

1. Dada la vista EMPLEYDEPART formada por columnas de la Tabla EMPLE y LA TABLA DEPART, de la siguiente forma:

Emp-no, apellido, oficio, dir, fecha-alt, salario y comisión DE LA TABLA EMPLE.

Dnombre y loc DE LA TABLA DEPART.

En la vista figuran todas las filas de EMPLE excepto las que tienen salario o comisión negativos.

Se pide:

a) Consulta que cree la vista. (0,25 pts.).

b) Realizar las acciones oportunas PLSQL cada vez que se intenta insertar en la vista, borrar o actualizar el campo Dnombre (Nombre del departamento). Contemple los casos que se intenten insertar filas cuyo Dnombre no existe en la BD o se intente actualizar el campo Dnombre con un nombre de Depto. que no existe en la BD. Asimismo, realizar también las acciones oportunas PLSQL para impedir inserciones o actualizaciones referidas a la vista, con salario o comisión superiores a 10000 y 50 respectivamente. (2,75 pts.).

```
create view EMPLEYDEPART as
```

```
select EMPLE.EMP_NO, EMPLE.APELLIDO, EMPLE.OFICIO, EMPLE.DIR,  
EMPLE.FECHA_ALT, EMPLE.SALARIO, EMPLE.COMISION, DEPART.DNOMBRE,  
DEPART.LOC from EMPLE, DEPART  
where EMPLE.DEPT_NO=DEPART.DEPT_NO  
AND (EMPLE.SALARIO>=0 OR EMPLE.SALARIO IS NULL)  
AND (EMPLE.COMISION>=0 OR EMPLE.COMISION IS NULL)
```

```
create or replace trigger INS_EMPLEYDEPART
```

```
instead of insert or update on EMPLEYDEPART
```

```
for each row
```

```
declare
```

```
dep_rec DEPART.DEPT_NO%type;
```

```
hayexcepcion EXCEPTION;
```

```
begin
```

```
SELECT DEPT_NO INTO dep_rec FROM DEPART WHERE  
DNOMBRE=:new.DNOMBRE;
```

```
if inserting then
```

```
if (dep_rec IS NULL) OR (:new.SALARIO > 10000) OR (:new.COMISION > 50) then  
RAISE hayexcepcion;
```

```
else
```

```

        insert into EMPLE VALUES
(:new.EMP_NO,:new.APELLIDO,:new.OFICIO,:new.DIR,:new.FECHA_ALT,:new.SALARIO,:n
ew.COMISION,dep_rec);
        insert into DEPART VALUES (dep_rec,:new.DNOMBRE,:new.LOC);
    end if;
end if;
if updating then
    if (dep_rec IS NULL) OR (:new.SALARIO > 10000) OR (:new.COMISION > 50) then
        RAISE hayexcepcion;
    else
        update EMPLE set APELLIDO=:new.APELLIDO, OFICIO=:new.OFICIO,
DIR=:new.DIR, FECHA_ALT=:new.FECHA_ALT, SALARIO=:new.SALARIO,
COMISION=:new.COMISION, DEPT_NO=dep_rec
        where EMP_NO=:new.EMP_NO;
        update DEPART set LOC=:new.LOC
        where DNOMBRE=:new.DNOMBRE;
    end if;
end if;
EXCEPTION
WHEN hayexcepcion THEN
    dbms_output.put_line('Nom dep no existe o salario o comision no válidos');
end;

```

Una Empresa de Telefonía está implementando un sistema de recepción de incidencias. Estas incidencias se recogerán desde un único número de asistencia telefónica y se almacenarán en una base de datos distribuida. Ésta tendrá 3 nodos Oracle. Se va a fragmentar una tabla llamada incidencias horizontalmente de tal manera que las provincias cuyo nombre comience por las letras desde la A a la C, en el nodo 0, de la D a la M en el nodo 1, y de la O a la Z en el nodo 2.

Incidencia(Idincidencia, Fecha, cod-cliente, desc-incidenc, prov, estado-incidencia)

1.- Diseñar en algebra relacional la fragmentación expresada en el párrafo anterior. Dibujar esquema de la BD distribuida.

1.

NODO 0

INCIDENCIA\_NODO0 =  $\sigma_{\text{prov} \geq 'A' \text{ AND } \text{prov} \leq 'C'}$  (INCIDENCIA)

NODO 1

INCIDENCIA\_NODO1 =  $\sigma_{\text{prov} \geq 'D' \text{ AND } \text{prov} \leq 'M'}$  (INCIDENCIA)

NODO 2

INCIDENCIA\_NODO2 =  $\sigma_{\text{prov} \geq 'N' \text{ AND } \text{prov} \leq 'Z'}$  (INCIDENCIA)

Una Empresa está implementando un sistema de recepción de Pedidos. Los pedidos se recogerán desde un único número de asistencia telefónica, UN NODO, y se almacenarán en una base de datos distribuida. Ésta tendrá 4 nodos Oracle UBICADOS EN DISTINTOS LUGARES GEOGRÁFICOS. Se va a fragmentar una tabla llamada PEDIDOS, horizontalmente, de tal manera que las provincias cuyo nombre comience por las letras desde la A a la C, en el nodo 0, de la D a la M en el nodo 1, y de la O a la Z en el nodo 2; Y EN EL NODO 3 LOS DEL EXTRANJERO.

PEDIDOS(COD-PEDIDO, Fecha, cod-cliente, COD-ARTICULO, PROVINCIA, estado-incidencia, PAIS, CANTIDAD, PRECIO UNITARIO)

1.- Diseñar en algebra relacional o sql la fragmentación expresada en el párrafo anterior.

1.

NODO 0

PEDIDOS\_NODO0 =  $\sigma_{\text{prov} \geq 'A' \text{ AND } \text{prov} \leq 'C' \text{ AND } \text{pais} = 'ESPAÑA'}$  (PEDIDOS)

NODO 1

PEDIDOS\_NODO1 =  $\sigma_{\text{prov} \geq 'D' \text{ AND } \text{prov} \leq 'M' \text{ AND } \text{pais} = 'ESPAÑA'}$  (PEDIDOS)

NODO 2

PEDIDOS\_NODO2 =  $\sigma_{\text{prov} \geq 'N' \text{ AND } \text{prov} \leq 'Z' \text{ AND } \text{pais} = 'ESPAÑA'}$  (PEDIDOS)

NODO 3

PEDIDOS\_NODO3 =  $\sigma_{\text{pais} \neq \text{'ESPAÑA'}}$  (PEDIDOS)