

## TD 5.9

---

Ce TD vise la maîtrise des outils de base de données fournis par les suites bureautiques. Il existe deux suites bureautiques populaires qui offrent chacune leur logiciel de gestion :

- Microsoft Office contient le logiciel Access
- Libre Office contient le logiciel Libre Office Base.

On pourra utiliser indifféremment l'un ou l'autre des outils dans le TD.

### Ex1 - à partir d'un fichier vierge

Le TD consiste d'abord à produire une petite base de données dans l'optique de maîtriser la conception d'une base.

```
ETUDIANT(idEtud, nom, prenom)
DEVOIR(idD, dateD, #idMat)
MATIERE(idMatiere, libelleM)
NOTE(#idEtud, #idDevoir, note)
ENSEIGNANT(idEns, nE, pE)
ENSEIGNE(#idEns, #idMat)
```

**1) Implémenter cette petite base de données à partir d'un fichier vierge. Veillez à activer l'intégrité référentielle lors de la création des liens entre les tables.**

**2) Implémenter quelques occurrences.**

**3) Rajouter une occurrence dans la table NOTE : (786, 654, 12.5). Quel risque pose cette occurrence si on la saisit ?**

### Ex2 - à partir d'un fichier récupéré en ligne

On utilise le fichier fournit : BD.mdb si on utilise Access, BD.odt si on utilise Libre Office Base.

#### 1) Utiliser l'interface graphique pour faire les requêtes suivantes :

R1: Afficher l'ensemble de la table Client

R2 : Afficher seulement les noms des clients

R3 : Afficher les noms des clients rangés par ordre alphabétique.

R4 : Donner l'ensemble des Clients dont l'adresse contient Lyon

R5 : Donner la moyenne des prix des produits de catégorie 2

R6 : Donner la moyenne des prix par catégorie de produit.

R7 : Donner les fournisseurs qui fournissent le produit "Titanic" en les renvoyant par ordre de prix croissant

R8 : Donner l'ensemble des commandes qui ont été réalisées en janvier 2010

R9 : Donner l'ensemble des commandes qui ont été réalisées le 21/01/2010

R10 : Donner les fournisseurs classés en fonction du nombre de commandes sur les produits qu'ils fournissent.

R11 : Indiquer les fournisseurs qui fournissent au moins deux produits.

R12 : Renvoyer les commandes sur le DVD "La Gloire de mon père" classées par date.

R13 : Combien de personnes dans le département Nord ?

R14 : Quel est le prix moyen payé par les personnes qui sont dans le département Nord lors de leur commande ?

R15 : Donner le montant total des commandes par client.

**2) A partir d'une requête induisant une jointure, librement choisie, saisir cette requête en mode graphique. Aller voir l'équivalent SQL de cette requête. Comment se font les jointures en Access ?**

**3) Que se passe t'il si on tente d'ajouter l'occurrence suivante à la table commande : (4, 1, 21/01/2010, 3). Comment pourrait on alors enregistrer que le 21/01/2010, le client 4 a acheté 3 produits 1 ?**