

# **Sistemas gestores de bases de datos**

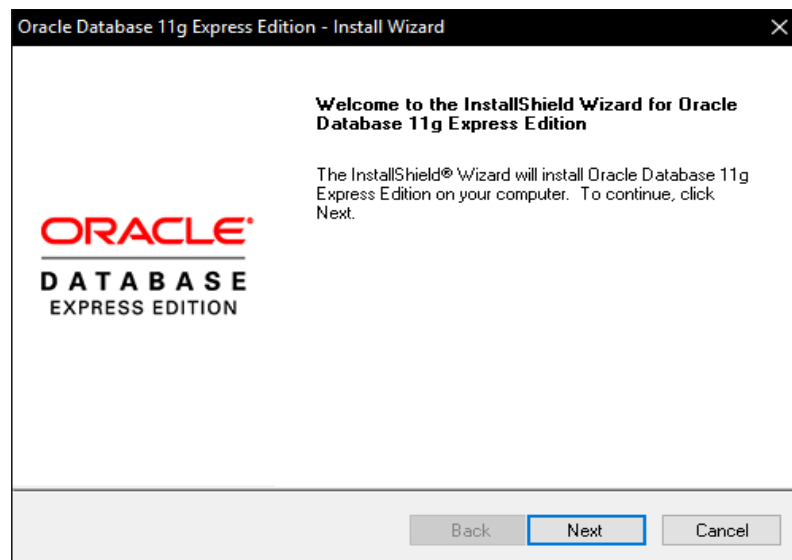
**Adrián Jaramillo Rodríguez**

# Índice

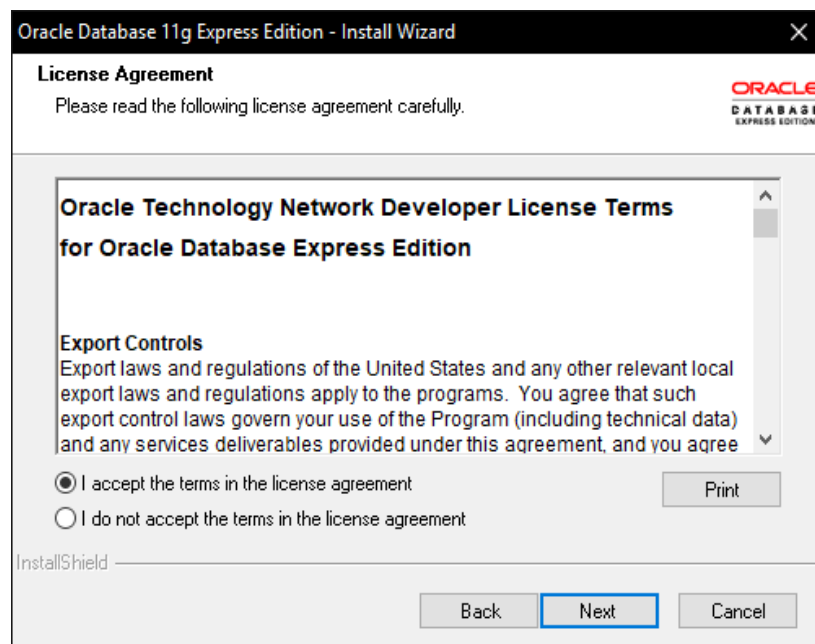
- 1. Manual de instalación de Oracle XE Express Edition**
- 2. Clasificar SGBDs según tipo licencia, y explicarla**
- 3. Búsqueda de información sobre .elephantsql y preguntas**
- 4. Funciones más relevantes de los SGBDs**
- 5. Consola de Oracle**

