

A dark blue vertical bar runs down the left side of the page. A blue arrow points to the right from this bar, containing the date.

06/07/2022

REQUETAGE

Exercices SELECT

Several thin, curved lines in dark blue and light grey originate from the bottom left corner and sweep upwards and to the right.

Rudy Lesur

Table des matières

<i>I L'existant</i>	2
<i>II Le travail à faire</i>	3
<i>III Les besoins d'affichage</i>	4

I L'existant

La base de données relationnelle PAPYRUS est constituée des relations suivantes :

PRODUIT (CODART, LIBART, STKLE, STKPHY, QTEANN, UNIMES)

ENTCOM (NUMCOM, OBSCOM, DATCOM, NUMFOU)

LIGCOM (NUMCOM, NUMLIG, CODART, QTECDE, PRIUNI, QTELIV, DERLIV)

FOURNIS (NUMFOU, NOMFOU, RUEFOU, POSFOU, VILFOU, CONFOU, SATISF)

CATALOGUE (CODART, NUMFOU, DELLIV, QTE1, PRIX1, QTE2, PRIX2, QTE3, PRIX3)

Le script de création de la base Papyrus MySQL est fourni il suffit de l'importer dans votre interface de gestion de SGBD (PhpMyAdmin, MySQL Workbench ...)

CODART	Code produit	char(4)
CONFOU	Contact chez le fournisseur	varchar(15)
DATCOM	Date de commande	smalldatetime
DELLIV	Délai moyen de livraison	smallint
DERLIV	Date dernière livraison	smalldatetime
LIBART	Libellé Produit	varchar(30)
NUMCOM	Numéro de commande	int
NUMFOU	N° de compte fournisseur	int
NUMLIG	N° de ligne commande	tinyint
NOMFOU	Nom fournisseur (raison sociale)	varchar(30)
OBSCOM	Observations	varchar(25)
POSFOU	Code postal fournisseur	char(5)
PRIUNI	Prix unitaire de vente	smallmoney
PRIX1	Prix unitaire 1	smallmoney
PRIX2	Prix unitaire 2	smallmoney
PRIX3	Prix unitaire 3	smallmoney
QTE1	Borne quantité livraison 1	smallint
QTE2	Borne quantité livraison 2	smallint
QTE3	Borne quantité livraison 3	smallint
QTEANN	Quantité annuelle prévue	smallint
QTECDE	Quantité commandée	smallint
QTELIV	Quantité totale livrée	smallint
RUEFOU	Adresse fournisseur (n° et rue)	varchar(40)
SATISF	Indice satisfaction	tinyint
STKALE	Stock d'alerte	smallint
STKPHY	Stock physique (stock en cours)	smallint
UNIMES	Unité de mesure	char(5)
VILFOU	Ville fournisseur	varchar(30)

II Le travail à faire

Vous devez préparer le développement de l'application, et coder les requêtes définies dans les besoins en langage SQL.

Quelques conseils pour l'écriture d'une clause SELECT :

- Déterminer les tables à mettre en jeu, les inclure dans la clause FROM.
- Décider quels sont les attributs à visualiser, les inclure dans la clause SELECT.
- Les expressions présentes dans la liste de sélection d'une requête (clause SELECT) avec la clause GROUP BY doivent être des fonctions d'agrégation ou apparaître dans la liste GROUP BY.
- Déterminer les conditions limitant la recherche : les conditions portant sur les groupes doivent figurer dans une clause HAVING, celles portant sur des valeurs individuelles dans une clause WHERE.
- Pour employer une fonction sur les groupes dans une clause WHERE, ou si on a besoin de la valeur d'un attribut d'une autre table, il est nécessaire d'employer une requête imbriquée.
- Préciser l'ordre d'apparition des tuples du résultat dans une clause ORDER BY.

III Les besoins d'affichage

Ecrivez les requêtes SQL qui nous permettent de savoir :

1. Quelles sont les commandes du fournisseur 09120 ?
2. Afficher le code des fournisseurs pour lesquels des commandes ont été passées.
3. Afficher le nombre de commandes fournisseurs passées, et le nombre de fournisseur concernés.
4. Editer les produits ayant un stock inférieur ou égal au stock d'alerte et dont la quantité annuelle est inférieure à 1000
(Informations à fournir : n° produit, libellé produit, stock, stock actuel d'alerte, quantité annuelle)
5. Quels sont les fournisseurs situés dans les départements 75 78 92 77 ?
L'affichage (département, nom fournisseur) sera effectué par département décroissant, puis par ordre alphabétique
6. Quelles sont les commandes passées au mois de mars et avril ?
7. Quelles sont les commandes du jour qui ont des observations particulières ?
(Affichage numéro de commande, date de commande). Pour tester votre requête, modifier dans la table ENTCOM 2 lignes en mettant la date du jour dans DATCOM (une commande avec observation et une sans observation). N'oublier pas de remettre les dates initiales.
8. Lister les commandes par nom fournisseur
(Afficher le nom du fournisseur, le numéro de commande et la date)
9. Sortir les produits des commandes ayant le mot "urgent" en observation
(Afficher le numéro de commande, le nom du fournisseur, le libellé du produit et le sous-total = quantité commandée * Prix unitaire)
10. Coder de 3 manières différentes la requête suivante :
Lister le nom des fournisseurs susceptibles de livrer au moins un article
11. Coder de 2 manières différentes la requête suivante :
Lister les commandes (Numéro et date) dont le fournisseur est celui de la commande 70210
12. Coder de 2 manières différentes la requête suivante :
Dans les articles susceptibles d'être vendus, lister les articles moins chers (basés sur Prix1) que le moins cher des rubans (article dont le premier caractère commence par R). On affichera le libellé de l'article et prix1.
13. Editer la liste des fournisseurs susceptibles de livrer les produits dont le stock est inférieur ou égal à 150 % du stock d'alerte. La liste est triée par produit puis fournisseur

14. Éditer la liste des fournisseurs susceptibles de livrer les produits dont le stock est inférieur ou égal à 150 % du stock d'alerte et un délai de livraison d'au plus 30 jours. La liste est triée par fournisseur puis produit
15. Existe-t-il des lignes de commande non cohérentes avec les produits vendus par les fournisseurs. ?

Optionnel (group by que nous reverrons plus tard) :

16. Lister le total de chaque commande par total décroissant
(Affichage numéro de commande et total)
17. Lister les commandes dont le total est supérieur à 10 000€ ; on exclura dans le calcul du total les articles commandés en quantité supérieure ou égale à 1000.
(Affichage numéro de commande et total)
18. En fin d'année, sortir la liste des produits dont la quantité annuelle prévue est inférieure de 10 % à la quantité réellement commandée.
19. Calculer le chiffre d'affaire par fournisseur pour l'année 2014 sachant que les prix indiqués sont hors taxes et que le taux de TVA est 20,60%.