TP1: Définition de relations sous Oracle

Modalités de connexion

Les noms de « user » Oracle et les mots de passe seront donnés en séance.

Utilisation de SQL Developer

Dans un terminal, taper la commande : sqldeveloper &

La fenêtre SQL Developer apparaît. Créer alors une nouvelle connexion (*new... db connection*). Paramètres à indiquer :

- 1. Le nom de la machine hôte est : oracle.ensinfo.sciences.univ-nantes.prive
- 2. le nom de l'instance (sid) : *cienetdb*
- 3. le port est : *1521*

Utilisation du client Oracle local (sqlplus)

Pour le nom de user Oracle *usr3*, dans un terminal taper la commande : *sqlplus usr3@cienetdb*

Il faut ensuite fournir le mot de passe de ce compte. On peut alors travailler avec sqlplus.

Relations à définir

Dans le but de mettre en place un système de recommandation dans une librairie, la base de données est constituée des relations suivantes :

Clients(<u>idcl</u> number, nom varchar2(20), pren varchar2(15), adr varchar2(30), tel varchar2(12))

Les clients ont un identifiant ; on mémorise leur nom, prénom, adresse et numéro de téléphone.

Livres(refl varchar2(10), titre varchar2(20), auteur varchar2(20), genre varchar2(15))

Les livres ont une référence qui les identifie. On mémorise leur titre, leur auteur, leur genre.

Achats(idcl number, refl varchar2(10), dateachat date)

On mémorise tous les achats effectués par les clients, avec la date d'achat. Cette date d'achat est comprise entre le 1er janvier 2008 et le 31 décembre 2013.

Avis(<u>idcl</u> number, <u>refl varchar2(10)</u>, note number(4,2), commentaire varchar2(50))

Les clients peuvent indiquer s'ils ont aimé l'ouvrage acheté, en donnant une note, comprise entre 1 et 20 (cela correspond à un nombre d'étoiles) ; ils peuvent aussi laisser un commentaire.

- **Q1.** Implanter ces différents schéma, en veillant à indiquer les clés, les clés étrangères et les autres contraintes qui peuvent être indiquées. Garder dans un fichier toutes les manipulations réalisées. Tester les opérations d'insertion/suppression de tuples.
- **Q2.** Ecrire les requêtes SQL permettant d'afficher :
 - 1. Les meilleures ventes : les livres (titre, auteur, genre) qui ont été achetés en plus de 10000 exemplaires.
 - 2. Les livres qui obtiennent une note moyenne supérieure à 16.
 - 3. Les clients qui n'ont pas renseigné l'attribut **commentaire** d'un livre (quel client, livre, note).