



Série N 5/ Module 19
Système de Gestion de Base de Données (I) - LDD & Sécurité

Exercice I :

Soit le modèle relationnel suivant relatif à la gestion des notes annuelles d'une promotion d'étudiants :

ETUDIANT (NEtudiant, Nom, Prénom)
MATIERE (CodeMat, LibelléMat, CoeffMat)
EVALUER (NEtudiant, CodeMat, Date, Note)

Question :

- 1) Créer la base de données avec les clés primaire et étrangère.
- 2) Ajouter la colonne date de naissance dans Etudiant : **DateN**.
- 3) Ajouter la colonne Groupe : **Groupe** not null.
- 4) Ajouter la contrainte unique pour les deux attributs (NEtudiant, CodeMat).
- 5) Ajouter une colonne **Age** calculé automatiquement à partir de **DateN**.
- 6) Ajouter une contrainte, valeur entre 0 et 20 pour la note.
- 7) Créer une vue qui affiche la liste des étudiants (Groupe, Nom, Prénom) et leur moyenne Général

Exercice II :

Soit le modèle relationnel suivant :

EMPLOYEE (Matr, NomE, Poste, DateEmb, Salaire, NumDept)
DEPT (NumDept, NomDept, Lieu)
PROJET (CodeP, NomP)
PARTICIPATION (Matr, CodeP, Fonction)

Règle de gestion : Les attributs en gras clé primaire, Les attributs souligné clé étrangère

Question :

- 1) Ajouter un attribut Commission dans Employée.
- 2) Ajouter un attribut JourPrévu dans Projet (Nombre de jour prévu dans ce projet)
- 3) Ajouter un attribut JourRéalisé dans Participation (Nombre de jour réalisé par l'employée dans le projet)
- 4) Ajouter des contraintes d'intégrité de domaine sur les deux champs JourPrévu et JourRéalisé strictement positif.
- 5) Effectué une augmentation de 10% des salaires des employée du département « finance ».
- 6) Créer un index sur l'attribut NomE pour optimiser la recherche par nom.
- 7) Créer une vues sur la table Employée pour afficher Matr, NomE, Poste, NomDept et un champ calculé salaire avec commission.
- 8) Créer une vues Projet pour afficher NomP, JourPrévu et le pourcentage des JourRéalisé par rapport au JourPrévu

Exercice III :

- Soit une base de données DB_Prod contenant 5 tables (T1, T2, T3, T4, T5),
- Le schéma TABLES_PROD contient comme tables T1, T2, T3,
- Le Rôle Admin_PROD contient les utilisateurs U1, U2
- Le Rôle USER_PROD contient les utilisateurs U3, U4
- Le schéma TABLE_PROD contient comme membre le rôle ADMIN_PROD (avec les droits : Insert, Update, Delete, Select ...)
- Seuls les utilisateurs membres d'ADMIN_PROD pourront effectuer des requêtes sur les tables. Faire des tests avec U1 et U3 pour voire.

Exercice IV :

Sur la base de données **GestStg**, créer le role « OPERATEUR » avec les droits d'accée SELECT et INSERT sur la table **Stagiaire** et interdire UPDATE et DELETE, ajouter deux utilisateurs U1 et U2, U1 un membre de OPERATEUR, donnée le droit de UPDATE pour U1 et U2 sur **Stagiaire**, faire le test de UPDATE pour U1 et U2.