

TD01bis - Requêtes complexes sous PosgreSQL

Le support de cet exercice demeure la base de données comportant les relations *Fournisseur*, *Produit* et *Fourniture* qui décrivent la gestion des approvisionnements de entreprise de distribution *Distribill*. On rappelle la représentation tabulaire de la base de données.

FOURNISSEUR

VILLE	NOMF	NOFOUR
Paris	Bourhis	F1
Paris	Bourhis	F2
Reims	Collet	F3
Dijon	Bossuet	F4
Riec	Mercier	F5
Lannion	Tanguy	F6

PRODUIT

COULEUR	ORIGINE	NOMP	NOPRODUIT
Rouge	Dijon	Cassis	P1
Blanc	Reims	Champagne	P2
Vert	Riec	Huitre	P3
Jaune	Dijon	Moutarde	P4
Vert	Nice	Salade	P5
Vert	Dijon	Cornichon	P6
Blanc	Nantes	Muscadet	P7

FOURNITURE

QUANTITE	NOPRODUIT	NOFOUR
1	P1	F1
1	P4	F1
8	P5	F1
2	P6	F1
1	P2	F2
1	P4	F2
5	P2	F3
1	P4	F3
2	P4	F4
7	P5	F4
3	P6	F4
10	P3	F5

- Formulez les requêtes qui suivent en langage *SQL* et évaluez le résultat devant être obtenu en accord avec la valeur de la base de données fournie. Cette évaluation pourra avantageusement être réalisée avant même de formuler la requête.
 - Pour chaque fournisseur ayant honoré une commande, la variété en nombre de produits différents commandés.
 - Pour chaque fournisseur ayant honoré une commande, la variété en nombre de produits différents commandés ainsi que la quantité globale de produit commandé.
 - Pour chaque fournisseur ayant honoré une commande, le nombre de produits verts commandés ainsi que la quantité globale de produits verts commandés.
 - Les numéros des fournisseurs ayant fourni plus de 2 produits différents.
 - La quantité moyenne de produits fournis par couleurs.
 - La quantité maximum de produits fournis par noms de fournisseurs (on ne distinguera pas les deux Bourhis dans un premier temps).
 - Les numéros des fournisseurs fournissant une quantité de produit supérieur à 10.
 - Le nom et la quantité minimum fournie pour chaque produit originaire de Dijon.
 - Le nombre de fournisseurs différents par couleurs de produits.
 - Les numéros des fournisseurs ayant fourni la plus grande variété de produits.
 - Les numéros et noms des fournisseurs qui fournissent la plus grande quantité cumulée de produits verts.
 - Les numéros des fournisseurs qui fournissent tous les produits originaires de « Dijon ». On recherchera les fournisseurs dont l'image dans FOURNITURE est égale à l'ensemble des produits originaires de dijon.
 - Les numéros des fournisseurs qui fournissent tous les produits originaires de leur ville.
 - Les numéros des fournisseurs qui fournissent exactement les mêmes produits. Le résultat sera représenté sous forme de couples de numéros de fournisseurs.
 - Les couples de numéros de fournisseurs qui ne fournissent aucun produit en commun.