



BBDD Embebidas y Acceso por Consola



Objetivos

- Introducción al Acceso a Datos.
- Ampliar conceptos sobre Bases de Datos.
- Ver ejemplos de BBDD embebidas.
- Practicar el acceso por Consola



Acceso a Datos

Entendemos por **acceso a datos** el proceso de **recuperación** y/o **manipulación** de **datos** extraídos de un **origen de datos**.



Acceso a Datos

- Este origen puede ser:
 - Local
 - Remoto
- Los datos pueden estar en:
 - Una base de datos relacional
 - Una base de datos no relacional,
 - Archivo XML,
 - Fichero de texto,
 - Hoja de cálculo,
 - RSS, etc...



Modos de acceso a una BD

- Desde el entorno gráfico del SGBD (Sistema Gestor de Base de Datos)
- En modo Consola
- Desde cualquier programa escrito en un lenguaje de programación



Bases de datos embebidas

- Una base de datos embebida es una base de datos cuyo motor está incrustado en la propia aplicación.
- La mayoría de sistemas grandes permiten tener una versión embebida, además de los grandes sistemas tenemos otros desarrollos.



Base de datos embebidas

- SQLite
- Derby
- HSQLDB
- H2, FireBird,
- SQL Server Mobile, Oracle embedded

y otras no relacionales como...

- DB4o
- NeoDatis
- Oracle Berkeley DB
- MongoDB



Bases de datos embebidas

- Permiten trabajar con una base de datos instalada directamente en el cliente junto con la aplicación que la utiliza.
- No necesitan un servidor de BD.
- Más simples y ligeras
- Monousuario



Bases de datos embebidas

Para trabajar con ellas en **modo consola**:

- Descargar el programa.
- Suele contener un fichero ejecutable que permite crear y acceder a la base de datos desde la línea de comandos.
- Las instrucciones SQL se escriben y luego se ejecutan automáticamente.
- Desde la línea de comandos el ; es interpretado como fin de instrucción y orden de ejecución.
- Algunas incluyen herramientas gráficas pero no es nuestro objetivo.



Base de datos embebidas

Practicaremos con SQLite

Descargar

Descomprimir

Ejecutar >sqlite3 rutacompleta

sqlite3> CREATE...;

Sqlite3> SELECT...;

Practicaremos con Derby

Descargar

Descomprimir

Ejecutar: >rutacompleta\db-derby-10.11.1.1-bin\bin>ij

ij> CREATE...;

ij> SELECT...;