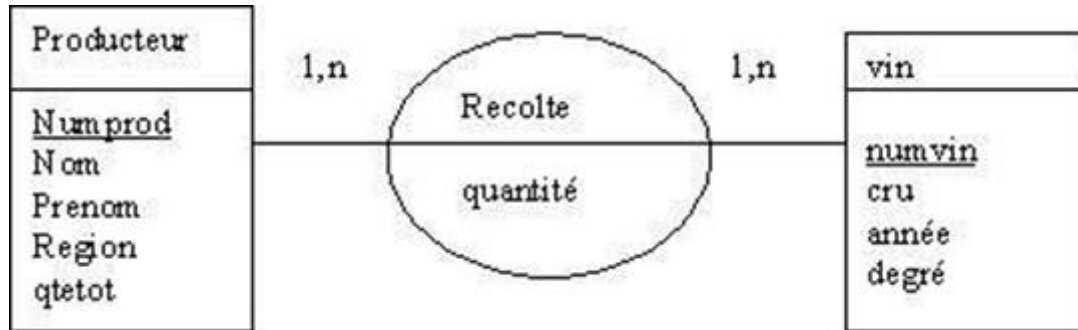


SIE : TD TAD PLSQL, partie 1

Exercice : Le producteur de vin

Dans cet exercice, on travaille avec le modèle conceptuel de données suivant :



1. Etablir le MLD correspondant
2. Etudier le script de création des tables suivant :

-- Création des tables TP producteur vin

DROP TABLE Recolte CASCADE CONSTRAINTS;
DROP TABLE vin CASCADE CONSTRAINTS;
DROP TABLE producteur CASCADE CONSTRAINTS;

```
CREATE TABLE vin (  
    numvin varchar(5) constraint pk_vin primary key,  
    cru varchar(10),  
    annee number(4),  
    degre number(4,1)  
);
```

```
CREATE TABLE Producteur (  
    numprod varchar(5) constraint pk_prod primary key,  
    nom varchar(30),  
    prenom varchar(30),  
    region varchar(30),  
    qtetot number(10,2) default 0  
);
```

```
CREATE TABLE Recolte (  
    numvin varchar(5),  
    numprod varchar(5),  
    quantite number(6,2),  
    constraint pk_recolte primary key(numvin,numprod)  
);
```

```
-----  
-- script de création des clés étrangères  
-----
```

```
ALTER TABLE recolte add constraint fk_recolte1 foreign key(numvin)  
REFERENCES vin(numvin);  
ALTER TABLE recolte add constraint fk_recolte2 foreign key(numprod)  
REFERENCES producteur(numprod);
```

```
-----  
-- exemple de jeu d'essai de départ  
-----
```

```
INSERT into vin VALUES ('v1','c1',1994,12);  
INSERT into vin VALUES ('v2','c1',1994,13);  
INSERT into vin VALUES ('v3','c2',1992,10);  
INSERT into producteur VALUES ('p1','Rotchild','','Beaujolais',0);  
INSERT into producteur VALUES ('p2','Chateau Louis','','Loire',0);  
INSERT into producteur VALUES ('p3','JC et Fils','','Beaujolais',0);  
INSERT into producteur VALUES ('p4','Domaine de la  
bourdonnaise','','Loire',0);  
INSERT into recolte VALUES ('v1','p1',100);  
INSERT into recolte VALUES ('v2','p1',200);  
INSERT into recolte VALUES ('v3','p1',100);  
INSERT into recolte VALUES ('v1','p2',100);  
INSERT into recolte VALUES ('v2','p3',200);  
INSERT into recolte VALUES ('v3','p4',100);
```

```
-----  
-- mise à jour explicite car trigger non encore créée  
-----
```

```
UPDATE producteur SET qtetot = 400 WHERE numprod = 'p1';  
UPDATE producteur SET qtetot = 100 WHERE numprod = 'p2';  
UPDATE producteur SET qtetot = 200 WHERE numprod = 'p3';  
UPDATE producteur SET qtetot = 100 WHERE numprod = 'p4';
```

3. Pour les tables Producteur et Vin, écrire pour chacune un trigger qui permet de générer automatiquement les clés (utilisation d'une séquence)
4. Écrire en PL/SQL un déclencheur (trigger) permettant de mettre à jour l'attribut Quantité totale à chaque insertion d'une ligne dans la table récolte.