

1º EJERCICIO

Disponemos de la siguiente Base de Datos para gestionar la información de los pubs de una determinada provincia.

PUB	TITULAR	EMPLEADO
#COD_PUB	#DNI_TITULAR	#DNI_EMPLEADO
NOMBRE	NOMBRE	NOMBRE
LICENCIA_FISCAL	DOMICILIO	DOMICILIO
DOMICILIO	COD_PUB	
FECHA_APERTURA		
HORARIO		
COD_LOCALIDAD		

EXISTENCIAS	LOCALIDAD	PUB_EMPLEADO
#COD_ARTICULO	#COD_LOCALIDAD	#COD_PUB
NOMBRE	NOMBRE	#DNI_EMPLEADO
CANTIDAD		#FUNCION
PRECIO		
COD_PUB		

Se pide escribir los comandos SQL que permitan la creación de las tablas anteriores teniendo en cuenta las siguientes restricciones:

- Todos los valores son de tipo carácter excepto los campos FECHA_APERTURA (fecha), CANTIDAD, PRECIO y COD_LOCALIDAD (numéricos).
- Los únicos campos que no son obligatorios son los campos DOMICILIO.
- Los valores del campo horario sólo pueden ser HOR1, HOR2 y HOR3.
- No es posible dar de alta EXISTENCIAS a precio 0.
- El campo función de la tabla PUB_EMPLEADO sólo puede tener los valores CAMARERO, SEGURIDAD, LIMPIEZA.
- Se ha de mantener la integridad referencial entre las tablas.
- Las claves primarias vienen marcadas con el símbolo #.

Insertar en cada tabla 2 filas de prueba

2º EJERCICIO

La siguiente base de datos está pensada para almacenar la información necesaria para gestionar la venta automática de entradas para diferentes espectáculos desde múltiples puntos de venta, como pueden ser oficinas bancarias, terminales tipo Servicaixa, o las mismas taquillas de teatros u otros recintos.

ESPECTACULOS (COD_ESPECTACULO, NOMBRE, TIPO, FECHA_INICIAL, FECHA_FINAL, INTERPRETE, COD_RECINTO)

PRECIOS_ESPECTACULOS (COD_ESPECTACULO, COD_RECINTO, ZONA, PRECIO)

RECINTOS (COD_RECINTO, NOMBRE, DIRECCION, CIUDAD, TELEFONO, HORARIO)

ZONAS_RECINTOS (COD_RECINTO, ZONA, CAPACIDAD)

ASIENTOS (COD_RECINTO, ZONA, FILA, NUMERO)

REPRESENTACIONES (COD_ESPECTACULO, FECHA, HORA)

ENTRADAS (COD_ESPECTACULO, FECHA, HORA, COD_RECINTO, FILA, NUMERO, ZONA, DNI_CLIENTE)

ESPECTADORES (DNI_CLIENTE, NOMBRE, DIRECCION, TELEFONO, CIUDAD, NTARJETA)

Se pide:

1. Establecer las claves primarias de cada una de las tablas y las restricciones de integridad referencial existentes entre las mismas.
2. Crear las sentencias SQL que nos permiten crear las tablas anteriores y sus restricciones.

Las claves primarias que se pueden deducir son las siguientes:

ESPECTACULOS (COD_ESPECTACULO, NOMBRE, TIPO, FECHA_INICIAL,

FECHA_FINAL, INTERPRETE, COD_RECINTO)

- Primary Key: COD_ESPECTACULO
- Foreign Key: COD_RECINTO

Esta elección implica que un mismo espectáculo tendrá diferentes códigos cuando

se representa en las diferentes fechas y recintos.

PRECIOS_ESPECTACULOS (COD_ESPECTACULO, COD_RECINTO, ZONA, PRECIO)

- Primary Key formada por los campos: COD_ESPECTACULO, COD_RECINTO, ZONA puesto que puede haber precios diferentes para las distintas zonas (patio de butacas, palco, etc ...) del recinto dónde se celebra el

2º EJERCICIO

espectáculo.

- Dos Foreign Key:
 - COD_ESPECTACULO
 - COD_RECINTO, ZONA

RECINTOS (COD_RECINTO, NOMBRE, DIRECCION, CIUDAD, TELEFONO, HORARIO)

- Primary Key formada por los campos: COD_RECINTO

ZONAS_RECINTOS (COD_RECINTO, ZONA, CAPACIDAD)

- Primary Key formada por los campos: COD_RECINTO, ZONA puesto que puede las distintas zonas (patio de butacas, palco, etc ...) del recinto dónde se celebra el espectáculo tienen diferentes capacidades.

