

# TP ORACLE

Nicolas Travers

## 1 Mises à jour

### Exercices.

1. Créer une table “Labels” avec les attributs  
“name” nom du label, chaîne de caractères de longueur 40,  
“country” pays d’origine de ce label, chaîne de caractères de longueur 30,  
“num\_artists” nombre d’artistes ayant signé pour ce label, entier,  
“weight” chiffre d’affaires en milliards de dollars, réel.
2. vérifier que la table apparaît dans l’ensemble des tables dont vous êtes propriétaire, ainsi que les attributs (et formats) de cette table.
3. Ajouter les n-uplets correspondant aux labels  
“Sony” label japonais qui présente 327 artistes pour un C.A. de 2.38 M\$  
“EMI” label américain, qui présente 268 artistes pour un C.A. de 1.63 M\$  
“Capitol” label américain qui présente 112 artistes pour un C.A. de 0.87M\$  
“Polydor” label français qui présente 37 artistes pour un C.A. de 0.11 M\$.
4. Supprimer le n-uplet correspondant au label “Polydor”.
5. Mettre à jour le C.A. de “Sony” à 2.64 M\$.
6. Mettre à jour le nombre d’artistes de “Capitol” à 266 artistes ainsi que son chiffre d’affaires à 1.54 M\$.
7. Supprimer la table “Labels” que vous venez de créer.
8. Créer une table “clients” avec les attributs:  
“numero”, nombre de longueur 6, clé primaire.  
“nom”, une chaîne de caractère de longueur 63, les valeurs nulles ne sont pas autorisées.  
“prenom”, une chaîne de caractère de longueur 63.  
“naissance”, la Date de naissance, de type date.
9. Ajouter une colonne ‘code\_postal’: une chaîne de caractère de taille 5.
10. Modifier le nom pour qu’il soit de taille 50.

11. Créer une table commandes ayant les attributs suivant:  
 “numero” un nombre de taille 8, clé primaire,  
 “jour” de type date et ayant comme valeur par défaut la date système.  
 “client” un nombre de taille 6 une clé étrangère référençant le numero dans la table client.
12. Ajouter une contrainte d’unicité à la colonne client de la table commandes.
13. Quels sont les indexes qui existent pour les tables clients et commandes. (voir les tables all\_indexes et all\_ind\_columns ) Que remarquez vous?
14. Créer un indexe sur la colonne prenom de la table clients.
15. Insérer des tuples dans les tables client et commandes. Vérifier les contraintes d’intégrité référentielles.

### Solutions.

1. **create table** Labels (  
 name varchar2(40), – nom du Label  
 country varchar2(30), – pays  
 num\_artists number(4), – nombre d’artists  
 weight number (3,2) – Chiffre d’affaire  
 );
2. **select** table\_name  
**from** user\_tables;  
  
**desc** Labels
3. **insert into** Labels **values** ('Sony', 'Japon', 327, 2.38);  
**insert into** Labels **values** ('EMI', 'USA', 268, 1.63);  
**insert into** Labels **values** ('Capitol', 'USA', 112, 0.87);  
**insert into** Labels **values** ('Polydor', 'France', 37, 0.11);
4. **delete from** labels **where** name='Polydor';
5. **update** labels **set** weight=2.64 **where** name='Sony';
6. **update** labels **set** num\_artists=266, weight=1.54 **where** name='Capitol';
7. **drop table** test;
8. **create table** clients(  
 numero number(6) constraint pk\_clients PRIMARY KEY,  
 nom varchar2(63) not null,  
 prenom varchar2(63),  
 naissance DATE);

9. alter table clients add(code\_postal char(5));
10. alter table clients modify(nom varchar(50));
11. create table commandes( numero number(8) constraint pk\_commandes PRIMARY KEY,  
jour DATE DEFAULT SYSDATE,  
client NUMBER(6) constraint fk\_commandes\_to\_clients REFERENCES clients(numero));
12. ALTER TABLE commandes add constraint un\_client UNIQUE(client);
13. select table\_name, column\_name from all\_ind\_columns where index\_owner='yourusername';  
select index\_name, table\_name from all\_indexes where owner='yourusername';  
Remarque: le système crée des indexes par défaut pour les clé primaires, unique, etc..
14. create index idx\_prenom on clients(prenom);