

TP création de Bases de Données « Banque »

Soit le schéma de base de données relationnel suivant :

AGENCE (Num_Agence, Nom, Ville, Actif) ;

CLIENT (Num_Client, Nom, Ville) ;

COMPTE (Num_Compte, #Num_Agence, #Num_Client, Solde) ;

EMPRUNT (Num_Emprunt, #Num_Agence, #Num_Client, Montant).

DDL. Écrire les instructions SQL permettant de :

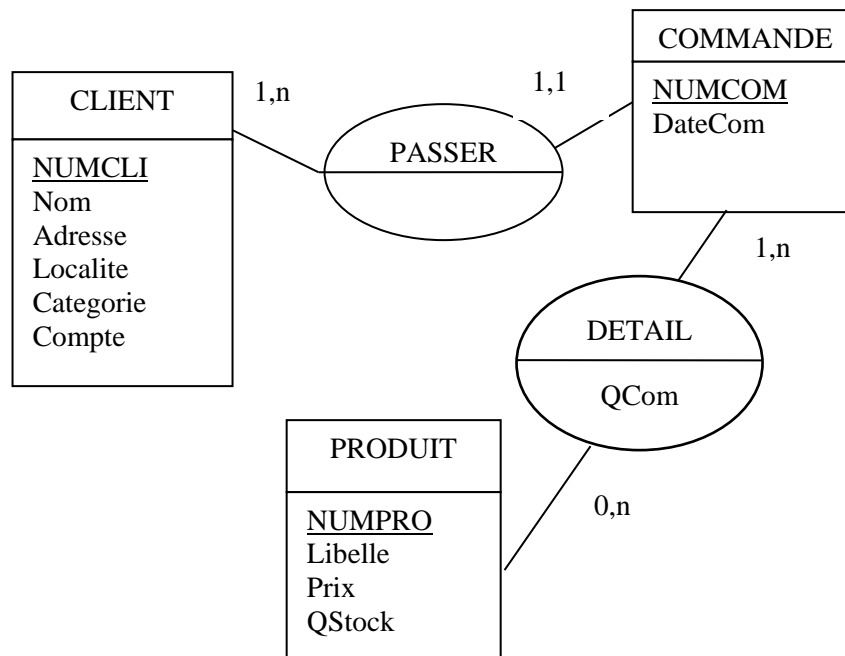
1. Créer la base de données et ses tables.
2. Ajouter un attribut « téléphone » à la table Client ainsi qu'à la table Agence.
3. Augmenter la taille de la chaîne de caractère correspondant au nom du client de 10 caractères après la création de la table Client.
4. Après avoir créé les tables de la base de données, on vous informe que le solde du compte d'un client ne doit pas être négatif.
5. Aussi, aucun client ne doit emprunter plus de 10 millions.
6. Le système veut retenir la date de l'emprunt contracté par le client, le nombre d'échéances

DML. Écrire les requêtes suivantes en SQL (recherche de données):

1. Liste des agences ayant des comptes-clients.
2. Clients ayant un compte à "Abidjan".
3. Clients ayant un compte ou un emprunt à "Abidjan".
4. Clients ayant un compte et un emprunt à "Abidjan".
5. Clients ayant un compte et pas d'emprunt à "Abidjan".
6. Clients ayant un compte et nom de la ville où ils habitent.
7. Clients ayant un compte à " Abidjan-Sud " et nom de la ville où ils habitent.
8. Clients ayant un compte dans une agence où "Youzan" a un compte.
9. Agences ayant un actif plus élevé que toute agence d'"Aboisso".
10. Clients ayant un compte dans chaque agence d'" Aboisso ".
11. Clients ayant un compte dans au-moins une agence d'" Aboisso ".
12. Emprunteurs de l'agence "Abidjan-Nord" classés par ordre alphabétique.
13. Solde moyen des comptes-clients de chaque agence.
14. Solde moyen des comptes-clients des agences dont le solde moyen est > "10 000".
15. Nombre de clients habitant "Abidjan".
16. Nombre de clients de l'agence "Abidjan-Adjamé" n'ayant pas leur adresse dans la relation CLIENT.
17. Insérer le n-uplet <Yao Ali, Abidjan> dans la relation CLIENT.
18. Fermer les comptes de "Adé".
19. Supprimer de la relation AGENCE toutes les agences sans client.

TP création de Bases de Données « Gescom »

Soit le schéma Entité-Association suivant :



Ce schéma est traduit en schéma relationnel comme suit:

CLIENT(NUMCLI, Nom, Adresse, Localite, Categorie, Compte) ;

PRODUIT(NUMPRO, Libelle, Prix, QStock) ;

COMMANDE(NUMCOM, NUMCLI#, DateCom) ;

DETAIL(NUMCOM#, NUMPRO#, QCom).

TRAVAIL A FAIRE :

Partie 1 : DDL

1. Écrire les instructions SQL permettant de créer la base de données « **Gescom** » contenant les tables du schéma relationnel. Aucun champ des différentes tables ne doit admettre le NULL.
2. Modifier la base de données :
 - 2.1 Supprimer le champ « Adresse » de CLIENT,
 - 2.2 Ajouter un champ « telephone » à la table CLIENT,
 - 2.3 Changer le nombre de caractères du champ « Libelle » du produit à 50 au lieu de 30 au départ,
 - 2.4 La localité par défaut des clients est « ABIDJAN »,
 - 2.5 Le nom des clients doit être enregistré en majuscule dans la base de données.
 - 2.6 La quantité en stock doit être supérieure ou égale à 5.

Partie 2 : DML

Proposez pour chacun des cas suivants si possible, une requête en une expression SQL:

1. Afficher la liste des localités dans lesquelles il existe au moins un client.
2. Afficher le numéro, le nom et la localité des clients de catégorie 'C1' n'habitant pas à Adzopé.
3. Donner le numéro, le nom et compte des clients de Bouaké et de Bouna dont le compte est positif.
4. Quelles catégories de clients trouve-t-on à Bassam.
5. Affiche le numéro, le nom et la localité des clients dont le nom précède alphabétiquement la localité où ils résident.
6. Afficher les localités des clients qui commandent le produit de numéro 'CS464'.
7. Afficher la valeur totale des stocks (compte non tenu des commandes actuelles).
8. Quels sont les produits (numéro et libellé) qui n'ont pas été commandés en 2015 ?
9. Augmenter le prix de tous les produits de 10%,