

GESTOR DE BBDD RELACIONAL Y MULTITHREAD Y MULTIUSUARIO

Una base de datos relacional es una base de datos en que varias tablas están relacionadas entre si

Por ejemplo una tabla de clientes puede estar relacionada con una tabla de pedidos .

Al relacionarla nos da el pedido que ha hecho cada cliente

Multithread significa que la base de datos soporta varios procesos o hilos de ejecución ,a la vez . Esto quiere decir que podemos hacer varios pedidos o consultas de datos a la base de datos, de forma simultánea.

Multiusuario que permite que varios usuarios interactúen a la vez, o bien pidiendo datos o bien modificándolos.

Cada uno de estos usuarios tendrá su usuario su contraseña y su nivel de acceso que puede ser diferente en cada caso.

Una característica muy importante de mysql, es que es libre, esto implica, entre otras cosas, que:

- no tienes que pagar por este gestor de bases de datos.
- Permite descargar el código fuente con el que está creado este gestor y modificarlo a tu gusto

¿cómo conectarnos a el gestor de bases de datos?

4. Tener claro que vamos a encontrarnos con dos gestores de datos de MySQL.
 - a. Gestor de bases de datos en local.

- b. Gestor de bases de datos en remoto

Al instalar el WAMP (O MAMP , XAMP....) estamos instalando en local el gestor de datos MySQL, que se trata de un gestor de base de datos de prueba, porque para poder gestionar nuestra base de datos en nuestra web definitiva, en WWW debe ser en remoto, el que nos va a proporcionar nuestro ISP (proveedor de Servicios de Internet), hay muchos.

Así nosotros probaremos nuestra base de datos en local, y luego lo subiremos a remoto, y cuando la subamos deberemos cambiar una serie de datos, porque en local no es lo mismo que en remoto.

5. haremos nuestras primeras pruebas en local.

Podemos hacerlo de dos formas:

- a. mediante nuestra consola de comandos
- b. mediante phpmyadmin que es una herramienta muy buena que incluye el WAMP, XAMP.....
es una interfaz gráfica que facilita todas las actividades que se pueden hacer desde una base de datos MySQL, de una base de :
 - crear base de datos
 - crear tablas
 - modificar tablas
 - insertar registros
 - consultar registros
 - etc...

3. Pasos para instalar el phpMyAdmin desde el paquete WAMP
 - a. Comprobamos que los servicios del WAMP están arrancados
 - b. Pulsamos con el botón derecho del ratón y vemos que se despliega un menú
 - c. Pulsamos phpMyAdmin y entramos en la interfaz gráfica.
 - d. Vemos que hay una serie de bases de datos que ya están instaladas. Son bases de datos que se instalan con el paquete y que no podéis eliminar. Porque contienen información para que todo el gestor de datos MySQL funcione de forma correcta
 - e. A continuación de estas bases de datos predeterminadas, aparece un botón llamado bases de datos. Pulsamos en el y se cargan las bases de datos que tenemos por defecto. Son 4
 4. Pasos para instalarlo desde el navegador, para el caso de que hayas instalado phpadmin de forma independiente
 - a. Abrimos un navegador
 - b. En la barra de dirección ponemos la dirección IP de tu ordenador
 - c. Para saber la dirección IP de tu ordenador, ejecutas la consola de comandos poniendo CMD en el buscador
 - d. Dentro ejecutas la instrucción ipconfig y te sale la dirección ip interna que suele ser algo así como 192.168.56.1
 - e. Si introduces esta dirección en el navegador podrás acceder a un menú de tu paquete en local, que también te permite entrar en PHPMYADMIN
 - f. O poner directamente en la barra de navegador 192.168.56.1/phpmyadmin
 - g. Desde el WAMP también puedes acceder a la consola MYSQL>CONSOLA. Pide un password que hay que dejar en blanco
- Vamos a crear una primera base de datos desde phpmyadmin
 - e.1. Entramos en el botón bases de datos de la barra de herramientas.
 - e.2. Luego pulsamos en el botón crear base de datos
 - e.3. Indicamos un nombre: curso php
 - e.4. Crear>nos sale un cartel en el que pone: “ la nueva base de datos ha sido creada” y se actualiza el panel de la izda con todas las bases de datos y la del contenido del botón base de datos.
 - e.5. Eliminamos la base de datos: pulsamos en el checkbox y eliminamos (Ojo las b d datos que vienen por defecto no se pueden eliminar, el checkbox viene desactivado. pregunta si de verdad desea ejecutar DROP DATABASE (instrucción sql que hace la tarea de eliminar la base de datos) SQL Lenguaje de consulta de datos estructurado, llamado SQL
 - Vamos a crear a hora una base de datos desde consola
 1. Abrimos consola desde el WAMP
 2. Creamos el primer comando mysql> create database prueba;ENTER

3. Te indica que la consulta o query ha sido correcta, y que una fila ha sido afectada
4. Comprobamos desde phpMyadmin, como la base de datos prueba está creada
5. Ahora eliminamos la base de datos desde la consola con la sentencia
mysql> drop database prueba ENTER
nos sale un cuadro de diálogo en el que pone que la operación se ha realizado con éxito, y si vamos a phpmyadmin vemos que la base de datos ya no está
6. Show databases. En consola nos da un listado de todas las bases de datos

7.

Es importante que conozcamos el lenguaje SQL lenguaje de acceso a datos universal, por lo que nos sirve para aplicar en distintos modelos de bases de datos relacionales. Por ejemplo :

- a. ACCESS,
- b. MySQL
- c. Oracle
- d. SQL server

Vamos a intentar conectar nuestras páginas php con las bases de datos MySQL, esto se realiza con consultas SQL. Vamos a ver solo lo necesario para crear, modificar y consultar una base de datos MySQL desde una página web php

- Comencemos q dejando claro conceptos como
 - Tabla: estructura que se compone de filas (registros en b de datos) y columnas(campos en base de datos)
finalidad almacenar información
 - ej

○ nombre	○ clave
○ Antonio	○ 1234
○ maría	○ 5555
 - Por ejemplo si queremos almacenar nombres y claves para que en un futuro unas personas puedan hacer login dentro de una página web o una base de datos lo almacenamos en una tabla
 - IMPORTANTE:
 - LAS COLUMNAS O CAMPOS DEBEN TENER UN NOMBRE(NOMBRE-CLAVE EN EL EJEMPLO)
 - CADA CAMPO DEBE DEFINIR EL TIPO D DATOS QUE ALMACENARÁ

En el ejemplo la primera columna almacena datos de tipo texto y la segunda datos de tipo numérico o de tipo texto
 -

•