**TP JOINTURES**

1. **Contexte**

Soit la base de données suivante :

| Drop database if exists orange\_284 ; create database orange\_284 ; use orange\_284 ; create table client (idclient int(3) not null auto\_increment , nom varchar (50), prenom varchar (50), email varchar (50), tel varchar (50),primary key (idclient));create table technicien (idtechnicien int(3) not null auto\_increment , nom varchar (50), prenom varchar (50), email varchar (50), tel varchar (50),qualification varchar (50),primary key (idtechnicien));create table produit (idproduit int(3) not null auto\_increment , designation varchar (50), prix float, dateachat date ,idclient int(3) not null , primary key (idproduit), foreign key (idclient) references client (idclient));create table intervention (idinter int(3) not null auto\_increment , description varchar (50), prix float, dateinter date ,idproduit int(3) not null , idtechnicien int(3) not null , primary key (idinter), foreign key (idproduit) references produit (idproduit),foreign key (idtechnicien) references technicien (idtechnicien)); |
| --- |

1. **Les insertions**

Installer votre base de données sur votre machine virtuelle en copiant collant le script.

Insérer dans chaque table cinq enregistrements différents.

1. **Les requêtes de jointure**
* Lister les clients (nom, prénom) avec leurs produits (désignation, prix)

**Select c.nom, c.prenom, p.designation, p.prix**

**From client c , produit p**

**Where c.idclient = p.idclient ;**

* Lister les techniciens (nom, prénom, qualification) avec les interventions (description, prix, dateinter)

**Select t.nom, t.prenom, t.qualification, i.description, i.prix, i.dateinter**

**From technicien t, intervention i**

**Where i.idtechnicien = t.idtechnicien ;**

* Lister les produits (désignation, prix, dateachat) avec les interventions (description, prix dateinter)

**Select p.designation, p.prix , p.dateachat, i.description, i.prix, i.dateinter**

**From produit p, intervention i**

**Where p.idproduit = i.idproduit ;**

* Lister les produits (désignation, prix, dateachat) avec les techniciens (nom, prénom, qualification) et les interventions (description, prix)

**Select p.designation, p.prix as prixProduit, p.dateAchat, t.nom, t.prenom, t.qualification, i.description, i.prix as prixInter**

 **From produit p, technicien t , intervention i**

 **Where i.idproduit = p.idproduit**

 **And i.idtechnicien = t.idtechnicien ;**

* **Jointures avec Group By**
* Afficher les noms et prénoms des clients avec le nombre de leurs produits pour chaque client.

 **Select c.nom, c.prenom, count(p.idproduit) as nbProduits**

 **From client c, produit p**

 **Where c.idclient = p.idclient**

 **Group by c.nom, c.prenom ;**

* Afficher les noms et prénoms des techniciens avec le nombre d’interventions par technicien.

 **Select t.nom, t.prenom, count(i.idinter) as nbInterventions**

 **From technicien t, intervention i**

 **Where t.idtechnicien = i.idtechnicien**

 **Group by t.nom, t.prenom ;**

* Afficher les totaux des prix des interventions pour chaque client (nom, prénom).

 **Select c.nom, c.prenom, sum (i.prix) as total**

 **From client c, produit p, intervention i**

 **Where c.idclient = p.idclient**

 **And p.idproduit = i.idproduit**

 **Group by c.nom, c.prenom ;**