## Parte 1: Realice un manual con los pasos de instalación de Oracle XE Express Edition.

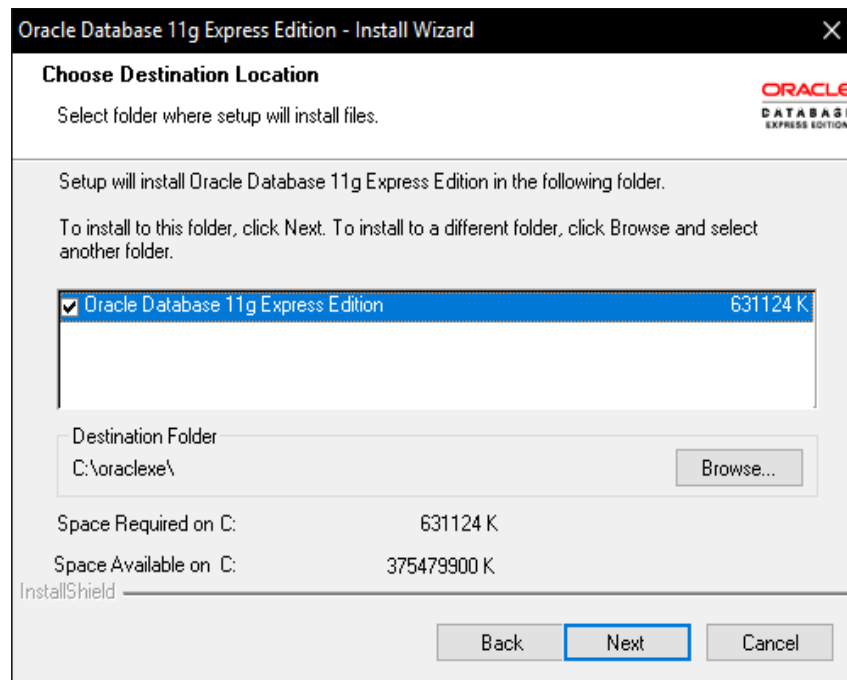
### 1º Ejecutamos el instalador



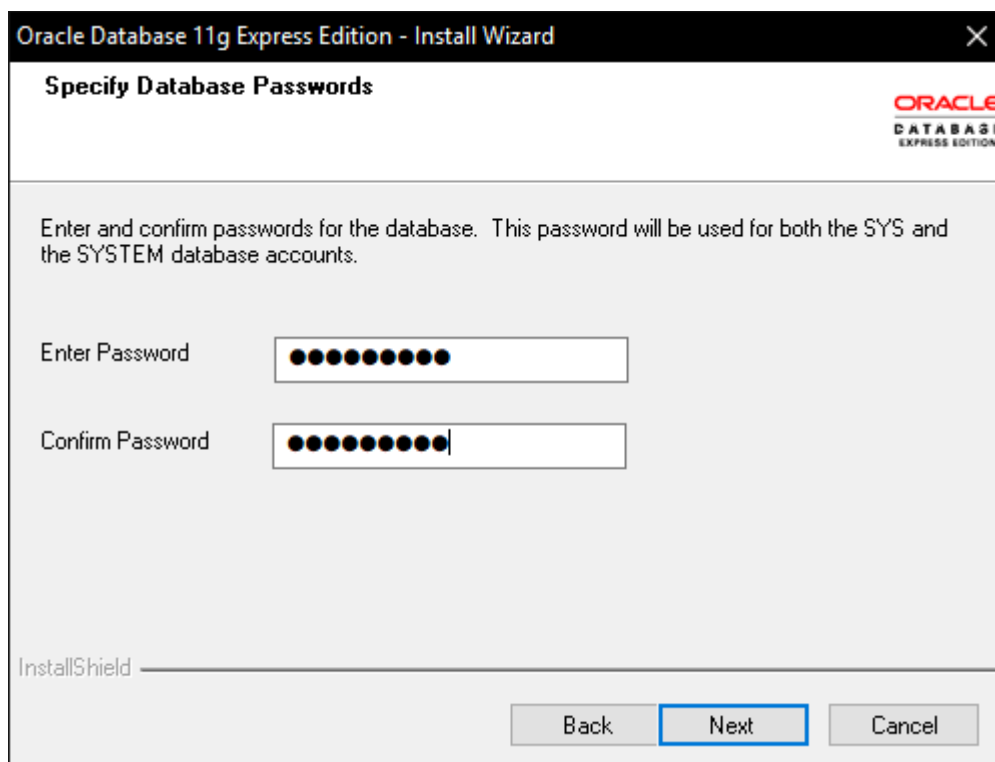
### 2º Aceptamos los términos de la licencia



