

# UD 4-1. EJERCICIOS. DISEÑO FISICO. DDL. I

Base de Datos CFGS DAW

Francisco Aldarias Raya

paco.aldarias@ceedcv.es

2019/2020

Fecha 20/11/19

Versión:191120.1316

#### Licencia

Reconocimiento - NoComercial - Compartirlgual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

#### Nomenclatura

A lo largo de este tema se utilizarán distintos símbolos para distinguir elementos importantes dentro del contenido. Estos símbolos son:





# Interesante

#### Nomenclatura

20/11/2019. Ejercicio3. Corregida errata en Recurso.

# **ÍNDICE DE CONTENIDO**

1. EJERCICIO 1	3
2.EJERCICIO 2	3
3.EJERCICIO 3	
4. EJERCICIO 4	
5. EJERCICIO 5	
6.EJERCICIO 6	
7.EJERCICIO 7	
8.EJERCICIO 8	
9.EJERCICIO 9	
10.EJERCICIO 10	
11.EJERCICIO 11	
12.EJERCICIO 12	
13.EJERCICIO 13	
14.EJERCICIO 14	
15.EJERCICIO 15	
16.EJERCICIO 16	

# UD04-1, EJERCICIOS, DISEÑO FISICO, DDL. I

Realiza los ejercicios de manera individual y comenta en el foro de la unidad aquellos en los que tengas dudas. Realizar las operaciones en DDL de MySQL, Oracle y Postgres (si existe alguna diferencia).

### 1. EJERCICIO 1

Traduce el siguiente modelo relacional a SQL :

Películas(cod\_pel, nombre, director, año, genero, visionada)

CP: {cod\_pel}

VNN: {nombre}

Dominios:

cod\_pel: entero > 0

nombre: cadena(50)

director: cadena(50)

fecha: fecha

genero: 'suspense', 'acción', 'terror', 'comedia', 'drama' o 'cienciafic' visionada: 'si' o 'no'

#### 2. EJERCICIO 2

Traduce el siguiente modelo relacional a SQL:

```
País (nombre_p, bandera, renta)

CP: {nombre_p}

Ciudad (nombre_c, habitantes, nombre_p)

CP: {nombre_c, nombre_p}

CAj: {nombre_p} → País
```

**Dominios:** 

nombre\_p: cadena(30) bandera: cadena(70) renta: coma flotante nombre\_c: cadena(40) habitantes: entero

#### 3. EJERCICIO 3

Traduce el siguiente modelo relacional a SQL:

```
Pleito (cod_pleito, resultado)

CP: {cod_pleito}

Recurso (cod_rec, fecha, cod_pleito)

CP: {cod_rec, cod_pleito}

CAj: {cod_pleito} → Pleito
```

**Dominios:** 

cod\_pleito: entero

resultado: 'culpable', 'inocente' y 'sobreseído'

cod\_rec: entero

fecha: fecha

# 4. EJERCICIO 4

Traduce el siguiente modelo relacional a SQL dando nombre a todas las restricciones:

```
Empleado (cod_emp, telf)

CP {cod_emp}

Cliente (dni, nombre, apellidos)

CP: {dni}

Coche (n_bastidor, marca, modelo, color, matricula)

CP: {n_bastidor}
```

```
Único: {matrícula}
```

Venta (cod\_emp, dni, n\_bastidor, fecha, precio)

CP: {n\_bastidor, dni}

VNN: {cod\_emp}

VNN: {fecha}

VNN: {precio}

CAj:  $\{cod\_emp\} \rightarrow Empleado$ 

CAj:  $\{dni\} \rightarrow Cliente$ 

CAj:  $\{n\_bastidor\} \rightarrow Coche$ 

#### **Dominios:**

cod\_emp: entero

telf: cadena(9)

dni: cadena(9)

nombre: cadena(30)

apellidos: cadena(60)

n\_bastidor: cadena(17)

marca: cadena(20)

modelo: cadena(15)

color: 'rojo', 'blanco', 'azul', 'negro', 'plata', 'gris', 'amarillo' y 'verde'

matricula: cadena(7)

cod\_emp: entero

fecha: fecha

precio: entero > 0

### 5. EJERCICIO 5

Visualiza las restricciones existentes sobre la tabla Recurso del ejercicio 3.

#### 6. EJERCICIO 6

Añade la columna juez de tipo cadena(50) a la tabla Pleito del ejercicio 3.

#### 7. EJERCICIO 7

Añade la columna nombre de tipo cadena(50) a la tabla Empleado del ejercicio4.

#### 8. EJERCICIO 8

Modifica la columna precio de la tabla Venta del ejercicio 4 para que su tipo ahora sea coma flotante. Mantén las restricciones que tuviera.

#### 9. EJERCICIO 9

Borra la columna director de la tabla Películas del ejercicio 1.

# 10. EJERCICIO 10

Borra la tabla Películas del ejercicio 1.

#### 11. EJERCICIO 11

Añade la restricción habitantes > 0 a la tabla Ciudad creada en el ejercicio 2.

#### 12. EJERCICIO 12

Deshabilita la restricción de VNN: {fecha} sobre la tabla Venta del ejercicio 4.

#### 13. EJERCICIO 13

Borra la restricción Único: {cod\_rec} sobre la tabla Recurso del ejercicio 3. ¿Qué obtendríamos con ello? ¿Crees que es correcto?

#### 14. EJERCICIO 14

Renombra la restricción CAj: {dni} → Cliente a 'Venta\_FK\_cliente' de la tabla Venta del ejercicio 4.

#### 15. EJERCICIO 15

Crea los siguientes dos sinónimos:

Empleado → Emp

Cliente → Cli

# 16. EJERCICIO 16

Cambia el nombre de la tabla Empleado por Trabajador. ¿Funciona ahora el sinónimo creado en el ejercicio anterior que hacia referencia a Empleado?