

R1.05 : BASE DE DONNEES POSTGRESQL

TP N° 2 :

Semestre 1- Département
Informatique
IUT – CALAIS



Thème :

Découverte de l'instruction SELECT
(monotable).

Présentation.

Le but de ce TP est de vous faire travailler les différentes formes et expressions de l'instruction SELECT sur une base monotable.

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_TP2.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 « Prénom_Nom_TP2.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 effectués » 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 clients` ; Affiche le contenu complet de la relation client.
4. Tapez l'instruction suivante `SELECT datname FROM pg_database WHERE datdba IN (SELECT usesysid FROM pg_user WHERE username = 'votre nom de connexion');`

Cette instruction inspecte des tables « systèmes » pour rechercher spécifiquement les bases de données que vous avez créées. Mémorisez cette instruction pour la suite.

5. Connectez-vous sur la base « mabase_votrenom » que vous avez créée à la séance précédente.
6. Ouvrez avec Visual Studio Code le script « TP2.SQL ». Recopiez les données pour accroître les contenus de vos tables.

R1.05 : BASE DE DONNEES POSTGRESQL

7. Affichez les descriptions de ces tables. Réalisez le schéma de la base de données « MABASE ». Votre schéma doit offrir une vision claire des noms des relations et de leur description ainsi que des liens entre ces relations.

8. FORMAT GENERALDE L'INSTRUCTION SQL SELECT:

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

9. Ecrivez des requêtes SELECT (A chaquefois ,vous complèterez la section « A retenir » pour

- a. Affichez la totalité de la table « client ».
- b. Affichez les noms de tous les clients.
- c. Affichez les différentes dates de commandes sans répétition.
- d. Affichez lesclients qui se prénomment « sophie ».
- e. Affichez lesnuméros des articles et leur quantité commandés par le client1.
- f. Affichez les noms des clients en majuscules-.(<http://docs.postgresql.fr/>).
- g. Affichez les noms des clients avec la première lettre en majuscule.
- h. Affichez les noms des clients qui ont 5caractères.
- i. Affichez les noms des clients qui commencent par « t » ou qui ont un « l » en troisième position.
- j. Affichez le numéro de client, le numéro d'article, la date de commande et la date de paiement attendue des commandes (=date_cde+15jours).
- k. Affichez l'ancienneté des clients.
- l. Affichez la date et l'heure actuelles.
- m. Affichez la quantité maximale achetée par un client.
- n. Affichez la quantité totale achetée par le client1.
- o. Affichez la quantité moyenne achetée par le client 2.
- p. Affichez les clients classés par ordre alphabétique de leur nom.
- q. Affichez les articles classés selon leur prix décroissant.