

Apartado 1. Después de trabajar los contenidos de la unidad 1, se pide:

1. Define "Base de Datos" y describe cada uno de los cuatro componentes generales necesarios para cualquier sistema de Base de Datos: datos, software, hardware y usuarios.

Conjunto de datos de distinto tipo relacionados entre sí, junto con un programa de gestión de dichos datos.

Datos: Información organizada de una manera específica.

Software: Conjunto de programas que permiten la interacción con los datos.

Hardware: Componentes que se puede tocar físicamente.

Usuarios: Personas que utilizan esta información.

2. Clasificación de Bases de Datos: extrae de los contenidos de la unidad los diferentes criterios por los que se pueden clasificar y la clasificación resultante para cada criterio (con una breve descripción de cada una).

Están los modelos de datos jerárquico(padre/hijo) y en red(nodos/enlaces), que son tradicionales. Hoy en día se usa el modelo relacional(consistente en tablas bidimensionales), y también a veces el orientado a objetos(managea clases, métodos, encapsulación, herencia, polimorfismo). También existen las BBDD noSQL, como clave-valor(dynamoDB), in-memory(redis)...

Otros criterios:monousuario/multiusuario, centralizadas/distribuidas, según el modo de acceso(local/online),según la cobertura temática, según el organismo productor, si son estáticas/dinámicas...

3. Define "Sistema Gestor de Bases de Datos" y describe brevemente cada uno de sus componentes generales.

Conjunto de programas, lenguajes, procedimientos que sirven para manipular una BBDD

Sus componentes son: lenguajes(DDL, DML, DCL), diccionarios de datos(descripción de estos), gestor de base de datos(software para gestionar estos datos), usuarios de la base de datos(administrador , analistas, usuarios finales...) y otras herramientas de la base de datos

4. Clasificación de Sistemas Gestores de Bases de Datos: extrae de los contenidos de la unidad los diferentes criterios por los que se pueden clasificar y la clasificación resultante para cada criterio (con una breve descripción de cada una).

Los tipos de SGBD son más o menos paralelos a las BBDD.

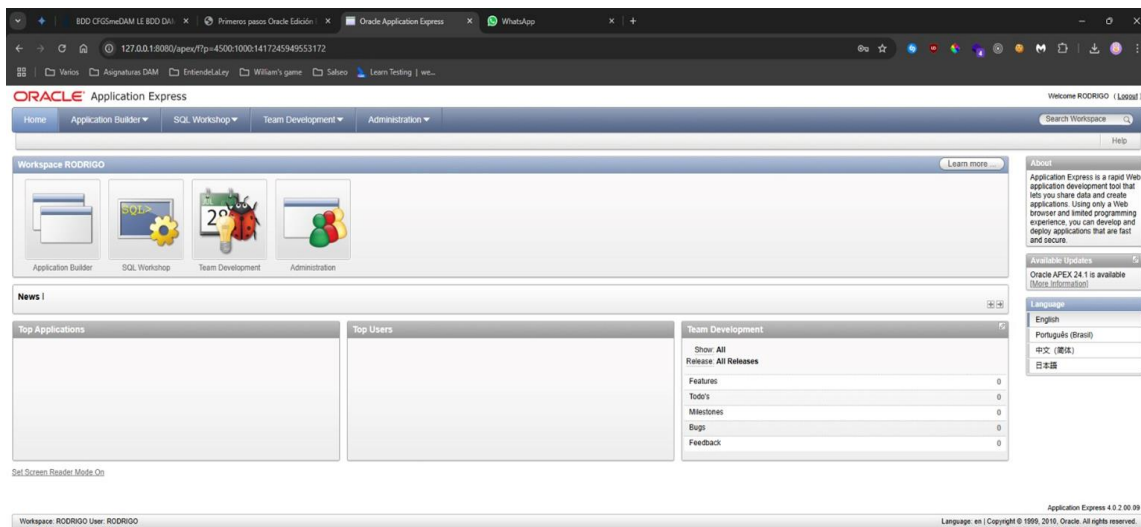
El criterio del modelo de base de datos(relacional, orientado a objetos..), número de usuarios(mono/multiusuario), distribución(centralizados, distribuidos homogéneos/heterogéneos), coste y propósito(general/específico).

Apartado 2. Instalación de Oracle Database Express Edition (basta con la 11g que se proporciona al final de la tarea). Este Gestor de Bases de Datos es el que utilizaremos a partir de la unidad 3 para la realización de las tareas. Al final del documento de esta tarea la versión 11g para Windows x64.