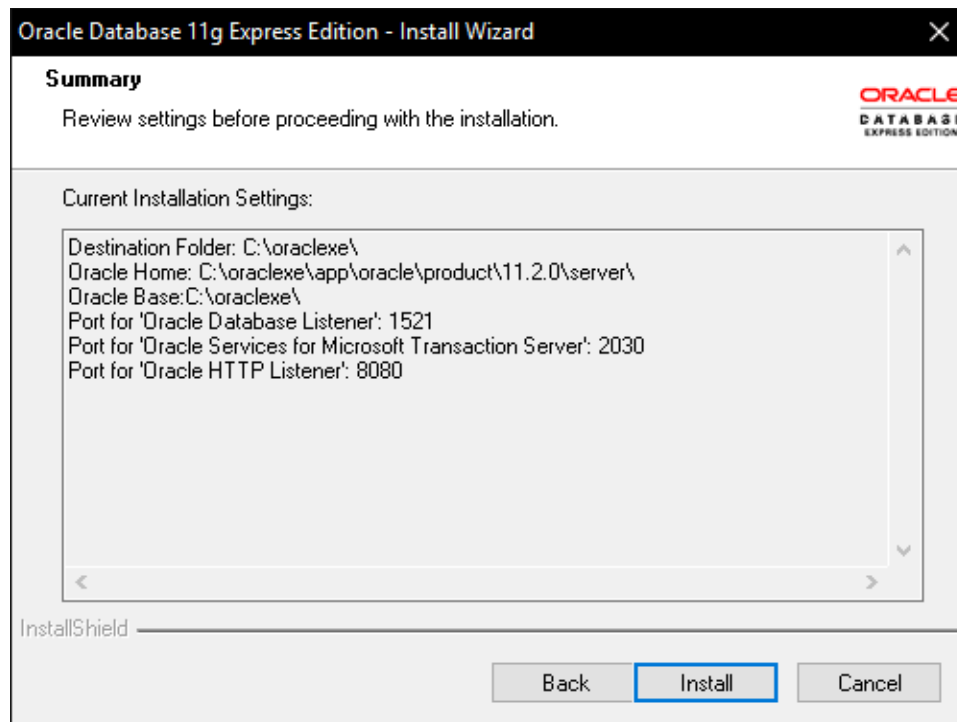
### 3º Elegimos versión a instalar, y ruta.



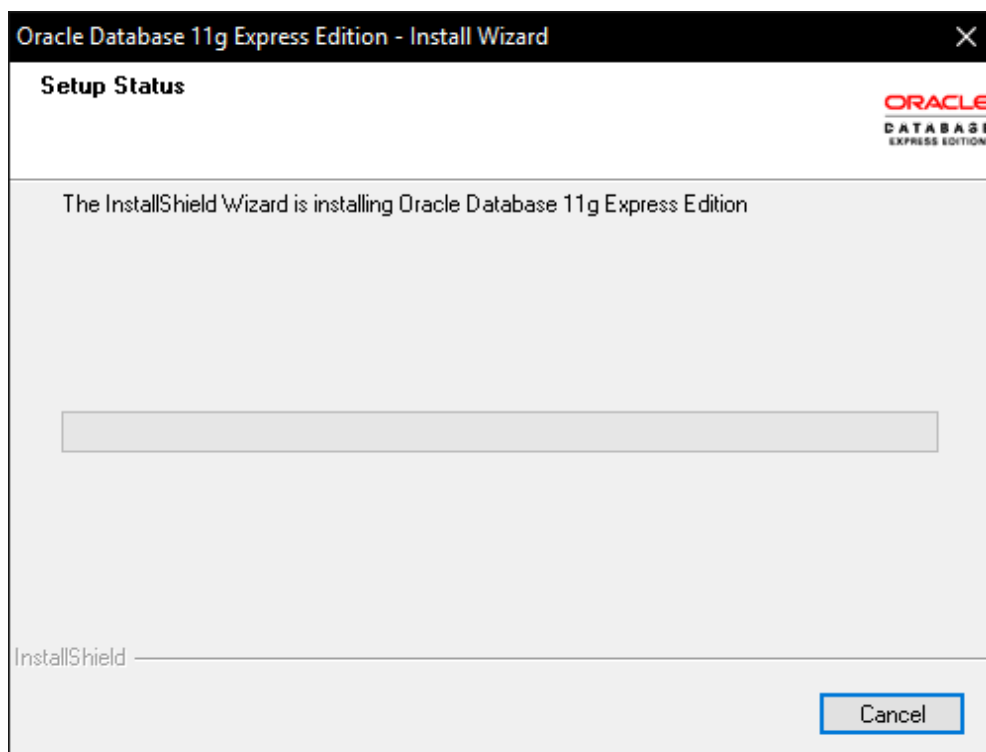
### 4º Escribimos una contraseña, que posteriormente se usará para logearnos con el usuario system (usuario con todos privilegios)



