

SOLUCIÓN - EJERCICIOS DE CREACIÓN DE TABLAS CON RESTRICCIONES

Realizar los siguientes ejercicios:

1. Crea la tabla EJEMPLO1 con los campos: DNI varchar2(10) y no nulo, nombre varchar2(30) y fecha con la fecha del sistema como valor por defecto.
**create table EJEMPLO1(
 DNI VARCHAR2(10) not null,
 NOMBRE VARCHAR2(20),
 FECHA date default sysdate
);**
2. Crea la tabla EJEMPLO2 con las columnas DNI, NOMBRE y USUARIO y asignar por defecto a la columna NOMBRE el literal 'No definido' y a la columna USUARIO, el número identificativo del usuario (pseudocolumna UID).

select uid from sys.dual;

**create table EJEMPLO2(
 DNI VARCHAR2(10) CONSTRAINT DNI_EJEMPLO2_PK PRIMARY KEY,
 NOMBRE VARCHAR2(20) DEFAULT 'NO DEFINIDO',
 USUARIO varchar2(4) default '48'
);**

3. Crea una tabla EJEMPLO3 con las siguientes columnas: DNI varchar2(10), NOMBRE varchar2 (30), EDAD number(2) y CURSO number y las restricciones siguientes:
 - El DNI no puede ser nulo.
 - La clave primaria es el DNI.
 - El NOMBRE no puede ser nulo.
 - La EDAD debe estar comprendida entre 5 y 20 años.
 - El NOMBRE debe estar en mayúsculas.
 - El CURSO solo puede almacenar 1, 2 o 3.**CREATE TABLE EJEMPLO3(
 DNI VARCHAR2(10) NOT NULL,
 NOMBRE VARCHAR2(30) NOT NULL,
 EDAD NUMBER(2) NOT NULL,
 CURSO NUMBER(1),
 CONSTRAINT EJEMPLO3_DNI_PK PRIMARY KEY(DNI),
 CONSTRAINT EJEMPLO3_CURSO_CK CHECK(CURSO IN(1,2,3)),
 CONSTRAINT EJEMPLO3_NOMBRE_CK CHECK(NOMBRE=UPPER(NOMBRE))
);**

Se me olvido la otra restricción así que se lo añadiré es sobre la edad

ALTER TABLE EJEMPLO3 ADD CONSTRAINT EJEMPLO3_EDAD_CK CHECK(EDAD>5 AND EDAD<20);

4. Crea las siguientes tablas con las restricciones definidas.
Tabla ARTICULOS
ARTICULO VARCHAR2(20)
COD_FABRICANTE NUMBER(3)
PESO NUMBER(3)
CATEGORIA VARCHAR2(10)

PRECIO_VENTA NUMBER(6,2)
PRECIO_COSTO NUMBER(6,2)
EXISTENCIAS NUMBER(5)

Tabla FABRICANTES

COD_FABRICANTE NUMBER(3)
NOMBRE VARCHAR2(15)
PAIS VARCHAR2(15)

Restricciones para la tabla FABRICANTES:

- La clave primaria es COD_FABRICANTE.
- Las columnas NOMBRE y PAIS han de almacenarse en mayúscula.

Restricciones para la tabla ARTICULOS:

- La clave primaria está formada por las columnas: ARTICULO, COD_FABRICANTE, PESO y CATEGORIA.
- COD_FABRICANTE es clave ajena que referencia a la tabla FABRICANTES.
- PRECIO_VENTA, PRECIO_COSTO y PESO han de ser > 0.
- CATEGORIA ha de ser 'Primera', 'Segunda' o 'Tercera'.

```
CREATE TABLE FABRICANTES(  
    COD_FABRICANTE NUMBER(3),  
    NOMBRE VARCHAR2(15),  
    PAIS VARCHAR2(15),  
    CONSTRAINT FABRICANTES_COD_PK PRIMARY KEY(COD_FABRICANTE),  
    CONSTRAINT FABRICANTE_NOMBRE_CK CHECK(NOMBRE=UPPER(NOMBRE)),  
    CONSTRAINT FABRICANTE_PAIS_CK CHECK(PAIS=UPPER(PAIS))  
);
```

```
CREATE TABLE ARTICULOS(  
    ARTICULO VARCHAR2(20),  
    COD_FABRICANTE NUMBER(3),  
    PESO NUMBER(3),  
    CATEGORIA VARCHAR2(10),  
    PRECIO_VENTA NUMBER(6,2),  
    PRECIO_COSTO NUMBER(6,2),  
    CONSTRAINT PK_ARTCODFABPESOCATEG  
    PRIMARY KEY(ARTICULO,COD_FABRICANTE, PESO,CATEGORIA),  
    CONSTRAINT FK_CODFABRICANTE_ARTICULOS FOREIGN  
    KEY(COD_FABRICANTE)  
    REFERENCES FABRICANTES(COD_FABRICANTE),  
    CONSTRAINT CK_PRECIOVENTA CHECK(PRECIO_VENTA>0),  
    CONSTRAINT CK_PRECIOCOSTO CHECK(PRECIO_COSTO>0),  
    CONSTRAINT CK_PESO CHECK(PESO>0),  
    CONSTRAINT CK_CATEGORIA CHECK(CATEGORIA  
    IN('Primera','Segunda','Tercera'))  
);
```