

Dadas las siguientes tablas relacionales se pide crear la base de datos correspondiente:

TEMA(cod_tema, denominacion, cod_tema_padre)

PK(cod_tema)

FK(cod_tema_padre/TEMA(cod_tema))

AUTOR(cod_autor, nombre, f_nacimiento, libro_principal)

PK(cod_autor)

FK(libro_principal/LIBRO(cod_libro))

LIBRO(cod_libro, titulo, f_creacion, cod_tema, autor_principal)

PK(cod_libro)

FK(cod_tema/TEMA(cod_tema))

FK(autor_principal/AUTOR(cod_autor))

LIBRO_AUTOR(cod_libro, cod_autor, orden)

PK(cod_libro, cod_autor)

FK(cod_libro/LIBRO(cod_libro))

FK(cod_autor/AUTOR)

PUBLICACIONES(cod_editorial, cod_libro, precio, f_publicacion)

PK(cod_editorial, cod_libro)

FK(cod_libro/LIBRO(cod_libro))

FK(cod_editorial/EDITORIAL(cod_editorial))

EDITORIAL(cod_editorial, denominacion).

PK(cod_editorial)

Notas a tener en cuenta:

- El campo orden solo podrá tomar valores de 1 a 5 (ambos inclusive), ya que no tiene sentido que haya más de cinco escritores.
- El código del Tema tendrá que ser numérico, y el cod_tema_padre no podrá ser menor que el código del tema hijo.
- El campo "f_publicacion" tendrá que tomar como valor por defecto la fecha del día actual en que se inserte el registro.
- No se deberá permitir que se borre un autor que sea el autor principal de un libro ya existente en la base de datos.
- Si se borra una editorial se deberán borrar todas las publicaciones realizadas por la editorial.
- El precio de una publicación no podrá ser nulo y además debe ser mayor que cero.

Responde a las siguientes preguntas, si alguna no se puede realizar debes indicar porque,

y que tendrías que hacer para solucionar el problema:

1. Nos hemos dado cuenta que una misma editorial puede publicar varias veces el mismo libro. Razona si se podría hacer, y en caso contrario indica las órdenes a seguir.
2. Borra todas las tablas creadas.

```
CREATE TABLE TEMA  
(cod_tema NUMBER(5),  
denominacion VARCHAR2(20),  
CONSTRAINT cod_tema PRIMARY KEY (cod_tema)  
);
```

```
ALTER TABLE TEMA  
add (cod_tema_padre NUMBER(5) REFERENCES TEMA(cod_tema));
```

```
ALTER TABLE TEMA  
add CONSTRAINT FKmayor  
CHECK (cod_tema_padre >= cod_tema);
```

```
CREATE TABLE AUTOR  
(cod_autor NUMBER(5),  
nombre VARCHAR2(20),  
f_nacimiento DATE,  
libro_principal NUMBER(3),  
CONSTRAINT cod_autor PRIMARY KEY (cod_autor)  
);
```

```
CREATE TABLE LIBRO  
(cod_libro NUMBER(5),  
titulo VARCHAR2(20),  
f_creacion DATE,  
cod_tema NUMBER(5) REFERENCES tema(cod_tema),  
autor_principal number (3) REFERENCES AUTOR(cod_autor),  
CONSTRAINT cod_libro PRIMARY KEY (cod_libro)  
);
```

```
ALTER TABLE AUTOR  
add CONSTRAINT fk_autor_libro FOREIGN KEY (libro_principal)  
REFERENCES libro (cod_libro);
```

```
CREATE TABLE LIBRO_AUTOR (  
cod_libro NUMBER (3) REFERENCES libro,  
cod_autor NUMBER (3) REFERENCES autor,  
orden NUMBER(3) CHECK (orden in (1, 2, 3, 4, 5)),  
PRIMARY KEY (cod_libro, cod_autor)  
);
```

```
CREATE TABLE PUBLICACIONES (  
cod_editorial NUMBER (3) REFERENCES editorial ON DELETE CASCADE,  
cod_libro NUMBER (3) REFERENCES libro,  
precio NUMBER (3) NOT NULL CHECK (precio > 0),  
f_publicacion DATE DEFAULT SYSDATE,  
PRIMARY KEY (cod_editorial, cod_libro, f_publicacion));
```

```
CREATE TABLE EDITORIAL (  
cod_editorial NUMBER (3) PRIMARY KEY,  
denominacion VARCHAR2 (20));
```

**DROP TABLE PUBLICACIONES;
DROP TABLE EDITORIAL;**