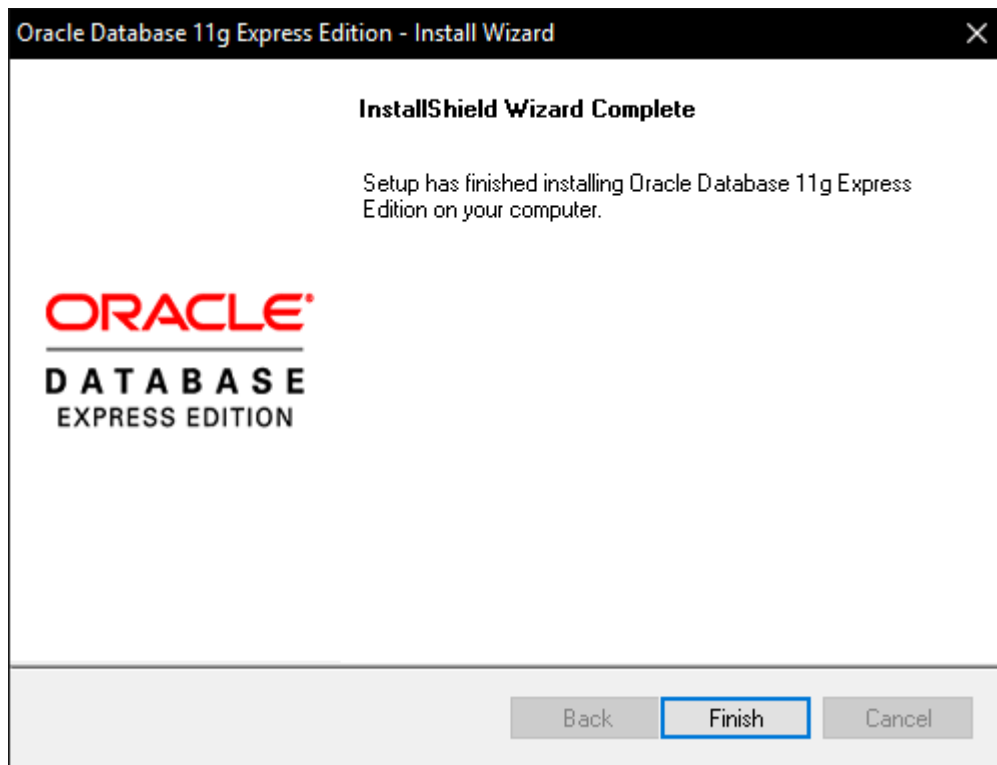
5º Se nos muestra un resumen sobre lo que vamos a instalar



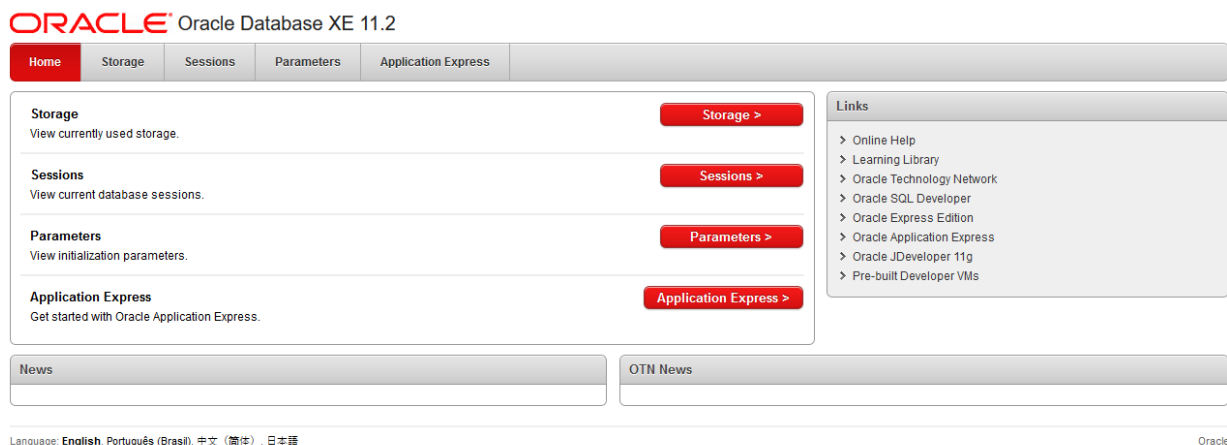
6º Esperamos a que termine la instalación



