

TP N° 1 de Bases de données SQL - Oracle

Soit la base de données viticole VITI2000 décrite en annexe :

nom de la colonne	description de la colonne	caractéristiques de la colonne
nvrec	numéro de vin récolté	entier, obligatoire
refprod	référence du producteur	entier, obligatoire
datrec	date de la récolte	date non obligatoire
qtrec	quantité récoltée	entier, obligatoire
nomprod	nom du producteur	chaîne de caractères, obligatoire
region	région	région de production, obligatoire
nvin	numéro du vin	entier, obligatoire
nomcru	nom du vin	chaîne de caractères, obligatoire
annee	millésime	entier, obligatoire
degres	degré du vin	réel, non obligatoire
prix	prix de la bouteille	entier, non obligatoire
nachet	numéro de l'acheteur	entier, obligatoire
qte	quantité achetée	entier, obligatoire
numach	numéro de l'acheteur	entier, obligatoire
nomach	nom de l'acheteur	chaîne de caractères, obligatoire
typbuv	type de l'acheteur	chaîne de caractères, obligatoire

Questions :

1 - Créez votre schéma de base données en tenant compte des contraintes suivantes :

- ✓ Clés primaires et clés étrangères
- ✓ La quantité achetée est supérieure à 0
- ✓ Le type de l'acheteur est soit gros, petit, moyen
- ✓ Les millésimes sont supérieurs à 1980

2 - Remplissez vos différentes tables à l'aide des données qui vous sont fournies :

3 - Répondre aux requêtes simples suivantes

3.1 - Affichez la table des vins trier par nom de cru.

3.2 - Affichez les noms des régions de production, mais en ne prenant chaque région qu'une fois

3.3 - Sélectionnez le numéro et le nom des producteurs qui se trouvent dans les régions de "savoie" et "beaujolais".

3.4 - Affichez le nom des acheteurs qui sont des petits buveurs en renommant nomach en sobre.

3.5 - Affichez les numéros de vin (renommés en vin) et d'acheteur de la table achat triés selon les critères suivants : numéro d'acheteur en ordre décroissant, numéro de vin en ordre croissant.

3.6 - Créez une nouvelle table jeune composée des colonnes nom cru et degrés de la table vins et contenant tous les vins de la table vins dont l'année est supérieure à 1985.

4 - Répondre aux requêtes complexes suivantes :

4.1 - Trouvez le numéro des acheteurs qui ont acheté des vins dont le prix est supérieur à 30.

4.2 - Sélectionnez le nom des vins récoltés, ainsi que le nom et la région des producteurs qui ont récolté plus de 100 hectolitres.

4.3 - Trouvez quels vins produisent les producteurs de Bourgogne.

4.4 - Combien y-a-t'il de buveurs moyens.

4.5 - Combien de fois le vin n°7 a-t'il été acheté, ainsi que la quantité totale ?

4.6 - Quel prix doit payer Monsieur Hardy.

4.7 - Sélectionnez le prix moyen des vins achetés par l'acheteur numéro 9.

4.8 - Sélectionnez le nom des producteurs qui ont récolté 45 hectolitres.

4.9 - Affichez le nom des acheteurs qui ont pris les vins numéro 1, 7 et 12.

4.10 - Sélectionnez les vins qui n'ont jamais été achetés.

4.11 - Affichez les noms des crus plus anciens que 1984 et qui ont été achetés par des buveurs qui ne sont pas petits.

4.12 - Trouvez les noms des acheteurs qui ont acheté plus que la moyenne (en quantité).

4.13 - Donnez parmi les personnes qui ont acheté du vin, les numéros des acheteurs qui n'ont jamais acheté du vin de St Amour.

