

R1.05 : BASE DE DONNEES (PSQL)

TP N° 3 :

Semestre 1- Département
Informatique
IUT – CALAIS



Thème :
Découverte de l'instruction SELECT
(monotable). **GROUP BY**

Présentation.

Le but de ce TP est de vous faire comprendre les fonctions statistiques et la notion de groupement.

Consignes.

Réalisez les instructions qui vous sont détaillées dans la section « activités ». Consignez au fur et à mesure tous vos résultats et les réponses aux questions dans un fichier nommé « Prénom_Nom_TP3.odt ».

Évaluation.

Des TP seront tirés au sort parmi les étudiants à l'issue de ces 2 séances. Aucun délai ne sera accordé pour la restitution.

Activités de découverte

1. Dans votre fichier « Prenom_Nom_TP3.odt », créez un grand titre de section « Travaux effectués » et un grand titre de section « A retenir ».
2. Vous copierez par la suite dans la section « Travaux effectué » chaque commande testée suivie du résultat obtenu.
3. Vous rédigerez dans la section « A retenir » les différentes formes possibles de l'instruction SELECT avec la fonction. Par exemple, SELECT*FROM client ; affiche le contenu complet de la relation client
4. Connectez-vous sur la base « mabase ».
5. Tapez les commandes suivantes :

```
ALTER TABLE commande ADD cde_total integer;
```

```
UPDATE commande SET cde_total = cde_qte * (select art_prix from article where article.art_id =  
commandes.art_id);
```

R1.05 : BASE DE DONNEES (PSQL)

6. Affichez le contenu de la table commande. Qu'y a-t-il de changé dans cette table ? Comment le total de la commande a-t-il été calculé ? Intégrez les nouvelles instructions dans la section « A retenir ».

FORMAT GENERAL DE L'INSTRUCTION SQL SELECT

```
SELECT [DISTINCT] * | expression  
[ FROM from_item ]  
[ WHERE condition ]  
[ GROUP BY expression [, ...] ]  
[ HAVING condition [, ...] ]  
[ ORDER BY expression [ ASC | DESC ]
```

7. Citez les fonctions statistiques SQL.
8. Ecrire des requêtes SELECT. Vous vérifierez que le résultat de la requête correspond à votre inspection des tables correspondantes. Si nécessaire, vous complétez la section « A retenir ».
- A) Afficher le montant le plus élevé de commande.
 - B) Afficher le montant moyen des commandes.
 - C) Afficher le montant le plus bas de commande.
 - D) Afficher le nombre de commandes qui ont été passées.
 - E) Afficher le montant moyen de commande par client
 - F) Afficher le montant le plus élevé de commande par client.
 - G) Afficher le nombre de commandes par client.
 - H) Afficher le nombre d'articles commandés en moyenne par client
 - I) Afficher le nombre d'articles commandés en moyenne par article.
 - J) Afficher le nombre total d'articles commandés par article.
 - K) Afficher le nombre moyen d'articles par client et par date.
 - L) Afficher le nombre de commandes par jour.
 - M) Afficher le nombre de clients dans la table.
 - N) Afficher le nombre de clients différents qui ont passé commande.
 - O) Afficher le nombre d'articles différents qui ont été commandés.
 - P) Afficher le nombre de jours différents de commandes.