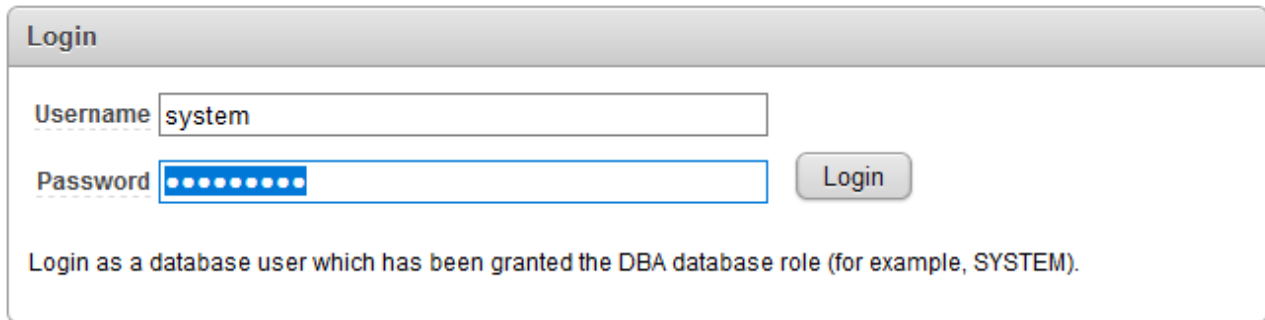
7º Clicamos en terminar, una vez finalizada la instalación



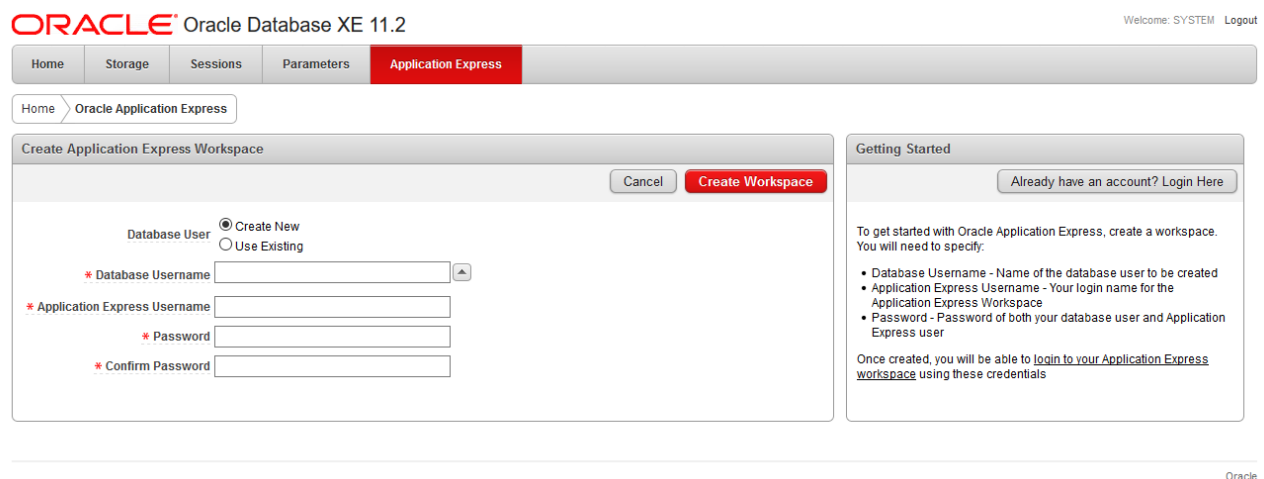
8º Una vez abierto el programa, se nos abrirá en el navegador la siguiente web (local), y clicaremos en "Application Express"



9º Una vez dentro, sólo hace falta logearnos con el usuario system, y la contraseña que hubiésemos escrito antes durante la instalación



10º Tendríamos ésta parte abierta, y ya habríamos terminado



## Parte 2: Para los siguientes gestores de bases de datos. Clasifíquelos según el tipo de licencia, y explíquelas.

- Oracle 11g XE  
Tiene una licencia gratuita de completo uso, siempre y cuando usemos el programa para uso personal, de prueba, didáctico...etc.
- Oracle 11g R2 Enterprise  
Tiene la misma licencia que acabo de explicar anteriormente
- MySQL Community Edition  
Tiene licencia GPL, que permite a los usuarios ejecutar, compartir y modificar el software.
- Base (Libre Office)  
Tiene una licencia Mozilla Public License v2.0, que básicamente es una licencia de libre de código abierto con matices.
- Access (Microsoft office)  
Tiene licencia Trialware, que te permite usar el programa hasta que el tiempo expira.
- SQL lite  
Tiene una licencia de Public Domain, y significa que el software es libre para utilizar por cualquier persona, y no existe un dueño del programa

- PostgreSQL

Tiene licencia PostgreSQL license, la cual es una licencia de uso gratuita, que te permite hacer lo que quieras con el software

Siguiendo con los anteriores gestores.

