

TP SQL

Interrogation de bases de données

Najib Tounsi

(adapté de "Introduction to Database Systems", C.J. Date)

Une BD contient les relations suivantes sur la livraison de produits à des clients

Clients

<u>Numc</u>	<u>Nomc</u>	<u>Solde</u>	<u>localité</u>
C1	Ali	10	Rabat
C2	Amine	20	Tanger
C3	Fatima	10	Fez
C4	Aziz	30	Fez
C5	Aziza	20	Casa
C6	Amina	30	Agadir
C7	Amal	10	Casa

Vendeurs

<u>NumV</u>	<u>NomV</u>	<u>Status</u>	<u>Ville</u>
V1	Marjane	20	Casa
V2	Label'vie	10	Rabat
V3	Acima	30	Rabat
V4	Acima	20	Casa
V5	Hyper	30	Fez

Produits

<u>Nump</u>	<u>Nomp</u>	<u>Prix</u>	<u>Poids</u>	<u>Ville</u>
P1	Choco	10.5	12.3	Casa
P2	Lait	11.5	13.0	Rabat
P3	Café	13.0	16.5	Tanger
P4	Café	10.5	20.0	Casa
P5	Pâtes	13.0	10.7	Rabat
P6	Pâtes	10.5	11.7	Casa

Livraisons

<u>NumV</u>	<u>NumP</u>	<u>NumC</u>	<u>Qte</u>
V1	P1	C1	200
V1	P1	C4	700
V2	P3	C1	400
V2	P3	C2	200
V2	P3	C3	200
V2	P3	C4	500
V2	P3	C5	600
V2	P3	C6	400
V2	P3	C7	800
V2	P5	C2	100
V3	P3	C1	200
V3	P4	C2	500
V4	P6	C3	300
V4	P6	C7	300
V5	P2	C2	200
V5	P2	C4	100
V5	P5	C5	500
V5	P5	C7	100
V5	P6	C2	200
V5	P1	C4	100
V5	P3	C4	200
V5	P4	C4	800
V5	P5	C4	400
V5	P6	C4	500

Question 1

Créer cette base de données. (utiliser

<http://www.emi.ac.ma/~ntounsi/COURS/DB/Oracle/BD-VPC.txt> pour les données en texte brut)

Remplir avec les valeurs. Utiliser les données brutes données ici.

Question 2

Ecrire en SQL les requêtes suivantes:

- 1) Quels sont les informations sur les clients
- 2) Quels sont les informations sur les clients de Rabat
- 3) Quels sont en ordre croissant les numéros de vendeurs qui vendent un produit au client 'C1'.

- 4) Quelles sont les livraisons dont la quantité est comprise entre 300 et 750 inclus.
- 5) Quels sont tous les triplets numéro vendeur / numéro produit / numéro client, tel que le client, le produit et le vendeur soient dans la même ville (sans que le vendeur livre forcément le client)
- 6) Quels sont tous les triplets numéro vendeur / numéro produit / numéro client, tel que le client, le produit et le vendeur ne soient pas tous dans la même ville
- 7) idem mais tous dans des villes différentes
- 8) Quels sont les numéros de produits fournis par un vendeur de Casa.
- 9) Quels sont les numéros de produits fournis par un vendeur de Casa à un client de Casa.
- 10) Quelles sont les paires de villes telle que un vendeur dans la première ville vend à un client dans la seconde ville.
- 11) Quels sont les numéros de produits livrés à un client par un vendeur dans la même ville que ce client
- 12) Quel est le nombre de clients livrés par le vendeur 'V1'
- 13) Quel est le total des quantités de 'P1' livrés par le vendeur 'V1'
- 14) Pour chaque produit livré à un client, quels sont le numéro de produit, le numéro de client et la quantité totale correspondante.
- 15) Quels sont les numéros de produit livrés à un client en quantité moyenne de plus de 320
- 16) requête 8 avec Select imbriqué
- 17) Quels sont les numéros des clients utilisant au moins un produit fournis par 'V1'
- 18) Quels sont les numéros des vendeurs qui livrent au moins un produit vendu par au moins un vendeur qui vend au moins un produit de prix >12
- 19) Utiliser EXISTS pour la requête 17
- 20) Quels sont les numéros de clients livrés uniquement par 'V2'?
(On doit trouver 'C6')