

UNIDAD 1

Gestión de bases de datos

COMPETENCIAS

- Comprender la importancia del uso y potencialidades de la base de datos.
- Conocer qué es un modelo de datos y sus lenguajes.

BASES DE DATOS.

En informática se conoce como base de datos a una colección organizada de información estructurada. A esta información se le llama datos. Regularmente los datos son almacenados electrónicamente y este es el concepto que vamos a estudiar.



LENGUAJES QUE UTILIZAN LOS DBMS.

Para especificar estructura y restricciones a los datos se utiliza un lenguaje de definición de datos (Data definition language - DDL por sus sigla en inglés).

Para especificar la manipulación de estos datos, se utiliza el lenguaje de manipulación de datos(Data manipulation language -DML por su sigla en inglés).

Para especificar control de acceso a estos datos, se utiliza el lenguaje de control DCL (Data control language -DCL por su sigla en inglés)

SQL (LENGUAJE DE CONSULTAS ESTRUCTURADO)

SQL es un lenguaje de consulta estructurado (en inglés, Structured Query Language)



CARACTERÍSTICAS DE LOS DBMS

- Seguridad.
- Integridad.
- Respaldo.
- Control de concurrencia.
- Manejo de transacciones.
- Tiempo de respuesta.

TIPOS DE BASES DE DATOS

- Bases de datos relacionales.
- Bases de datos orientadas a objetos.
- Bases de datos distribuidas.
- Almacenes de datos.
- Bases de datos NoSQL.

UNIDAD 2

Instalación y configuración de Oracle SQL

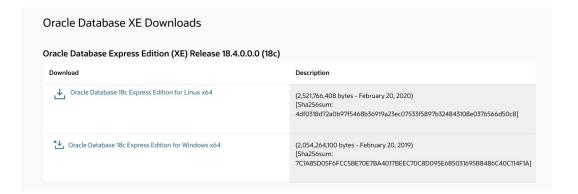
COMPETENCIAS

- Conocer las ventajas de utilizar Oracle SQL
- Instalar y configurar Oracle SQL en sistema operativo windows
- Instalar SQL Developer

OTROS DBMS

- Db2 de IBM.
- SQL Server de Microsoft.
- MySQL de Oracle.
- PostgreSQL.

ORACLE DATABASE XE



You must accept the Oracle License Agreement to download this software.

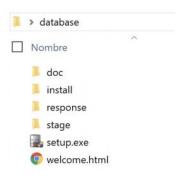
I reviewed and accept the Oracle License Agreement
Required

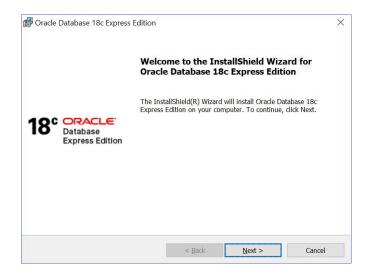
You will be redirected to the login screen in order to download the file.

Download OracleXE184_Win64.zip [↑]

↓

INSTALACIÓN EN WINDOWS





ORACLE SQL DEVELOPER

Platform	Download	Notes
Windows 64-bit with JDK 8 included	Download (426 MB)	MD5: a3e084788d67a7f38d1bc2890e7131ec SHA1: 617f640b0414e40f2e084c1a86e747e2d23d6ecd Installation Notes
Windows 32-bit/64-bit	Download (437 MB)	MD5: 270ba91438750d85faa0ab0a1c8481b9 SHA1: b18cfb3adc26fbce1e6e6e454a83d741cf996c41 Installation Notes JDK 8 or 11 required
Mac OSX	Download (351 MB)	MD5: 81b57f468b82cb0fa4084af8388defc8 SHA1: f02c55d4d69f73f8b52e7171a7feb298b9b154f2 Installation Notes JDK 8 or 11 required
Linux RPM	° → Download (338 MB)	MD5: a998ae16b818d066180f2a48720f75c0 SHA1: deaae0567f4266356de53e10fc7441f2bfe73d64 Installation Notes JDK 8 or 11 required

Se recomienda utilizar la versión con JDK 8 incluido.

ACTIVIDADES PROPUESTAS



Mucho éxito y no olvides consultar las dudas.

Foto de <u>Tom Swinnen</u> en <u>Pexels</u>