- ¿Cuál o cuáles utilizaría para una aplicación móvil?  
SQL lite
- ¿Y para una aplicación web?  
MySQL Community Edition
- ¿Y para una aplicación de gestión empresarial?  
Oracle 11g R2 Enterprise
- ¿Y para uso doméstico?  
Access

**Parte 3. Busca información sobre .elephantsql y contesta a las siguientes preguntas:**

- ¿Qué servicio novedoso piensas que ofrece?  
El hecho de poder tener la base de datos en la nube, y administrarla también desde la misma.
- Enumera dos versiones, una de pago y otra gratuita indicando para cada una que nos ofrece.

.elephantsql tiene principalmente dos versiones:

Gratuita: servidor compartido de alto rendimiento, 20MB de datos y 5 conexiones concurrentes

Pago: servidor compartido de alto rendimiento, 2GB de datos y 20 conexiones concurrentes y soporte de un administrador de bases de datos

**Parte 4. Indica las funciones más relevantes de los sistemas gestores de bases de datos.**

Las 4 funciones más relevantes de los sistemas gestores de bases de datos son:

- Definición de los datos
- Manipulación de los datos
- Seguridad e integridad de los datos
- Recuperación y restauración de los datos

**Parte 5. En clase se han explicado algunas de los elementos que componen un SGBD tales como los lenguajes por ejemplo, pero existen muchos más como por ejemplo la consola de comando o las herramientas de administración.**

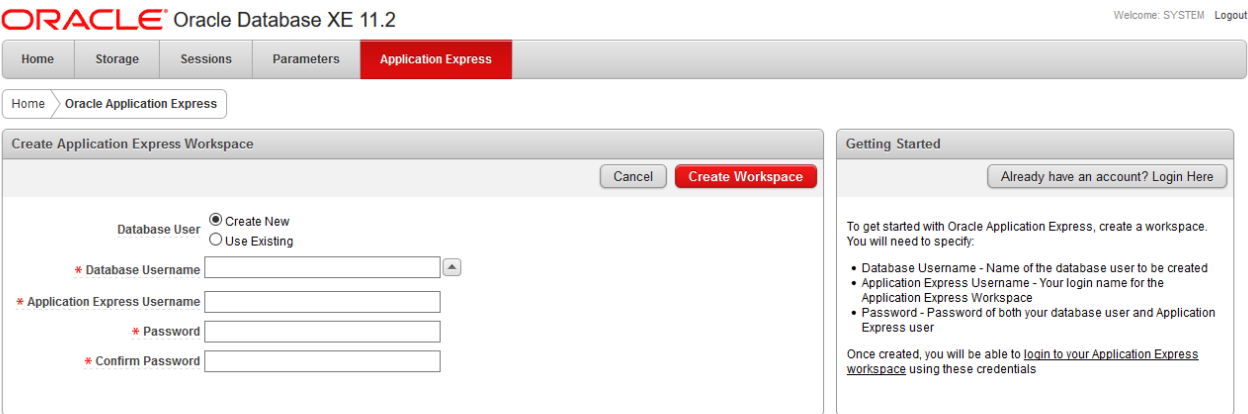
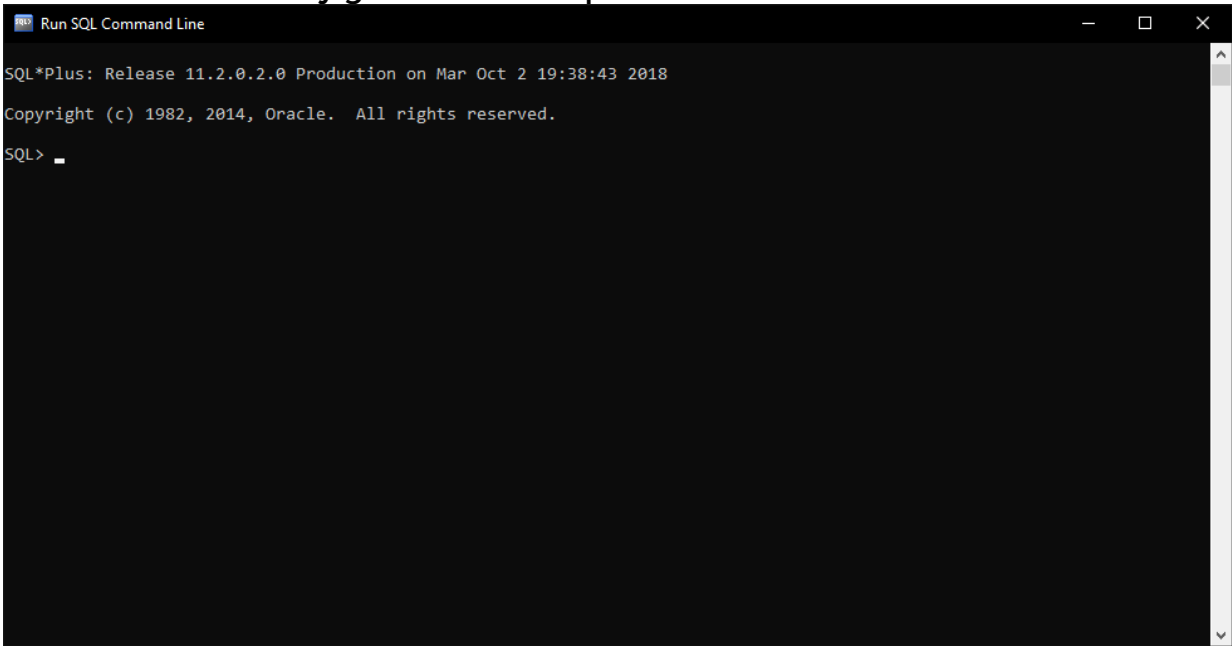
1. Indica que función la consola.  
Acceder a la base de datos, hacer consultas, insertar y actualizar datos, etc.  
En general, ejecuta procedimientos SQL, etc.



