

RESUMEN DE LOS COMANDOS UTILIZADOS EN LA UNIDAD 5

Para entender la sintaxis de estos comandos hay que considerar los siguientes aspectos:

- Las palabras reservadas las pondremos en mayúsculas (aunque da igual si se ponen en mayúsculas o minúsculas) y en negrita.
- Las palabras en cursiva y minúsculas se refieren al tipo de elemento que debe acompañar al comando.
- `[]`, con los corchetes indicaremos que es algo opcional.
- `|`, con este símbolo indicamos opción, de las palabras separadas por este símbolo tenemos que escoger una.
- `{ }`, indican alternativa obligatoria.
- `...` Indica que se puede repetir el texto anterior en el comando continuamente.

CREATE DATABASE → Este comando se utiliza para crear una base de datos

```
CREATE {DATABASE | SCHEMA} [IF NOT EXISTS] nombre_bd
    [especificación_creación] ...

especificación_creación:
    [DEFAULT] CHARACTER SET [=] nombre_juego_caracteres
    | [DEFAULT] COLLATE [=] nombre_collation
```

USE base_de_datos → Para situarnos en la base de datos

CREATE TABLE → Este comando se utiliza para crear tablas dentro de la base de datos

```
CREATE [TEMPORARY] TABLE [IF NOT EXISTS] nombre_tabla
    (definición_creación,...)
    [opciones_tabla]

definición_creación:

    nombre_columna definición_columna
    | [CONSTRAINT [simbolo]] PRIMARY KEY [tipo_de_index]
        (index_nombre_columna,...)
    [index_option] ...
    | [CONSTRAINT [simbolo]] UNIQUE [INDEX|KEY]
    [index_name] [tipo_de_index] (index_nombre_columna,...)
    [index_option] ...
    | [CONSTRAINT [simbolo]] FOREIGN KEY
        [index_name] (index_nombre_columna,...) definición_de_referencia
    | CHECK (expr)

definición_columna:

    tipo_dato [NOT NULL | NULL] [DEFAULT valor_por_defecto]
    [AUTO_INCREMENT] [UNIQUE [KEY] | [PRIMARY] KEY]
    [COMMENT 'string']
    [reference_definition]

tipo_dato:

    BIT[(length)]
    | TINYINT[(length)] [UNSIGNED] [ZEROFILL]
    | SMALLINT[(length)] [UNSIGNED] [ZEROFILL]
    | MEDIUMINT[(length)] [UNSIGNED] [ZEROFILL]
    | INT[(length)] [UNSIGNED] [ZEROFILL]
    | INTEGER[(length)] [UNSIGNED] [ZEROFILL]
    | BIGINT[(length)] [UNSIGNED] [ZEROFILL]
```

```

| REAL[(length, decimals)] [UNSIGNED] [ZEROFILL]
| DOUBLE[(length, decimals)] [UNSIGNED] [ZEROFILL]
| FLOAT[(length, decimals)] [UNSIGNED] [ZEROFILL]
| DECIMAL[(length[, decimals])] [UNSIGNED] [ZEROFILL]
| NUMERIC[(length[, decimals])] [UNSIGNED] [ZEROFILL]
| DATE
| TIME[(fsp)]
| TIMESTAMP[(fsp)]
| DATETIME[(fsp)]
| YEAR
| CHAR[(length)] [BINARY]
[CHARACTER SET charset_name] [COLLATE collation_name]
| VARCHAR(length) [BINARY]

[CHARACTER SET charset_name] [COLLATE collation_name]

| BINARY[(length)]
| VARBINARY(length)
| TINYBLOB
| BLOB
| MEDIUMBLOB
| LONGBLOB

| TINYTEXT [BINARY]
[CHARACTER SET charset_name] [COLLATE collation_name]
| TEXT [BINARY]
[CHARACTER SET charset_name] [COLLATE collation_name]
| MEDIUMTEXT [BINARY]
[CHARACTER SET charset_name] [COLLATE collation_name]
| LONGTEXT [BINARY]
[CHARACTER SET charset_name] [COLLATE collation_name]
| ENUM(value1,value2,value3,...)
[CHARACTER SET charset_name] [COLLATE collation_name]
| SET(value1,value2,value3,...)
[CHARACTER SET charset_name] [COLLATE collation_name]

```

definición_de_referencia:

```

REFERENCES nombre_tabla (index nombre_columna,...)
[MATCH FULL | MATCH PARTIAL | MATCH SIMPLE]
[ON DELETE reference_option]
[ON UPDATE reference_option]

```

reference_option:

```

RESTRICT | CASCADE | SET NULL | NO ACTION

```

opciones_tabla:

```

table_option [[,] table_option] ...

