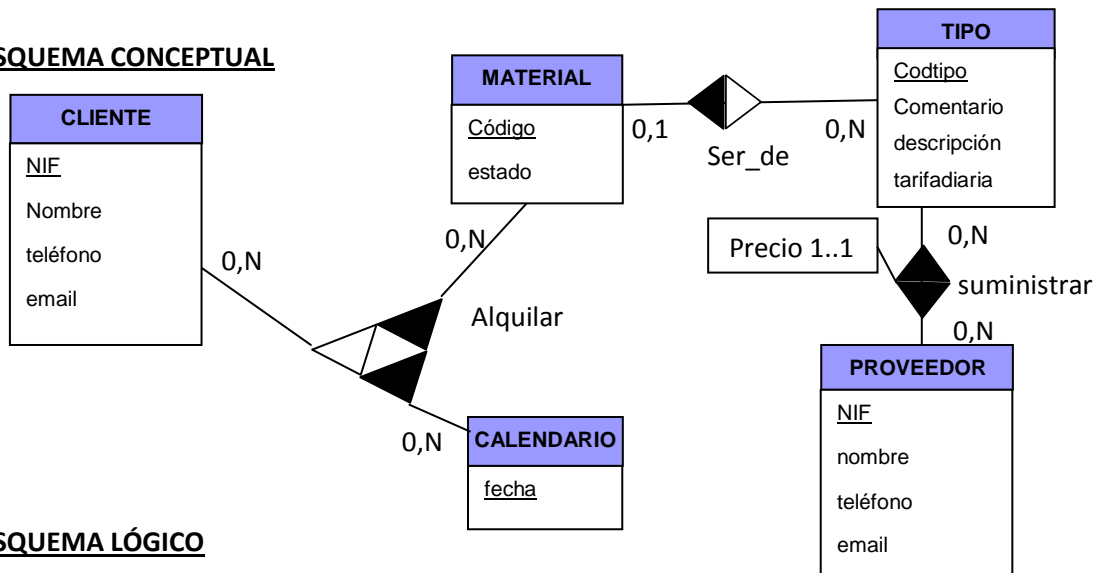


ESQUEMA CONCEPTUAL



ESQUEMA LÓGICO

CLIENTE (NIF char(9), NOMBRE varchar2(40), TELEFONO varchar2(14), EMAIL VARCHAR2(50))

Clave primaria: NIF

TIPO (CODTIPO number(3) , COMENTARIO varchar2(30), DESCRIPCION varchar2(50), TARIFADIARIA number(3))

Clave primaria: CODTIPO

CALENDARIO (FECHA date)

Clave primaria: FECHA

MATERIAL (CODIGO char(5), ESTADO varchar2(10), TIPO number(3))

Clave primaria: CODIGO

Clave ajena: TIPO → TIPO

ALQUILAR (CLIENTE char(9), FECHA date, MATERIAL CHAR(5))

Clave primaria: (MATERIAL, FECHA)

Clave ajena: CLIENTE → CLIENTE

Clave ajena: FECHA → CALENDARIO

Clave ajena: MATERIAL → MATERIAL

V.N.N.: CLIENTE

PROVEEDOR (NIF char(9), NOMBRE varchar2(40), TELEFONO varchar2(14), EMAIL VARCHAR2(50))

Clave primaria: NIF

SUMINISTRAR(TIPO NUMBER(3), PROVEEDOR CHAR(9), PRECIO NUMBER(4))

Clave primaria: (tipo, proveedor)

Clave ajena: TIPO → TIPO

Clave ajena: PROVEEDOR → PROVEEDOR

V.N.N.: precio

0.- Ejecuta SET SERVEROUTPUT ON;

Copia y ejecuta la creación de tablas del fichero ses14-tablas.txt

Crea el código necesario para realizar lo que se pide a continuación (son ejercicios independientes entre sí)

1.- Haz que la columna ESTADO de la tabla MATERIAL sólo admita los valores OPTIMO, NORMAL, GASTADO O PESIMO.

2.- Suponiendo que al crear la tabla CLIENTE se nos olvidó poner que la columna TELEFONO no admitía nulos, ¿cómo lo harías ahora una vez ya creada la tabla?

3.- Dado un CODIGO de MATERIAL se debe devolver la TARIFADIARIA de ese material. Haciendo uso de excepciones se avisará si el código introducido no corresponde al de ningún material de la base de datos.

4.- Cuando se modifique el estado de un material, si este estado pasa de OPTIMO a PESIMO, se debe mostrar un mensaje indicando

"El material XXX, que es YYY ha pasado directamente de OPTIMO a PESIMO. Estudiar el deterioro."

Donde en XXX figurará el CODIGO del material y en YYY la DESCRIPCION del tipo al que pertenece.

5.- Dado un CODIGO de MATERIAL y una FECHA se debe comprobar el estado del material y:

- si el estado del material es distinto de PESIMO y ese material no está ya alquilado para esa fecha se mostrará el mensaje "Se puede reservar"

- si el estado del material es distinto de PESIMO pero el material ya está alquilado para esa fecha, se listará el código y estado de todo el material del mismo tipo (que el material dado como entrada) que no esté alquilado en esa fecha y no tenga estado PESIMO.

En este último caso, si no hay nada que listar, se controlará con una excepción que se muestre el mensaje "Sin disponibilidad" y se ponga la columna COMENTARIO de este tipo de material al valor MUY DEMANDADO.

Como en el ejercicio anterior, haciendo uso de excepciones, se avisará si el código introducido no corresponde al de ningún material de la base de datos.

6.- Se debe revisar uno a uno todos los materiales y, para los que tengan como estado PÉSIMO, se borrarán todos los alquileres que tengan asociados en la base de datos y se mostrará un listado como se detalla a continuación. En el listado, para cada material del que se vayan a borrar los alquileres, figurará el código del material y la descripción de su tipo, y debajo la lista (nombre y teléfono) de los clientes a los que se debe avisar porque se ha cancelado su reserva.

Se debe controlar con una excepción que si no hay materiales con estado PÉSIMO, figure la frase "No hay material que haya que retirar"

7.- Cuando se dé de alta que un proveedor nos puede suministrar un tipo de material se controlará que:

- si el precio de suministro es superior a la tarifa diaria de ese tipo de material multiplicada por 200, se rechace la operación y se muestre un mensaje indicando "Precio muy elevado. No considerarlo."

- si el precio de suministro es inferior a la tarifa diaria de ese tipo de material multiplicada por 100, se disminuya la tarifa diaria de ese tipo de material en un 10%.