2. ¿Cuál es la consola de Oracle?

La podemos identificar buscando lo siguiente: "run SQL Command Line"

3. Realiza capturas de pantallas de la consola de comandos, herramientas de administración y generador de aplicaciones.



ORACLE® Oracle Database XE 11.2

Welcome: SYSTEM Logout

Home Storage Sessions **Parameters** Application Express

Home Parameters

Q- Go Actions

Modified = 'Yes' [X] [X]

Parameter	Value	Type	Description	Dynamic
audit_file_dest	C:\ORACLE\XE\APP\ORACLE\ADMIN\XE\ADUMP	String	Directory in which auditing files are to reside	No
compatible	11.2.0.0.0	String	Database will be completely compatible with this software version	No
control_files	C:\ORACLE\XE\APP\ORACLE\ORADATA\XE\CONTROL.DBF	String	control file names list	No
db_name	XE	String	database name specified in CREATE DATABASE	No
db_recovery_file_dest	C:\oracle\xe\app\oracle\fast_recovery_area	String	default database recovery file location	Yes
db_recovery_file_dest_size	10737418240	Big Integer	database recovery files size limit	Yes
diagnostic_dest	C:\ORACLE\XE\APP\ORACLE	String	diagnostic base directory	Yes
dispatchers	(PROTOCOL=TCP) (SERVICE=XE\XDB)	String	specifications of dispatchers	Yes
job_queue_processes	4	Integer	maximum number of job queue slave processes	Yes
memory_target	1073741824	Big Integer	Target size of Oracle SGA and PGA memory	Yes
open_cursors	300	Integer	max # cursors per session	Yes
remote_login_passwordfile	EXCLUSIVE	String	password file usage parameter	No
sessions	172	Integer	user and system sessions	No
shared_servers	4	Integer	number of shared servers to start up	Yes
spfile	C:\ORACLE\XE\APP\ORACLE\PRODUCT\11.2.0\SERVER\DBS\SPFILE\XE.ORA	String	server parameter file	Yes
undo_management	AUTO	String	instance runs in SMU mode if TRUE, else in RBU mode	No
undo_tablespace	UNDOTBS1	String	use/switch undo tablespace	Yes

1 - 17