



BASES DE DATOS PARA APLICACIONES

AUTOR: ING. CRISTIAN BERNAL

Esta página se ha dejado vacía a propósito

Índice de contenidos

Capítulo 1 Consola de MySQL	5
1.1 Conectar con el servidor MySQL	5
1.2 Comandos básicos	5
Capítulo 2 Lenguaje de definición de datos	7
2.1 CREATE	7
2.2 DROP	8
2.3 ALTER	8
Capítulo 3 Lenguaje de manipulación de datos	9
3.1 INSERT	9
3.2 SELECT	10
3.3 UPDATE	10
3.4 DELETE	10

Esta página se ha dejado vacía a propósito

Capítulo 1

Consola de MySQL

La consola de MySQL sirve para gestionar la base datos por línea de comandos.

Si usas el entorno de prueba XAMPP, la consola se encuentra en el siguiente directorio: C:\xampp\mysql\lib

1.1 Conectar con el servidor MySQL

```
| mysql -h localhost -u root -p
```

```
| quit
```

Cierra la conexión con el servidor

1.2 Comandos básicos

SHOW databases;

Sirve para listar las bases de datos existentes en el servidor.

USE nombre_base;

Sirve para seleccionar una tabla y poder trabajar con sus tablas.

SHOW tables;

Sirve para listar las tablas de una base de datos.

DESCRIBE nombre_tabla;

SHOW COLUMNS FROM nombre_tabla;

Sirve para mostrar información de la tabla, campos que la componen, tipos de datos, etc.

Capítulo 2

Lenguaje de definición de datos

Permite definir y describir los objetos de la base de datos, su estructura, relaciones y restricciones.

2.1 CREATE

Utilizado para crear nuevas tablas, stored procedures e índices.

CREATE DATABASE nombre_tabla;

Comando que crea una nueva base de datos.

Ejemplo:

```
CREATE DATABASE personas;
```

**CREATE TABLE nombre_tabla (
nombre_columna1 descripción,
nombre_columna2 descripción
);**

Comando que crea una nueva tabla y su estructura.

Ejemplo:

```
CREATE TABLE personas (  
id integer(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT  
nombre varchar(60) NOT NULL,  
apellido varchar(60) NOT NULL,
```

```
PRIMARY KEY (ID)  
);
```

2.2 DROP

DROP TABLE nombre_tabla;

Empleado para eliminar tablas, stored procedures e índices.

2.3 ALTER

Utilizado para modificar las tablas agregando campos o cambiando la definición de los campos.

Capítulo 3

Lenguaje de manipulación de datos

Permite el manejo y procesamiento del contenido de la base de datos.

3.1 INSERT

```
INSERT INTO table_name (column1,column2,column3,...) VALUES  
(value1,value2,value3,...);
```

```
INSERT INTO table_name VALUES (value1,value2,value3,...);
```

Utilizado para cargar lotes de datos en la base de datos en una única operación.

Ejemplo especificando columna-valor:

```
INSERT INTO personas(id, nombre, apellidos) values  
(null, "Nombre1", "Apellido1"),  
(null, "Nombre2", "Apellido2"),  
(null, "Nombre3", "Apellido3"),  
(null, "Nombre4", "Apellido4");
```

Ejemplo especificando solamente el valor de la columna:

```
INSERT INTO personas values  
(null, "Nombre1", "Apellido1"),  
(null, "Nombre2", "Apellido2"),  
(null, "Nombre3", "Apellido3"),  
(null, "Nombre4", "Apellido4");
```

3.2 SELECT

Utilizado para consultar registros de la base de datos que satisfagan un criterio determinado.

3.3 UPDATE

Utilizado para modificar los valores de los campos y registros especificados.

3.4 DELETE

Utilizado para eliminar registros de una tabla de una base de datos.