```

table_option:

```

ENGINE [=] engine_name
| AUTO_INCREMENT [=] value
| AVG_ROW_LENGTH [=] value
| [DEFAULT] CHARACTER SET [=] charset_name
| CHECKSUM [=] {0 | 1}

| [DEFAULT] COLLATE [=] collation_name
| COMMENT [=] 'string'
| COMPRESSION [=] {'ZLIB'|'LZ4'|'NONE'}
| CONNECTION [=] 'connect_string'
| DATA DIRECTORY [=] 'absolute path to directory'
| DELAY_KEY_WRITE [=] {0 | 1}
| INDEX DIRECTORY [=] 'absolute path to directory'
| INSERT_METHOD [=] { NO | FIRST | LAST }

```

```

| KEY_BLOCK_SIZE [=] value
| MAX_ROWS [=] value
| MIN_ROWS [=] value
| PACK_KEYS [=] {0 | 1 | DEFAULT}
| PASSWORD [=] 'string'
| ROW_FORMAT [=] {DEFAULT|DYNAMIC|FIXED|COMPRESSED|REDUNDANT|COMPACT}
| STATS_AUTO_RECALC [=] {DEFAULT|0|1}
| STATS_PERSISTENT [=] {DEFAULT|0|1}
| STATS_SAMPLE_PAGES [=] value
| TABLESPACE tablespace_name
| UNION [=] (nombre_tabla[,nombre_tabla]...)

```

ALTER TABLE → Modificar la tabla una vez creada

```
ALTER [IGNORE] TABLE tbl_name
```

```

[alter_specification [, alter_specification] ...]
[partition_options]

```

alter_specification:

```

table_options
| ADD [COLUMN] nombre_columna definición_columna
  [FIRST | AFTER nombre_columna ]
| ADD [COLUMN] (nombre_columna definición_columna,...)
| ADD [CONSTRAINT [simbolo]] PRIMARY KEY
  [tipo_de_index] (index_nombre_columna,...) [index_option] ...
| ADD [CONSTRAINT [simbolo]]
  UNIQUE [INDEX|KEY] [index_name]
  [tipo_de_index] (index_nombre_columna,...) [index_option] ...
| ADD [CONSTRAINT [simbolo]]
  FOREIGN KEY [index_name] (index_nombre_columna,...)
  reference_definition

| ALTER [COLUMN] nombre_columna {SET DEFAULT literal | DROP DEFAULT}
| CHANGE [COLUMN] old_nombre_columna new_nombre_columna definición_columna
  [FIRST|AFTER nombre_columna]
| MODIFY [COLUMN] nombre_columna definición_columna
  [FIRST | AFTER nombre_columna]
| DROP [COLUMN] nombre_columna
| DROP PRIMARY KEY
| DROP FOREIGN KEY fk_simbolo
| DISABLE KEYS
| ENABLE KEYS
| RENAME [TO|AS] nuevo_nombre_tabla
| ORDER BY nombre_columna [, nombre_columna] ...

```

index_nombre_columna:

```
nombre_columna [(length)] [ASC | DESC]
```

table_options:

```
table_option [[,] table_option] ... (see CREATE TABLE options)
```

DROP TABLE → Borrar una tabla

```

DROP [TEMPORARY] TABLE [IF EXISTS]
  tbl_name [, tbl_name] ...
[RESTRICT | CASCADE]

```

DROP DATABASE → Borrar una base de datos

```
DROP {DATABASE | SCHEMA} [IF EXISTS] db_name
```