



# SQL: definición y manipulación

create-drop, insert, update, delete



## create-drop table

PROFESORES	ASIGNATURAS
<b>DNI:</b> varchar(10), <b>nombre:</b> varchar(40), <b>categoría:</b> char(4), <b>ingreso:</b> date	<b>código:</b> char(5), <b>descripción:</b> varchar(35), <b>créditos:</b> decimal(3,1), <b>créditosp:</b> decimal(3,1)

```
CREATE TABLE nomTabla  
(  
  columnas-tipos de datos {restricciones},  
  {restricciones (CP, FK, NotNull...)}  
)
```



## create-drop table

**create table** profesores  
(DNI varchar(10),  
nombre varchar(40),  
categoria char(4),  
ingreso date,  
**primary key (DNI));**

PROFESORES	ASIGNATURAS
DNI: varchar(10), nombre: varchar(40), categoria: char(4), ingreso: date	código: char(5), descripción: varchar(35), créditos: decimal(3,1), créditosp: decimal(3,1)

**create table** asignaturas  
(codigo char(5),  
descripcion varchar(35),  
creditos decimal(3,1),  
creditosp decimal(3,1),  
**primary key (codigo));**



# create-drop table

```
create table profesores  
(DNI varchar(10),  
nombre varchar(40),  
categoria char(4),  
ingreso date,  
primary key (DNI));
```

```
create table asignaturas  
(codigo char(5),  
descripcion varchar(35),  
creditos decimal(3,1),  
creditosp decimal(3,1),  
primary key (codigo));
```

```
create table imparte  
(dni varchar(10),  
asignatura char(5),  
primary key (dni,asignatura),  
foreign key (dni) references profesores (DNI),  
foreign key (asignatura) references asignaturas (código) );
```



## create-drop table

```
create table profesores  
(DNI varchar(10),  
nombre varchar(40),  
categoria char(4),  
ingreso date,  
primary key (DNI));  
  
create table asignaturas  
(codigo char(5),  
descripcion varchar(35),  
creditos decimal(3,1),  
creditosp decimal(3,1),  
primary key (codigo));
```

create table imparte

(dni varchar(10) **primary key references profesores (DNI)**,  
asignatura char(5) **references asignaturas (código)** );

- si la restricción afecta a una única columna



# create-drop table

**drop table** imparte;

drop table asignaturas;

drop table profesores;

- ¡*Imparte* ha de ser la primera!
- el orden también afecta a la creación de tablas



# insert

- Añadir **filas** a una tabla

insert into profesores

values ('55555555','PATRICIO MARTINEZ','TU','2000-1-1')

insert profesores values ('55555555','PATRICIO MARTINEZ','TU','2000-1-1')

insert into profesores (DNI, nombre, categoria, ingreso)

values ('55555555','PATRICIO MARTINEZ','TU','2000-1-1')

insert into profesores (ingreso, DNI)

values ('2000-1-1','55555555')



# insert

- Añadir filas a una tabla

```
insert into profesores  
values ('55555555','PATRICIO MARTINEZ','TU','2000-1-1')
```

```
insert into profesores  
values ('66','ERNESTO PEREZ','ASO','1985-1-1');
```

=

```
insert into profesores  
values ('55555555','PATRICIO MARTINEZ','TU','2000-1-1') ,  
( '66','ERNESTO PEREZ','ASO','1985-1-1');
```





# insert

- ERRORES al añadir filas a una tabla

```
insert into profesores  
values ('55555555','PATRICIO MARTINEZ','TU','2000-1-1')
```

```
insert into profesores (DNI, nombre, categoria, ingreso)  
values ('55555555','MARÍA SÁNCHEZ','CU','2010-10-10')
```

```
insert into profesores (nombre, categoria, ingreso)  
values ('PATRICIO MARTINEZ','TU','2000-1-1')
```



## insert-select

- Añadir filas a una tabla desde una consulta  
inserto into *tabla* select...

```
insert into profesores  
select * from ejemplo.profesores
```

```
insert into profesores (dni,nombre)  
select dni,nombre from ejemplo.profesores  
where categoria='TU'
```



# delete

- Eliminar **filas** de una tabla

```
delete from imparte;
```

```
delete from imparte where asignatura='FBD'
```



# update

- Modificar **valores** en filas

**update** asignaturas **set** credits = 0;

update asignaturas **set** credits=4, creditosp=2;

update profesores set ingreso='01/01/2003'  
**where categoria = 'TEU';**



# update

- Modificar **valores** en filas

**update** profesores

```
set categoria = (select categoria  
                  from ejemplo.profesores  
                  where dni='5555555');
```

- Correcto, solo devuelve un valor (una fila y una columna)



## update

- ERRORES al modificar **valores** en filas

update imparte

```
set dni = (select dni from profesores)  
where asignatura like '%BD%'
```

- Más de un valor

update profesores ~~set dni = '33444555'~~

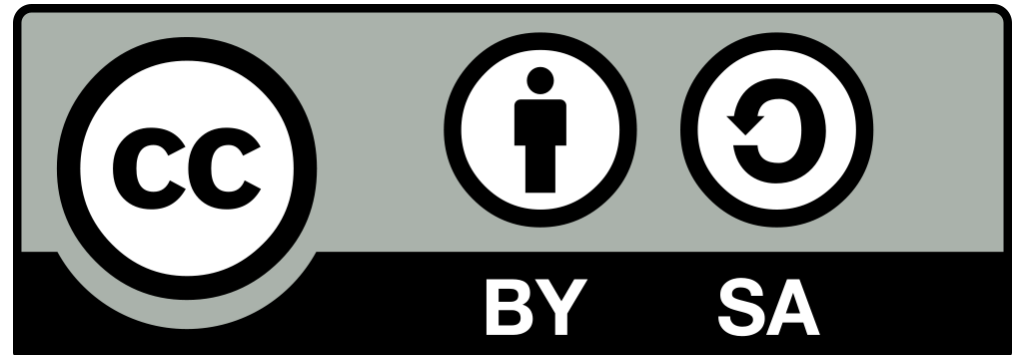
- Si hay más de un profesor, genera duplicados

```
update profesores set dni = '33444555'  
where dni = '44555666'
```

- Funcionará salvo que el nuevo valor ya exista



## licencias



Todos los logotipos y marcas registradas mostrados en este sitio son propiedad de sus respectivos propietarios y NO están bajo la licencia mencionada.

