

ADMINISTRATION ET SÉCURITÉ DES BASES DE DONNÉES**ABD3502****TRAVAUX – PRATIQUES (TP)****Partie – A (20 points)****License 3 – ASSRI**

Année Scolaire 2022-2023

Par

Professeur: **Robert Yavo**Email: ryavo@hotmail.com WhatsApp: +225-07-88-63-26-58

Table des matières

Exercice TP – 01 Triggers et Stored Procedure avec T-SQL	3
Exercice TP – 02 – Rapports	4

PARTIE – A (2.5h à 3.5h max)

Exercice TP – 01 Triggers et Stored Procedure avec T-SQL

Conseil : Créez un Dossier qui porte votre Nom et Prénom: Nom_Prenom_TP1 dans lequel vous allez sauvegarder tous vos fichiers de réponse. A la fin, vous remettez le Dossier complet au Prof.

Vous êtes embauché en tant qu'Administrateur BD, dans une Société Informatique.

Et votre patron John vous demande les tâches suivantes :

1) Création de base de données (2 points)

Créer une base de données portant votre prénom: Par exemple **TPRobert**

Créer les 3 tables suivantes dans votre base de données TPRobert dans le schéma par défaut **dbo**:

- Client (clientID, nom_client, tel_client, dom_client)
- Produit (produitID, desc_produit, cout_produit)
- Vente (venteID, clientID, produitID, quantite, carte_credit)

Insérer les valeurs suivantes dans les 3 tables

INSERT INTO client **VALUES**

```
(1, 'Steffan', 0505782503, 'Marcory'),
(2, 'Amelie', 0788253455, 'Cocody'),
(3, 'Antonio', 0707629577, 'Riviera'),
(4, 'Marco', 0102452500, 'Marcory'),
(5, 'Eliana', 0550253501, 'Treichville')
```

INSERT INTO produit **VALUES**

```
(10, 'Mangue sucrée', 50.00),
(20, 'Orange Marocain', 75.00),
(30, 'Pomme Rouge', 100.00)
```

INSERT INTO vente **VALUES**

```
(101, 1, 20, 500, '1256804852152300'),
(102, 2, 10, 100, '1256804852152302'),
(103, 5, 30, 200, '5256804852152305'),
(104, 3, 30, 1000, '3256804852152303'),
(105, 3, 20, 500, '3256804852152303'),
(106, 4, 10, 100, '4256804852152304'),
(107, 2, 30, 700, '2256804852152302'),
(108, 1, 30, 200, '1256804852152300'),
(109, 2, 10, 1000, '2256804852152302'),
(110, 5, 10, 100, '5256804852152305')
```

2) Les « Triggers » (5 points)

Créez un TRIGGER nommé **tr_insertVente** sur la table vente qui va se déclencher chaque fois qu'il y a insertion d'une nouvelle vente. John vous demande de faire l'audit de cette table vente qui doit montrer les dates d'insertion et l'Identité de celui qui a inséré la vente (venteID). Faites le test en insérant au moins 2 nouvelles

ventes. **INSERT INTO** vente **VALUES** (111, 3, 20, 1000, '3256804852152303') et

INSERT INTO vente **VALUES** (112, 1, 10, 2000, '1256804852152300')

On doit voir le résultat suivant dans la table vente_audit :

	Id	actions
1	1	Nouvelle vente de: venteID = 111 est ajoutée le: Nov 20 2022 9:28PM
2	2	Nouvelle vente de: venteID = 112 est ajoutée le: Nov 20 2022 9:28PM

3) Stored Procedures (8 points)

Votre patron John vous demande toujours de créer une requête qui montre la vente totale des fruits par quartier. Alors Professionnel que vous êtes, vous décidez de créer une procédure stockée nommée **sp_ventequartier**.

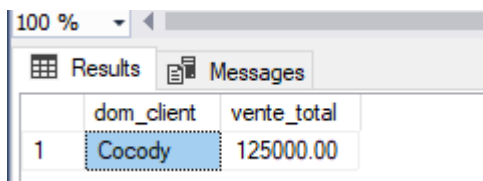
Cette procédure doit donc calculer la vente total de produit par client puis le grouper par dom_client en joignant les 3 tables.

Astuces : Utilisez les alias et **inner join on** ou bien **join as on** pour joindre les tables par leurs clés primaires. Utilisez aussi la fonction d'aggrégation **SUM** pour calculer les ventes totales de produits et les grouper par dom_client.

-- Exécutez la procédure pour le quartier de Cocody

EXECUTE dbo.sp_ventequartier N'Cocody';

Et vous devriez obtenir le résultat suivant si vous avez ajouté les 2 enregistrements de vente test 111 et 112 tel que demandé en question 2)



	dom_client	vente_total
1	Cocody	125000.00

Remarques :

1. Votre Trigger et Stored Procedure doivent être sauvegardés dans un fichier requête SQL. (Ex. Robert_TriggerProcedure.sql)
2. Pour les groupes de 2 étudiants, je vous recommande de créer un fichier texte portant vos deux noms/prénoms/matricules/No de Tel.

Exercice TP – 02 – Rapports

Votre boss John, souhaiterait avoir le rapport des ventes présentant le Total des ventes par produit. Présentez le rapport sous forme de tableau puis sous forme de graphique Histogramme avec l'outil Report Builder.

1) Création de Rapports (2.5 points)

Créer le rapport selon le modèle en bas et l'exporter sous format PDF dans votre disque dur portant votre Prénom. Par exemple : **Robert_RapportVentes.pdf**

Remarque : Pour créer le Rapport vous devriez créer la requête d'abord comme on l'a vu en classe. Referez vous aux notes de cours.

Voici le modèle de votre Rapport que vous devriez obtenir.

Le titre est centré de taille 24 et de police Time New Roman. La date et l'heure sont centrées. Desc_produit est aligné à gauche et montant à droite.

Rapport des Ventes par produit

desc produit	montant
Mangue sucrée	\$165,000.00
Orange Marocain	\$150,000.00
Pomme Rouge	\$210,000.00
Total	\$525000.00

21/11/2022 00:27:25

2) Création de Graphique (2.5 points)

Créez maintenant le Graphe du Rapport des Ventes par produit

Vous pouvez insérer le Graphique (dans le menu Insert de Report Builder) ou le créer à part avec l'Assistant **Chart Wizard** en utilisant la même requête.

Exportez-le en format PDF (**Robert_RapportVentes-Graphique.pdf**)

Graphique des Rapports de Ventes

