

MySQL: Practica 1.

Basic commands: <https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/mysql-commands.html>

Para entrar en MySQL → `mysql -h maquina -u usuario -p bd`

Ejercicio 3: Gestion de usuarios.

El usuario DBA sólo debe utilizarse para realizar labores administrativas, no como usuario normal que programe y/o utilice las bases de datos gestionadas por el SGBD.

La gestión de usuarios se considera una labor administrativa y por tanto debemos realizarla como DBA.

Para todo lo relacionado con la labor administrativa debemos utilizar DBA, todo lo relacionado con DBA se encuentra en:

<https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/sql-syntax-server-administration.html>

Manual Create user:

<https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/create-user.html>

Example:

```
mysql> CREATE USER 'ruben'@'localhost' IDENTIFIED BY 'new_password'  
PASSWORD EXPIRE;
```

Ejercicio 4: Creación de bases de datos:

Los usuarios normales pueden realizar operaciones de DDL o DML sobre bases de datos ya existentes, pero no crear nuevas bases de datos o eliminar bases de datos del sistema. Por ello, esto se considera labores administrativas, por ende, tendremos que realizarlas como DBA.

<https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/create-database.html>

```
mysql> CREATE DATABASE practicas; /*Creamos base de datos */  
mysql> DROP DATABASE practicas; /*Borramos base de datos */
```

Ejercicio 5: Gestion de permisos:

Inicialmente sólo el usuario DBA puede gestionar los permisos, aunque luego el control de los mismos sobre determinados objetos se puede ir delegando en otros usuarios.

GRANT: asignar permisos → <https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/grant.html>

REVOKE: revocar permisos → <https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/revoke.html>

```
mysql> GRANT ALL ON practicas.* TO 'ruben'@'localhost';
```

Ejercicio 6: Crear tablas:

<https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/create-table.html>

```
mysql> CREATE TABLE profesores(  
-> nombre VARCHAR(40),  
-> apellidos VARCHAR(40),  
-> dni VARCHAR(9),  
-> telefono INT,  
-> departamento VARCHAR(40),  
-> despacho VARCHAR(40),  
-> email VARCHAR(40));
```

Ejercicio 7: Introducir datos en tablas:

```
mysql> INSERT INTO profesores  
(nombre,apellidos,dni,telefono,departamento,despacho,email) VALUES('Kike','Da  
Costa','12334456L','678988909','telematica','A560','kike@uvigo.es')
```

Ejercicio 8: Consultar datos de tablas:

```
mysql> SELECT * FROM profesores;
```

Ejercicio 9: Eliminar tablas.

```
mysql> DROP TABLE profesores;
```

Ejercicio 10: Crear relaciones.

En este ejercicio crearemos nuestra primera base de datos relacional sencilla. Una relacion es una tabla que tiene una clave, es decir, que no puede tener filas repetidas. MySQL declares them so implicitly (and silently). A table can have only one PRIMARY KEY. The name of a PRIMARY KEY is always PRIMARY, which thus cannot be used as the name for any other kind of index.

```
mysql> CREATE TABLE Profesores(  
-> id_profesor INT,  
-> nombre VARCHAR(40),  
-> apellidos VARCHAR(40),  
-> dni VARCHAR(9),  
-> telefono INT(9),  
-> departamento VARCHAR(40),  
-> despacho VARCHAR(40),  
-> email VARCHAR(40),  
-> PRIMARY KEY (id_profesor));
```

Ejercicio 11: Claves compuestas:

Use a **compound primary key**:

```
CREATE TABLE yourtable
(
  employeeid INT,
  blahblah VARCHAR(255),
  blahblah2 VARCHAR(255),
  recordmonth DATE,
  recodrdyear DATE,
  PRIMARY KEY (employeeid, recordmonth, recodrdyear)
)
```

And if your table already exists, drop the old primary key:

```
ALTER TABLE yourtable
DROP PRIMARY KEY;
```

And recreate it:

```
ALTER TABLE yourtable
ADD PRIMARY KEY (employeeid, recordmonth, recodrdyear);
```

Ejercicio 12: Carga de comandos.

- 1.- Creamos un archivo .txt
- 2.- Insertamos los comandos necesarios:

```
CREATE TABLE Profesores (
  id_profesor INTEGER,
  nombre VARCHAR(50),
  apellidos VARCHAR(50),
  departamento VARCHAR(50),
  telefono INTEGER,
  email VARCHAR(50),
  PRIMARY KEY (id_profesor,nombre)
);

INSERT INTO Profesores(id_profesor, nombre, apellidos, departamento,
telefono, email)
VALUES (0,'Kike','Montenegro','telematica',678987898,'kike@uvigo.es'),
(1,'Flipe','Montenegro','telematica',678987898,'Flipe@uvigo.es'),
(1,'Manolo','Montenegro','telematica',678987898,'manolo@uvigo.es');
```

- 3.- Desde el prompt de MySQL →

```
mysql> \. /Users/ruben/Proyectos/SINF/comandosP1.txt
```

- 4.- Comprobar con SHOW DATABASES, SHOW TABLES, DESCRIBE PROFESORES y SELECT * FROM Profesores el correcto funcionamiento.

*Notas a parte:

Para borrar una entrada de la tabla:

```
Mysql> DELETE FROM Profesores WHERE id_profesor = 1;
```