

LILLE YNOV CAMPUS

SECTION : 3eme année
Professeur : Théau Debureau

Date: 18/01/24

2023/2024 - EXAMEN FINAL

ADMINISTRATION BASES DE DONNÉES

Pour chacune des questions il faudra que vous notiez dans un document le code nécessaire pour mettre en place ce qui vous est demandé.

Section 1 : Configuration de la Base de Données (3pts)

- 1) Créez une base de données appelée GestionMagasin.
- 2) Dans la base de données GestionMagasin, créez une table Produits avec les colonnes suivantes : ID (clé primaire), Nom, Prix, QuantiteStock, DatePeremption.
- 3) Ajoutez trois produits fictifs à la table Produits. Assurez-vous qu'ils ont des quantités de stock différentes.
- 4) Créez une table Commandes avec les colonnes suivantes : ID (clé primaire), ID_Produit (clé étrangère référençant la table Produits), QuantiteCommandee, DateCommande.

Section 2 : Requêtes SQL (2pts)

- 5) Écrivez une requête pour afficher le nom, le prix et la quantité en stock de tous les produits dont le prix est supérieur à 50.
- 6) Mettez à jour le prix du produit avec l'ID 1 pour le réduire de 10%.
- 7) Écrivez une requête pour récupérer la quantité totale commandée pour chaque produit.
- 8) Créez une requête pour afficher les produits qui ont une quantité en stock inférieure à la quantité moyenne en stock.

Section 3 : Procédures Stockées (6pts)

9) Créez une procédure stockée appelée AjusterQuantiteNegative qui prend en entrée l'ID d'un produit et ajuste automatiquement la quantité en stock à 0 si la quantité du produit est négative.

10) Écrivez une procédure stockée appelée AppliquerRemise qui prend en entrée un montant total d'achat. La procédure doit appliquer une remise en pourcentage de 5 % basée sur le montant total tant que celui-ci est au-dessus de 1000.

11) Créez une procédure stockée appelée SupprimerProduitsPerimes qui supprime automatiquement tous les produits dont la date de péremption est dépassée.

Section 4 : Triggers (6pts)

12) Créez un déclencheur BEFORE UPDATE sur la table Produits qui vérifie si la quantité en stock est inférieure à 10. Si c'est le cas, le déclencheur doit afficher un message d'avertissement.

13) Créez un déclencheur AFTER INSERT sur la table Commandes qui met à jour la quantité en stock du produit correspondant dans la table Produits après chaque nouvelle commande.

14) Créez un déclencheur BEFORE DELETE sur la table Produits qui interdit la suppression d'un produit s'il a une quantité en stock supérieure à 0.

Section 5 : Gestion des Rôles Utilisateurs (2pts)

15) Créez un utilisateur nommé MagasinAdmin avec un mot de passe sécurisé.

16) Modifiez l'utilisateur MagasinAdmin pour lui donner les autorisations nécessaires pour effectuer des mises à jour sur la table Produits.

17) Supprimez l'utilisateur MagasinAdmin de la base de données.

Section 6 : Sauvegarde de la base de données (1pt)

18) Réaliser une sauvegarde de votre base de données dans un fichier nommé magasin.sql

Rendu:

- un export de votre base de données
- un fichier contenant les réponses aux différentes questions avec le code associé