

Disponemos de la siguiente Base de Datos para gestionar la información de los bares de la provincia.

Las tablas son las siguientes:

bar (cod_bar, nombre, licencia_fiscal, domicilio, fecha_apertura, horario, cod_localidad)

titular(dni_titular, nombre, domicilio, cod_bar^)

empleado (dni_empleado, nombre, domicilio)

existencias(cod_articulo, nombre, cantidad, precio, cod_bar^)

localidad(cod_localidad, nombre)

bar_empleado (cod_bar^, dni_empleado^, funcion)

Se pide escribir las sentencias DDL SQL que permitan la creación de las tablas tjy despues con ALTER table añadir las restricciones, teniendo en cuenta:

- 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 BAR_EMPLEADO sólo puede tener los valores CAMARERO, SEGURIDAD, LIMPIEZA.
- Se ha de mantener la integridad referencial entre las tablas.

- Creación de las tablas:

```
1 CREATE TABLE bar (  
2     cod_bar VARCHAR2(10) NOT NULL,  
3     nombre VARCHAR2(20) NOT NULL,  
4     licencia_fiscal VARCHAR2(5) NOT NULL,  
5     domicilio VARCHAR2(50),  
6     fecha_apertura DATE NOT NULL,  
7     horario VARCHAR2(4) NOT NULL,  
8     cod_localidad NUMBER(5) NOT NULL  
9 );  
10  
11  
12  
13  
14 CREATE TABLE titular (  
15     dni_titular VARCHAR2(9) NOT NULL,  
16     nombre VARCHAR2(50) NOT NULL,  
17     domicilio VARCHAR2(50),  
18     cod_bar VARCHAR2(10) NOT NULL  
19 );  
20  
21  
22  
23  
24 CREATE TABLE empleado (  
25     dni_empleado VARCHAR2(9) NOT NULL,  
26     nombre VARCHAR2(50) NOT NULL,  
27     domicilio VARCHAR2(50)  
28 );  
29  
30  
31  
32  
33 CREATE TABLE existencias (  
34     cod_articulo VARCHAR2(4) NOT NULL,  
35     nombre VARCHAR2(50) NOT NULL,  
36     cantidad NUMBER(5) NOT NULL,  
37     precio NUMBER(3,2) NOT NULL,  
38     cod_bar VARCHAR2(10) NOT NULL  
39 );  
40  
41  
42 CREATE TABLE localidad (  
43     cod_localidad VARCHAR2(5) NOT NULL,  
44     nombre VARCHAR2(30) NOT NULL  
45 );  
46  
47  
48 CREATE TABLE bar_empleado (  
49     cod_bar VARCHAR2(10) NOT NULL,  
50     empleado VARCHAR2(9) NOT NULL,  
51     funcion VARCHAR2(50) NOT NULL  
52 );
```

- Restricciones:

```
/*-----*/
ALTER TABLE bar ADD CONSTRAINT pk_codBar PRIMARY KEY (cod_bar);
ALTER TABLE bar ADD CONSTRAINT ck_horario CHECK (horario IN ('HOR1', 'HOR2', 'HOR3'));
ALTER TABLE bar ADD CONSTRAINT fk_codLocalidad_bar FOREIGN KEY (cod_localidad) REFERENCES localidad (cod_localidad);
/*-----*/
ALTER TABLE titular ADD CONSTRAINT pk_dniTitular PRIMARY KEY (dni_titular);
ALTER TABLE titular ADD CONSTRAINT fk_codBar_titular FOREIGN KEY (cod_bar) REFERENCES bar (cod_bar);
/*-----*/
ALTER TABLE empleado ADD CONSTRAINT pk_dniEmpleado PRIMARY KEY (dni_empleado);
/*-----*/
ALTER TABLE existencias ADD CONSTRAINT pk_codArticulo PRIMARY KEY (cod_articulo);
ALTER TABLE existencias ADD CONSTRAINT ck_cantidad CHECK (cantidad>0);
ALTER TABLE existencias ADD CONSTRAINT fk_codBar_existencias FOREIGN KEY (cod_bar) REFERENCES bar (cod_bar);
/*-----*/
ALTER TABLE localidad ADD CONSTRAINT pk_codLocalidad_localidad PRIMARY KEY (cod_localidad);
/*-----*/
ALTER TABLE bar_empleado ADD CONSTRAINT fk_codBar_barEmpleado FOREIGN KEY (cod_bar) REFERENCES bar (cod_bar);
ALTER TABLE bar_empleado ADD CONSTRAINT fk_dniEmpleado_barEmpleado FOREIGN KEY (empleado) REFERENCES empleado (dni_empleado);
ALTER TABLE bar_empleado ADD CONSTRAINT ck_funcion CHECK (funcion in('CAMARERO', 'SEGURIDAD', 'LIMPIEZA'));
/*-----*/
```