

/Users/marc/NetBeansProjects/polissoirs/tpcor/p19\_tp09\_bd/\_lo07\_tp09\_bd\_ttes\_les\_corrections.sql

```
1 -- =====
2 -- ===== vendredi 16 novembre 2018
3 -- ===== Correction des requetes sql sur la base des vins
4 -- =====
5
6 -- TP LO07 bases de données
7
8 -- 1. Affichez les informations contenues dans la relation vin.
9 select * from vin;
10
11 -- 2. Donner la liste ordonnée des crus.
12 select cru
13 from vin
14 order by cru;
15
16 -- 3. Donner la liste ordonnée des crus sans les doublons.
17 select distinct cru
18 from vin
19 order by cru;
20
21 -- 4. Donnez la liste des vins de 1980 ordonnés par degré.
22 select *
23 from vin
24 where annee = 1980
25 order by degre;
26
27 -- 5. Donner la liste des vins dont le degré est compris entre 11° et 12°.
28 select *
29 from vin
30 where degre between 11.0 and 12.0;
31
32 -- 6. Quel est le degré moyen des crus ?
33 select avg(degre)
34 from vin;
35
36 -- 7. Quel est le plus fort degré des vins.
37 select max(degre)
38 from vin;
39
40 -- 8. Quels sont les crus (ordonnés par degré et année) de degré supérieur au degré moyen des crus ?
41 select cru
42 from vin
43 where degre > (select avg(degre) from vin)
44 order by degre, annee;
45
46 -- 9. Donnez la liste des régions de production de vins.
47 select region from producteur;
48
49 -- 10. Donner la liste par ordre alphabétique des noms et des prénoms des producteurs de vins
```

```
50 -- n'appartenant pas aux régions suivantes : Corse, Beaujolais, Bourgogne et Rhône.
51
52 select nom, prenom
53 from producteur
54 where region not in ('Corse', 'Beaujolais', 'Bourgogne', 'Rhône')
55 order by nom ASC, prenom DESC;
56
57 -- 11. Quel est le nombre de récoltes ?
58
59 select count(*)
60 from recolte;
61
62 -- 12. Quelle est la quantité de vin produite de degré > 12 ?
63
64 select SUM(quantite)
65 from vin as V, recolte as R
66 where R.vin_ID = V.ID and V.degre > 12
67
68 -- 13. Quels sont les noms des producteurs du cru 'Etoile',
69 -- leurs régions et les quantités de vins récoltés ?
70
71 select P.nom, P.region, R.quantite
72 from vin as V, producteur as P, recolte as R
73 where R.vin_ID = V.ID and R.producteur_ID = P.ID and cru = 'Etoile';
74
75 -- 14. Quelle est la liste des crus récoltés en 1979 ordonnée par numéro de producteur ?
76
77 select cru, P.id, quantite
78 from vin as V, producteur as P, recolte as R
79 where R.vin_ID = V.ID and R.producteur_ID = P.ID and annee = 1979
80 order by P.id;
81
82
83 -- 15. Donner la liste ordonnée des crus et la quantité par cru ?
84
85 select cru, SUM(quantite)
86 from vin as V, recolte R
87 where R.vin_ID = V.ID
88 group by cru
89 order by cru
90
91 -- 16. Quelles sont les quantités de vin produites par région ?
92
93 select region, SUM(quantite)
94 from producteur as P, recolte as R
95 where R.producteur_ID = P.ID
96 group by region;
97
98 -- 17. Donner la liste des noms et des prénoms des producteurs produisant
99 -- au moins trois crus.
100
```

```
101 select p.nom, p.prenom, count(distinct v.cru)
102 from vin v, producteur p, recolte r
103 where v.id=r.vin_id and r.producteur_id = p.id
104 group by p.id
105 having count(distinct v.cru) >= 3;
106
107 -- 18. Combien y-a-t-il de producteurs de vin par région dans les régions Savoie et Jura ?
108
109 select region, count(id)
110 from producteur
111 where region in ('Savoie', 'Jura')
112 group by region;
113
114
115 -- 19. Retrouver toutes les paires de producteurs habitant la même région. Les tuples du résultat seront de
116 -- la forme id1, nom1, id2, nom2, région. La présence d'un tuple avec id1 et id2 interdit la présence d'un
117 -- tuple avec id2 et id1.
118
119 select P1.id, P1.nom, P2.id, P2.nom, P1.region, P2.region
120 from producteur as P1, producteur as P2
121 where P1.region = P2.region and P1.id < P2.id
122
123
124 -- 20 nombre de tuples dans le produit cartésien des tables vin et recolte ?
