

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;