12.A. Introducción.

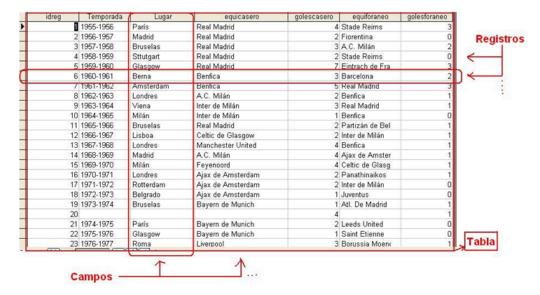
1. Introducción.

Hoy en día, la mayoría de aplicaciones informáticas necesitan almacenar y gestionar gran cantidad de datos.

Esos datos, se suelen guardar en bases de datos relacionales, ya que éstas son las más extendidas actualmente.

Las bases de datos relacionales permiten organizar los datos en tablas y esas tablas y datos se relacionan mediante campos clave. Además se trabaja con el lenguaje estándar conocido como SQL, para poder realizar las consultas que deseemos a la base de datos.

Una base de datos relacional se puede definir de una manera simple como aquella que presenta la información en tablas con filas y columnas.



Una tabla es uma serie de fillas y columnas, en la que cada filla es um registro y cada columna es un campo. Un campo representa un dato de los elementos almacenados en la tabla (NSS, nombre, etc.) Cada registro representa un elemento de la tabla (el equipo Real Madrid, el equipo Real Murcia, etc.)

No se permite que pueda aparecer dos o más veces el mismo registro, por lo que uno o más campos de la tabla forman lo que se conoce como clave primaria.

El sistema gestor de bases de datos, en inglés conocido como: Database Management System (DBMS), gestiona el modo en que los datos se almacenan, mantienen y recuperan.

En el caso de una base de datos relacional, el sistema gestor de base de datos se denomina: Relational Database Mamagement System (RDBMS).

Tradicionalmente, la programación de bases de datos ha sido como una Torre de Babel: gran cantidad de productos de bases de datos en el mercado, y cada uno "hablando" en su lenguaje privado con las aplicaciones.

Java, mediante JDBC (Java Database Commectivity), permite simplifficar el acceso a base de datos, proporcionando un lenguaje mediante el cual las aplicaciones pueden comunicarse con motores de bases de datos. Sun desarrolló este API para el acceso a bases de datos, con tres objetivos principales en mente:

- Ser un API con soporte de SQL: poder construir sentencias SQL e insertarlas dentro de llamadas al API de Java,
- Aprovechar la experiencia de los APIs de bases de datos existentes,
- Ser sencillo.

Autoevaluación

JDBC permite acceder a bases de datos relacionales cuando programamos con Java, pudiendo así utilizar SQL.

- O Verdadero.
- O Falso.

Para saber más

Si necesitas refrescar o simplemente aprender el concepto de clave primaria, en la wikipedia puedes consultarlo.

Clave primaria.

EducaMadrid - Vicepresidencia, Consejería de Educación y Universidades - Ayuda