Se pide: Realiza las acciones siguientes **documentándolas** de manera clara y legible (con pantallazos y/o texto necesarios) para que quede debidamente acreditada su realización:

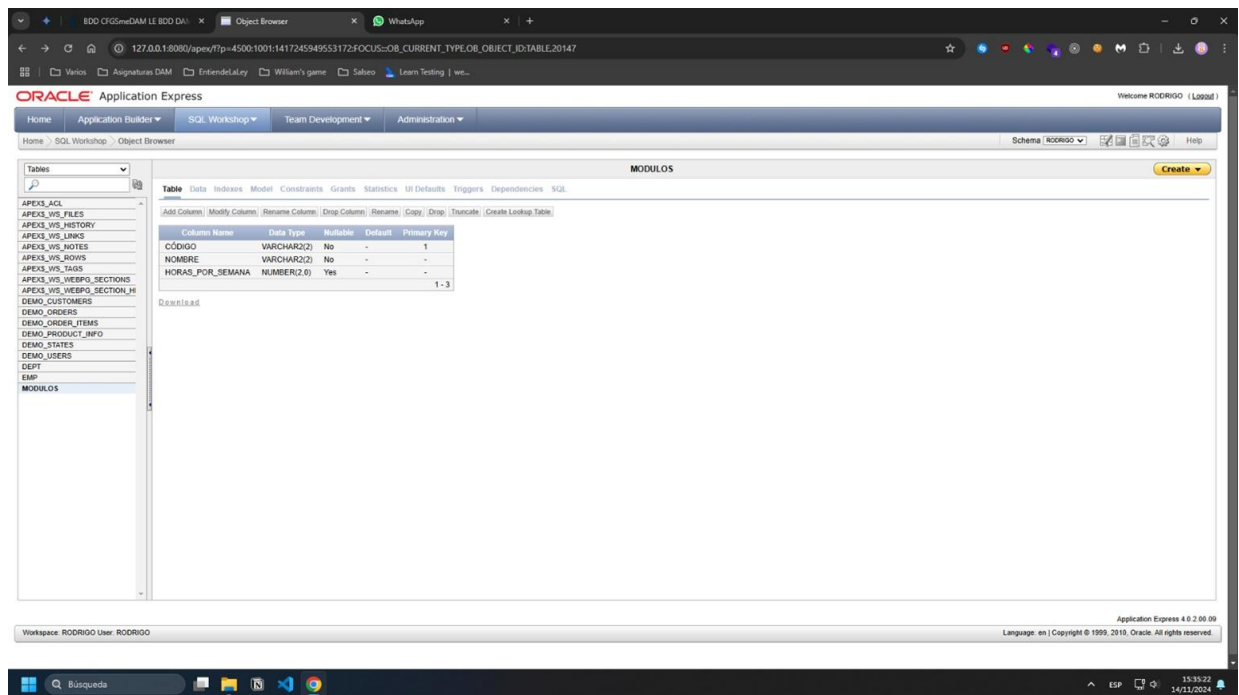
1. **Ejecuta Oracle Express Edition** y accede a su página principal a través del navegador web que desees iniciando sesión con el usuario administrador estándar (usuario SYS y la clave introducida al instalar). Una vez dentro, accede al menú de administración de este sistema gestor de base de datos y **crea un nuevo usuario**.
2. **Inicia sesión con el nuevo usuario** (se usará este nuevo usuario, o cualquier otro que queráis crear para la gestión de las bases de datos que se vayan a utilizar en este módulo (el usuario SYS solo se debe utilizar para gestiones de administración).

No sé si se verá bien, pero bueno. Aquí he instalado, abierto en el navegador y me he logueado en la base de datos.



3. **Entra en la interfaz gráfica** (Si 11g: SQL Workshop/Object Browser) para **crear una tabla MODULOS** para guardar los datos de los módulos que cursas (código, nombre, horas por semana, y cualquier otro dato de interés)

Después he creado la tabla con 3 columnas: código (varchar), nombre(vARCHAR) y horas semanales(number). He elegido código como Primary Key.



4. y después **introduce los datos en la tabla** de los módulos que cursas.

Con la orden INSERT INTO he introducido las filas correspondientes a los módulos. Aquí vemos una query select * para ver como se ven las filas creadas abajo.

