

PAPW

Alberto Benavides

Ago - Dic 2018

16. Instrucciones MySQL

Instalar y ejecutar MySQL en Windows

1. Descargar [XAMPP](#)
2. Abrir XAMPP Control Panel
3. Start en MySQL
4. Shell
5. Correr MySQL con este comando

```
mysql -u <nombreUsuario> -p<contraseña>
```

- Nombre de usuario: root
- Contraseña vacía

Acciones MySQL para bases de datos

```
/* Mostrar bases de datos */  
show databases;
```

```
/* Crear base de datos ejemplo */  
create database ejemplo
```

```
/* Eliminar base de datos ejemplo */  
drop database ejemplo
```

```
/* Usar la base de datos ejemplo */  
use ejemplo;
```

Tipos de datos MySQL

- `int` : Entero
- `float(n, d)` : Flotante de n dígitos y d posiciones decimales (incluidas)
- `date` : Fecha en formato AAAA-MM-DD
- `datetime` : Fecha en formato AAAA-MM-DD HH:MM:SS
- `varchar(c)` : Cadena de c caracteres
- `blob` : *Binary Large Object* o Gran objeto binario que suele utilizarse para almacenar multimedia

Acciones MySQL para tablas

```
/* Estructura general */  
create table nombreTabla (nombreColumna tipoDato);  
  
/* Crear tabla de usuarios */  
create table usuario(  
    idUsuario int not null auto_increment, /* Entero++ */  
    nombre varchar(50),  
    correo varchar(50) unique, /* No permite repetidos */  
    claveAcceso varchar(255),  
    primary key(id)  
);  
  
/* Borrar una tabla */  
drop table usuario;  
  
/* Mostrar tablas */  
show tables;  
  
/* Mostrar columnas de la tabla usuario */  
show columns from usuario;
```

Añadir registros

```
insert into 'usuarios' (  
    'nombre',  
    'correo',  
    'claveAcceso'  
) values (  
    'Alberto',  
    'bena.87@hotmail.com',  
    sha1('secreta')  
);
```

Llaves foráneas

```
create table calificaciones(  
  idCalif int not null auto_increment,  
  calif float(5, 2),  
  idUsuario int,  
  primary key (idCalif),  
  foreign key (idUsuario) references usuarios(idUsuario)  
);
```


Mostrar registros

```
/* Estructura general */  
select campo1, campo2, <...>  
from tabla1, tabla2, <...>  
where condición
```

```
/* Todas las columnas y todos los registros de usuarios */  
select * from usuarios;
```

```
/* Las columnas nombre y correo de usuarios */  
select nombre, correo from usuarios;
```

```
/* Todas las columnas del registro con nombre Alberto */  
select * from usuarios where nombre = 'Alberto';
```

Modificar registros

```
/* Estructura general */  
update nombreTabla  
set campo1 = nuevoValor1, campo2 = nuevoValor2, <...>  
[where condición]
```

```
/* Actualizar usuario con id = 1 */  
update usuarios  
set nombre = 'José', correo = 'otro@correo.com'  
where id = 1;
```

Eliminar registros

```
/* Estructura general */  
delete from nombreTabla where condición;  
  
/* Eliminar usuario con id = 1 */  
delete from usuarios where id = 1;
```

Ordenar registros

```
/* Estructura general */  
select campo1, campo2, <...>  
from tabla1, tabla2, <...>  
order by campo1 asc|desc, campo2 asc|desc;  
  
/* Seleccionar nombres de usuario ordenados por correo */  
select nombre from usuarios order by correo asc;
```

! Tarea 13 !

+4 segundo parcial

- Hacer equipos de 1 a 4 personas
- Cada uno anotar en una hoja los últimos 4 dígitos de tu matrícula
- Realizar un esquema de la base de datos de tu proyecto; pueden ayudarte tus compañeros

Fuentes

- <https://www.tutorialspoint.com/mysql/index.htm>
- <https://zinoui.com/blog/storing-passwords-securely>
- https://www.w3schools.com/Sql/sql_foreignkey.asp