125
126 select count(*)
127 from vin, recolte;
128
129 -- >> reponse : 67 165
130
131 -- =====
132 -- ===== vehicule1_create
133 -- =====
134
135 create table if not exists proprietaire1 (
136 id integer not null,
137 nom varchar(30) not null,
138 prenom varchar(30) not null,
139 ville varchar(30) not null,
140 primary key (id)
141 );
142
143 create table if not exists voiture1 (
144 no_plaque varchar(10) not null,
145 marque varchar(20) not null,
146 modele varchar(20) not null,
147 couleur varchar(20),
148 primary key (no_plaque)
149 );
150
151 -- modification pour faire le lien avec le propriétaire
```

```
152 alter table voiture1 add column proprietaire1_id integer;
153 alter table voiture1 add constraint voiture1_fk foreign key (proprietaire1_id) references proprietaire1(id);
154
155 -- =====
156 -- ===== vehicule1_insert
157 -- =====
158
159 insert into proprietaire1 values (100, 'marc', 'lemercier', 'Troyes');
160 insert into proprietaire1 values (200, 'alain', 'ploix', 'Chalons');
161 insert into proprietaire1 values (300, 'guillaume', 'doyen', 'Nancy');
162
163 insert into voiture1 values ('123 AF 10', 'renault', 'clio', 'vert', 100);
164 insert into voiture1 values ('345 FDE 75', 'citroen', 'ax', 'bleu', 200);
165 insert into voiture1 values ('657 DE 88', 'peugoet', '404', 'rouge', 300);
166 insert into voiture1 values ('89 GT 10', 'renault', 'twingo', 'bleu', 100);
167
168 -- =====
169 -- ===== vehicule1_query
170 -- =====
171
172 -- Liste des voitures
173 select * from voiture1;
174
175 -- Liste des proprietaires
176 select * from proprietaire1;
177
178 -- liste des voitures avec leur proprietaire
179
180 select *
181 from voiture1 as V, proprietaire1 as P
182 where V.proprietaire1_id = P.id;
183
184
185 -- nombre de voiture par proprietaire
186 select count(*), id, nom, prenom
187 from voiture1 as V, proprietaire1 as P
188 where V.proprietaire1_id = P.id
189 group by id;
190
191 -- =====
192 -- ===== vehicule2_create
193 -- =====
194
195 create table if not exists proprietaire2 (
196 id integer not null,
197 nom varchar(30) not null,
198 prenom varchar(30) not null,
199 ville varchar(30) not null,
200 primary key (id)
201 );
202
```

```
203 create table if not exists voiture2 (
204 no_plaque varchar(10) not null,
205 marque varchar(20) not null,
206 modele varchar(20) not null,
207 couleur varchar(20),
208 primary key (no_plaque)
209 );
210
211 -- modifications pour faire le lien avec les propriétaires
212 create table possede2 (
213 p_id integer,
214 v_noplaque varchar(10),
215 primary key (p_id, v_noplaque),
216 foreign key (p_id) references proprietaire2 (id),
217 foreign key (v_noplaque) references voiture2 (no_plaque)
218 );
219
220 -- =====
221 -- ===== vehicule2_insert
222 -- =====
223
224 insert into proprietaire2 values (100, 'marc', 'lemercier', 'Troyes');
225 insert into proprietaire2 values (200, 'alain', 'ploix', 'Chalons');
226 insert into proprietaire2 values (300, 'guillaume', 'doyen', 'Nancy');
227
228
229 insert into voiture2 values ('123 AF 10', 'renault', 'clio', 'vert');
230 insert into voiture2 values ('345 FDE 75', 'citroen', 'ax', 'bleu');
231 insert into voiture2 values ('657 DE 88', 'peugoet', '404', 'rouge');
232 insert into voiture2 values ('89 GT 10', 'renault', 'twingo', 'bleu');
233
234
235 insert into possede2 values (100, '123 AF 10');
236 insert into possede2 values (200, '345 FDE 75');
237 insert into possede2 values (300, '657 DE 88');
238 insert into possede2 values (100, '89 GT 10');
239 insert into possede2 values (200, '89 GT 10');
240
241 -- =====
242 -- ===== vehicule2_query
243 -- =====
244
245 -- liste des propriétaires par voiture
246
247 select *
248 from proprietaire2 P, voiture2 V, possede2 PO
249 where PO.p_id = P.id and PO.v_noplaque = v.no_plaque
250 order by no_plaque;
251
252 -- les propriétaires de la voiture 89 GT 10
253
```

```
254 select *
255 from proprietaire2 P, voiture2 V, possede2 PO
256 where PO.p_id = P.id and PO.v_noplaque = v.no_plaque and v.no_plaque = '89 GT 10';
257
258
```