- Foreign Key: COD_RECINTO

ASIENTOS (COD_RECINTO, ZONA, FILA, NUMERO)

- Primary Key formada por los campos: COD_RECINTO, ZONA, FILA, NUMERO un asiento de un recinto se identifica por la zona en la que se encuentra, su fila y su número. El asiento 4 correspondiente a la fila 2 del patio de butacas de un determinado recinto.

- Foreign Key: COD_RECINTO, ZONA

Ejercicios SQL - Definición de Datos - Solución Página 5 de 17

REPRESENTACIONES (COD_ESPECTACULO, FECHA, HORA)

- Primary Key formada por los campos: COD_RECINTO, FECHA, HORA puesto que puede celebrarse un mismo espectáculo el mismo día a horas diferentes.

- Foreign Key : COD_ESPECTACULO

ENTRADAS (COD_ESPECTACULO, FECHA, HORA, COD_RECINTO, FILA, NUMERO, ZONA, DNI_CLIENTE)

- Tal como está conformada la tabla la Primary Key formada por los campos:

COD_ESPECTACULO, FECHA, HORA, FILA, NUMERO, ZONA, DNI_CLIENTE

Un cliente podría comprar más de una entrada para un mismo espectáculo, que se celebra el mismo día y esas entradas podrían corresponder a la misma fila y al

2º EJERCICIO

mismo número de butaca de diferentes zonas.

- Tres Foreign Key :
 - COD_ESPECTÁCULO
 - COD_RECINTO, ZONA, FILA, NUMERO
 - DNI_CLIENTE

ESPECTADORES (DNI_CLIENTE, NOMBRE, DIRECCIÓN, TELEFONO, CIUDAD, NTARJETA)

- Primary Key formada por el DNI_CLIENTE.

Sentencias SQL de creación de tablas:

```
CREATE TABLE espectaculos (
    cod_espectaculo VARCHAR(8) NOT NULL,
    nombre      VARCHAR(80) NOT NULL,
    tipo        VARCHAR(80) NOT NULL,
    fecha_inicial DATE ,
    fecha_final   DATE ,
    interprete   VARCHAR(80) NOT NULL,
    cod_recinto   VARCHAR(8) );

```

```
CREATE TABLE precios_espectaculos (
    cod_espectaculo VARCHAR(8) NOT NULL,
    cod_recinto     VARCHAR(8) NOT NULL,
    zona          VARCHAR(80) NOT NULL,
    precio        DECIMAL NOT NULL );

```

```
CREATE TABLE recintos (
    cod_recinto   VARCHAR(8) NOT NULL,
    nombre        VARCHAR(80) NOT NULL,
    direccion     VARCHAR(80) NOT NULL,
```

2º EJERCICIO

```
ciudad      VARCHAR(80) NOT NULL,  
telefono    VARCHAR(80)      ,  
horario     VARCHAR(80) NOT NULL );
```

```
CREATE TABLE zonas_recintos (  
  
cod_recinto  VARCHAR(8) NOT NULL,  
  
zona        VARCHAR(80) NOT NULL,  
  
capacidad   INTEGER    NOT NULL );
```

```
CREATE TABLE asientos (  
  
cod_recinto  VARCHAR(8) NOT NULL,  
  
zona        VARCHAR(80) NOT NULL,  
  
fila        INTEGER    NOT NULL,  
  
numero      INTEGER    NOT NULL );
```

```
CREATE TABLE representaciones (  
  
cod_espectaculo VARCHAR(8) NOT NULL,  
  
fecha        DATE      NOT NULL,  
  
hora         VARCHAR(8) NOT NULL );
```

```
CREATE TABLE entradas (  
  
cod_espectaculo VARCHAR(8) NOT NULL,  
  
fecha        DATE      NOT NULL,  
  
hora         VARCHAR(8) NOT NULL,  
  
cod_recinto  VARCHAR(8) NOT NULL,  
  
fila        INTEGE      ,  
  
numero      INTEGER      ,  
  
zona        VARCHAR(80)      ,  
  
dni_cliente  VARCHAR(9)      );
```

```
CREATE TABLE espectadores (  
  
dni_cliente  VARCHAR(9) NOT NULL,
```

2º EJERCICIO

```
nombre      VARCHAR(80) NOT NULL,  
direccion   VARCHAR(80)      ,  
telefono    VARCHAR(80)      ,  
ciudad      VARCHAR(80)      ,  
ntarjeta    VARCHAR(20) NOT NULL );
```