

## Exercices SQL

### Exercice 1

On considère l'exemple du cours.

- 1) Ecrire une requête SQL qui permet de déterminer le nombre de clients pour qui le montant total est inférieur ou égal à 200 euros, mais le dernier achat est de plus de 40 euros.
- 2) Ecrire une requête SQL permettant de déterminer le nombre de clients pour qui le coût de livraison est de 5 euros.
- 3) Ecrire une requête SQL permettant de la moyenne du coût de livraison :
  - a) Pour l'ensemble des clients
  - b) Pour les clients pour qui le montant total est inférieur ou égal à 200 euros.

### Exercice 2 – (Extrait Mines 2015)

Un ordinateur effectue une série de mesures test sur des imprimantes issues d'une chaîne de fabrication. Les mesures obtenues sont enregistrées en format csv et utilisables dans une base de données de deux tables :

testfin

nSerie	dateTest	...	Imoy	Iec	fichierMes
230-588ZX2547	2012-04-22 14-25-45		0.45	0.11	mesure31025.csv
230-588ZX2548	2012-04-22 14-26-57		0.43	0.12	mesure41026.csv
...					
...					

production

Num	nSerie	dateProd	type
20	230-588ZX2547	2012-04-22 15-52-12	JETDESK-1050
21	230-588ZX2548	2012-04-22 15-53-24	JETDESK-3050
...			
...			

Après son assemblage et avant les différents tests de validation, un numéro de série unique est attribué à chaque imprimante.

A la fin des tests de chaque imprimante, les résultats d'analyse ainsi que le fichier contenant l'ensemble des mesures réalisées sur l'imprimante sont rangées dans la table `testfin`. Lorsqu'une imprimante satisfait les critères de validation, elle est enregistrée dans la table `production` avec son numéro de série, la date et l'heure de sortie de production ainsi que son type.

- 1) Rédiger une requête SQL permettant d'obtenir les numéros de série des imprimantes ayant une valeur de `Imoy` comprise strictement entre 0.42 et 0.47.
- 2) Rédiger une requête SQL permettant d'obtenir les numéros de série, la valeur de l'écart-type et le fichier de mesures des imprimantes ayant une valeur de `Iec` strictement inférieure à la valeur moyenne de la colonne `Iec`.
- 3) Rédiger une requête SQL qui permettra d'extraire à partir de la table `testfin` le numéro de série et le fichier de mesures correspondant aux imprimantes qui n'ont pas été validées en sortie de production.