Les Tables de la base de données Viticole

TP N° 4

~~Oracle~~
ORACLE

recolte

<u>nvrec</u>	<u>refprod</u>	<u>datrec</u>	<u>qtrec</u>
--------------	----------------	---------------	--------------

integer
not null
not default

integer
not null
not default

date
with null

integer
not null
with default

producteurs

<u>refprod</u>	<u>nomprod</u>	<u>region</u>
----------------	----------------	---------------

integer
not null
not default

Texte (12)
not null
with default

Texte (10)
not null
with default

vins

<u>nvin</u>	<u>nomcru</u>	<u>annee</u>	<u>degres</u>	<u>prix</u>
-------------	---------------	--------------	---------------	-------------

integer
not null
not default

Texte (10)
not null
not default

integer
not null
with default

with null
real

integer
with null

achats

<u>nvin</u>	<u>nachet</u>	<u>qte</u>	<u>cpt</u>
-------------	---------------	------------	------------

integer
not null
not default

integer
not null
not default

integer
not null
with default

integer
not null
with default

acheteurs

<u>numach</u>	<u>nomach</u>	<u>typbuv</u>
---------------	---------------	---------------

integer
not null
not default

Texte (10)
not null
not default

Texte (5)
not null
with default

nvrec	numéro de vin récolté
refprod	référence du producteur
datrec	date de la récolte
qtrec	quantité récoltée
refprod	référence du producteur
nomprod	nom du producteur
region	région de production
nvin	numéro du vin
nomcru	nom du vin
annee	millésime
degres	degré du vin
prix	prix de la bouteille
nvin	numéro du vin
nachet	numéro de l'acheteur
qte	quantité achetée
numach	numéro de l'acheteur
nomach	nom de l'acheteur
typbuv	type de l'acheteur

Les Tables de la base de données Viticole

table vins

nvin	nomcru	annee	degres	prix
1	St Amour	1983	11.500	\$31.00
2	Pomerol	1982	11.600	\$29.00
3	Chenas	1986	11.300	\$32.50
4	Gamay	1985	11.400	\$26.00
5	Riesling	1983	11.900	\$23.50
6	Meursault	1986	11.200	\$44.00
7	Sauternes	1984	12.100	\$51.00
8	Brouilly	1987	12.300	\$38.00
9	Bergerac	1981	12.500	\$32.00
10	Apremont	1985	13.200	\$22.00
11	Muscadet	1988	0.000	\$22.50
12	Fleurie	1982	11.300	\$37.00
13	Sylvaner	1985	11.900	\$26.00
14	Cahors	1988	13.200	\$19.70

table acheteurs

numach	nomach	typbuy
1	Hardy	GROS
2	Duchene	MOYEN
3	Bernardin	PETIT
4	Dreyfus	PETIT
5	Letilleul	MOYEN
6	Marinio	GROS
7	Dubois	GROS
8	Bussy	MOYEN
9	Williams	PETIT
10	Duhameau	GROS
11	Wolf	PETIT
12	Henriot	MOYEN
13	Richard	MOYEN
14	Thomas	PETIT
15	Larue	GROS

table producteurs

refprod	nomprod	region
1	Knock	BEAUJOLAIS
2	Marchand	LOIRE
3	Bouteiller	BORDEAUX
4	Smith	SUD-OUEST
5	Delors	ALSACE
6	Wagner	BEAUJOLAIS
7	Lepatre	SAVOIE
8	Martin	BORDEAUX
9	Duchemin	BOURGOGNE
10	Chevalier	BOURGOGNE
11	Bresson	BEAUJOLAIS
12	Ravel	SUD-OUEST
13	Muguet	ALSACE

Les données de la base de données Viticole

table recolte

nvrec	refprod	datrec	qtrec
1	1	15-sep-1983	62
1	6	17-sep-1983	158
2	3	29-aug-1982	25
3	11	05-oct-1986	130
3	1	10-oct-1986	45
3	5	07-oct-1986	94
4	9	26-oct-1985	148
4	10	22-oct-1985	45
5	5	21-aug-1983	50
5	13	21-aug-1983	110
6	9	30-aug-1986	30
6	10	16-aug-1986	135
7	3	05-sep-1984	120
7	8	11-sep-1984	30
8	11	20-sep-1987	100
8	11	23-sep-1987	62
9	4	23-sep-1981	90
9	12	23-sep-1981	75
10	7	02-sep-1985	11
11	2		0
12	6	02-oct-1982	45
13	5	19-oct-1985	93

table achats

nvin	nachet	qte
1	9	12
1	4	7
1	1	10
1	5	12
1	6	9
2	8	5
3	9	8
3	3	15
3	10	24
4	1	9
4	6	8
4	6	8
4	4	48
5	11	4
6	15	4
6	6	12
7	9	8
7	4	18
7	11	24
7	15	4
8	1	10
8	1	10
9	10	12
9	6	9
11	3	15
12	2	4
12	4	4
13	9	12