

# TP ORACLE

Imen SEBEI, Jean-Paul PELOUX

## 1 TP n°2

### 1.1 Requêtes imbriquées.

#### Exercices.

1. Donner les titres des albums coûtant le prix le plus élevé (ne pas tenir compte des albums dont le prix n'est pas renseigné). Faire de 3 façons différentes.
2. Donner les titres des albums sans *style* (ou dont le *style* n'a pas été précisé).
3. Donner les noms des artistes qui ont produit un album sous le même label que "Garth Brooks" (attention, "Garth Brooks" peut avoir produit des albums sous différents labels).
4. Donner les titres des albums sortis le même jour qu'un album de musique "pop". Faire avec requêtes imbriquées et sans.
5. Donner les titres des albums pour lesquels il n'existe pas de deuxième cd. Faire de 3 façons différentes.

#### Solutions.

1. **select** title  
**from** album  
**where** price >= **ALL** (**select** price **from** album **where** price is not null);  
  
**select** title  
**from** album a1  
**where** **NOT EXISTS** (**select** a2.price **from** album a2 **where** a2.price>a1.price)  
and a1.price is not null);  
  
**select** title  
**from** album  
**where** price in (**select** max(price) **from** album);
2. **select** title  
**from** album  
**where** asin **NOT IN** (**select** asin **from** style);
3. **select** distinct artist  
**from** album  
**where** label **IN** (**select** label **from** album **where** artist='Garth Brooks');

4. **select** title  
**from** album  
**where** release in (**select** release **from** album, style **where** album.asin=style.asin **AND** style **LIKE** '%pop%');  
  
**select** a1.title  
**from** album a1, album a2, style s  
**where** a1.release = a2.release  
**and** a2.asin = s.asin  
**and** s.style **like** '%pop%';
5. **select** a.title  
**from** album a  
**where** **NOT EXISTS** (**select** \* **from** track t **where** a.asin=t.asin **AND** t.disk=2);  
  
**select** title  
**from** album  
**where** asin **!= ALL** (**select** asin **from** track **where** t.disk=2);  
  
**select** title  
**from** album  
**where** asin **NOT IN** (**select** distinct asin **from** track **where** disk=2);

## 1.2 Agrégats

### Exercices.

1. Donner le nombre d'albums stockés dans la base.
2. Donner le prix moyen d'un album.
3. Donner le nombre d'albums ayant au moins 2 cds.
4. Donner les titres des albums ayant le prix le plus bas.
5. Donner l'*asin* et le nombre de chansons de chaque album ayant plus de 18 chansons en tout (attention un album peut-être constitué de plusieurs cds!)
6. Donner le nom du label et le meilleur rang obtenu par un des albums de ce label ainsi que le nom de cet album.

### Solutions.

1. **select** count(\*)  
**from** album;
2. **select** AVG(price)  
**from** album;

3. **select count**(distinct asin)  
**from** track  
**where** disk > 1;
4. **select** title  
**from** album  
**where** price =(select **MIN**(price) **from** album);
5. **select** asin, **count**(track)  
**from** track  
**group by** asin  
**having count**(track) >= 18;
6. **select** title, label, rank  
**from** album  
**where** (label,rank) **in** (select label, **MAX**(rank)  
**from** album  
**group by** label);

### 1.3 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 apparait 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.

## 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;