 1 886 766 15250 48 3 1 886 766 15250 48 3 1 886 766 15250 48 3 1 887 767 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 771		3	1	8/8	758	15250	48				
3 1 881 761 15250 48 3 1 881 762 15250 48 3 1 883 763 15250 48 3 1 883 763 15250 48 3 1 884 764 15250 48 3 1 885 765 15250 48 3 1 886 766 15250 48 3 1 886 766 15250 48 3 1 887 767 15250 48 3 1 887 767 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 771 15250 48		3	1	879	759	15250	48				
3 1 881 761 15250 48 3 1 882 762 15250 48 3 1 883 763 15250 48 3 1 884 764 15250 48 3 1 885 765 15250 48 3 1 886 766 15250 48 3 1 886 766 15250 48 3 1 887 767 15250 48 3 1 889 769 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 771 15250 48		3	1	880	760	15250	48				
3 1 882 762 15250 48 3 1 883 763 15250 48 3 1 884 764 15250 48 3 1 885 765 15250 48 3 1 886 766 15250 48 3 1 887 767 15250 48 3 1 887 767 15250 48 3 1 887 767 15250 48 3 1 889 769 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 891 771 15250 48		3	1	881	/61	15250	48				
3 1 883 763 15250 48 3 1 885 765 15250 48 3 1 885 765 15250 48 3 1 886 766 15250 48 3 1 887 767 15250 48 3 1 887 768 15250 48 3 1 889 768 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 770 15250 48		3	1	882	762	15250	48				
3 1 884 764 15250 48 3 1 885 765 15250 48 3 1 886 766 15250 48 3 1 887 767 15250 48 3 1 889 769 15250 48 3 1 889 769 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 770 15250 48		3	1	883	/63	15250	48				
3 1 886 766 15250 48 3 1 886 766 15250 48 3 1 887 767 15250 48 3 1 889 769 15250 48 3 1 889 769 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 891 771 15250 48		3	1	004	704	15250	48				
3 1 887 767 15250 48 3 1 887 768 15250 48 3 1 889 769 15250 48 3 1 889 769 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 890 770 15250 48		3	1	000	700	15250	40				
3 1 888 768 15250 48 3 1 889 769 15250 48 3 1 890 770 15250 48 3 1 891 771 15250 48		3	1	000	700	15250	40				
3 1 889 769 15250 48 3 1 889 770 15250 48 3 1 891 771 15250 48		3	1	007	707	15250	10				
3 1 890 770 15250 48 3 1 891 771 15250 48		3	1	000	760	15250	40				
3 1 891 771 15250 48		3	1	900	709	15250	10				
		3	1	801	771	15250	49				
			1	071	//1	13230	U				•
		P									

Impostare i tipi degli attributi. In particolare utilizzare INTEGER e NON Annullabile per le chiavi:

8	Importazione guidata d	lati - Passo 4 di 5 🛛 🗶
Definizione colonne		
Anteprima dati Metodo di importazione <u>Scediere le colonne</u> Definizione colonne Eine	Per ciascuna colonna sulla sinistra, definire i dettagli della colonna della tab dati. Colonne dati di origine ID_LUOGO_CHIAMANTE ID_LUOGO_CHIAMANTE ID_LUOGO_CHIAMANTO PREZZO CHIAMATE Stato Stato Stato Stato	ela del database che verrà creata in modo da costituire la destinazione di importazione di questi la di destinazione ne [D_TEMPO atti INTEGER e? Predefinito
2		< Indietro Ayanti > Ene Annulla

Completare l'importazione con "Fine".