

2 T.P. 2

1 Requêtes simples

A partir de la base de données, traitez les requêtes suivantes en langage SQL. Vérifiez que le résultat correspond à celui attendu. Vous mettrez les requêtes et leurs résultats dans un fichier.

1. Liste des buveurs,
2. Liste des buveurs (n°, nom et ville),
3. Liste des numéros et noms des buveurs habitant 'Paris',
4. Liste des buveurs (numéros et noms) qui habitent 'Paris' et des buveurs qui habitent 'Macon'
5. Affichez les crus des vins de la région 'Loire' (sans la clause **DISTINCT** et avec la clause **DISTINCT**),
6. Liste des différentes villes où habitent les buveurs,
7. Liste des numéros de commande où la quantité commandée est comprise entre 10 et 50 (avec la clause **BETWEEN** et sans la clause **BETWEEN**),
8. Liste des numéros de commande livrées après le 1^{er} décembre 1987
9. Liste des vins (n° et cru) dont le cru commence par la lettre B
10. Liste des viticulteurs (n° et nom) dont le nom contient 'lin'
11. Liste des buveurs (N°, nom) qui n'habitent ni Paris, ni Macon (2 solutions dont une avec **NOT IN**),

3 T.P. 3

1 Requêtes avec Jointures 2

A partir de la base de données Gestion de Commandes, traitez les requêtes suivantes en langage SQL :

1. Liste des buveurs (N°, nom et ville) qui ont passé au moins une commande (avec Distinct et sans Distinct, en SQL89 et SQL92),
2. Liste des viticulteurs (N°, nom et ville) qui proposent du vin de 'Loire' de millésime 1983 (SQL89 avec sous-requêtes et SQL92)
3. Liste des buveurs (N°, nom) qui ont commandé du vin de cru 'Pommard' (SQL89 et SQL92)
4. Nom des viticulteurs à qui le buveur 1600 a commandé du vin (2 solutions : avec ou sans sous-requêtes)
5. Nom des viticulteurs à qui le buveur Dupond a commandé du vin (SQL89 et SQL92)
6. Liste des viticulteurs (N°, nom et ville) qui habitent la même ville que l'un de leur client (SQL89, SQL92)
7. Les buveurs qui habitent dans la même ville que le buveur 1400 (traiter les 2 cas selon qu' on souhaite avoir dans le résultat le buveur 1400)
8. Les commandes qui spécifient une quantité du vin 140 inférieure à celle que spécifie la commande 11 pour ce même vin
9. Liste des vins avec le numéro des buveurs qui les ont éventuellement commandés (avec ou sans jointures externes).
10. Les vins pour lesquels il n'y a pas de commande (au moins 2 solutions dont une avec jointure externe)
11. Liste des buveurs(num et nom) n'ayant commandé **que** du Bourgogne (au moins 3 solutions : opérateurs ensemblistes, sous-requêtes)
12. Liste des buveurs(num et nom) qui ont commandé du Bourgogne et du Bordeaux (au moins 2 solutions)

T.P. 4

3 Requêtes avec Agrégats

Vérifiez vos résultats.

Rendu au format PDF.

A partir de la base de données Gestion de Commandes, traitez les requêtes suivantes en langage SQL :

- 1) Afficher pour chaque région son nom et le nombre de ses vins
- 2) Afficher pour chaque viticulteur son nom, son numéro et le nombre de crus qu'il produit
- 3) Afficher le nom, le numéro et la quantité moyenne commandée pour chaque buveur de PARIS
- 4) Afficher le nombre de commandes par buveur
- 5) Total des quantités commandées pour chaque buveur dont la moyenne des quantités commandées est égale ou supérieure à 12
- 6) Noms et numéros des viticulteurs qui produisent au moins deux vins de crus différents.
- 7) Les vins (numéro, cru, nombre de commandes) ayant été commandés au moins deux fois
- 8) Liste des commandes non entièrement livrées

4 T.P. 5

1

Gestion des vues

Parfois, les opérations ne sont pas permises par MySQL. Essayer d'expliquer le résultat le cas échéant.

Exercice 1 :

a) Créez une vue `CommandeBuveur` (`NumCom`, `DateCom`, `Nom`) qui contient les commandes de chaque buveur. Affichez le contenu de la vue.

b) Supprimez la commande 8 à partir de cette vue.

c) Modifiez la date d'une commande par cette vue et vérifiez dans la vue et dans la relation commande.

d) Modifiez le nom d'un buveur par cette vue.

e) Insérez un tuple dans cette vue.

Exercice 2 : Créez une vue `Vin2` (`NumVin`, `Cru`, `Region`).

a) Modifiez à travers la vue `Vin2` le cru du vin 85 avec la valeur 'Bourgueil'. Vérifiez dans la vue `Vin2` et la relation `Vin`.

b) Supprimez à travers la vue `Vin2` le vin 190 . Vérifiez dans la vue `Vin2` et la relation `Vin`.

c) Insérez dans la vue `Vin2` le tuple (10,'Chinon','Loire'). Que se passe t-il? Pourquoi?

Exercice 3 :

a) Créez une vue des buveurs de Paris (`NumBuveur`, `Nom`, `Prenom`) avec la clause `WITH CHECK OPTION`.

Combien il y a de tuples dans la vue?

Testez l'insertion à travers cette vue. Que se passe t-il?

b) Créez une vue `GrosseCommande` contenant les commandes avec une quantité commandée supérieure à 10, avec la clause `WITH CHECK OPTION`.

Combien il y a de tuples dans la vue?

Testez l'insertion à travers cette vue. (Essayer par exemple 6 et 24 bouteilles.) Que se passe t-il?

Exercice 4 : Créez une vue qui contient pour chaque buveur (numéro et nom) le nombre de commandes. Testez les différentes requêtes de mise à jour (`INSERT`, `UPDATE`, `DELETE`) sur cette vue. Quelle conclusion on peut en tirer?