

Mini-projet : “GestionStock

Mise en place d’un service MariaDB sécurisé”

Vous êtes l’équipe IT d’une PME. On vous demande de **déployer une base MariaDB “GestionStock”** pour une future application interne, en respectant des **bonnes pratiques de sécurité et d’exploitation**.

Présentation orale 10 minutes comprenant :

- démarrage du serveur (esayphp, wamp, ...) la connexion à phpmyadmin. Les manipulations pourront se faire :
- en ligne de commande
- via l'interface phpmyadmin

la présentation du schéma

les clés primaires et étrangères

les relations entre les tables.

Mise en pratique avec :

- l’ajout, la modification et la suppression d’un produit
- l’ajout d’un user avec les droits correspondant.

Travaux attendus

1) Création de la base + schéma

- Créer la base **GestionStock** (UTF8MB4).
- Créer la table **produit** (id, nom, stock, prix) et insérer 3 produits.
- Ajouter la table **typeProduit** et **lier produit**
- Ajouter la table User
- ajouter la table Facture
- Insérer les types : alimentation, périphérique, matériel portable, switch.

La base de données doit être rempli avec minimum :

- **5 users avec des droits différents**
- **5 types de produit**
- **4 produits par type de produit**

2) Requêtes SQL (obligatoire : 3 requêtes)

Créer **des requêtes** “utiles métier” (exemple) :

- 1 requête avec **GROUP BY**
- 1 requête avec une **somme (SUM)**, 1 requête avec (**MIN** ou **MAX**)
- 1 requête : **par type, le produit le plus cher**

3) Gestion des utilisateurs & privilèges (obligatoire)

Créer 3 utilisateurs + droits :

- **admin_app** : tous droits sur GestionStock
- **lecteur** : SELECT uniquement
- **api_user** : SELECT/INSERT/UPDATE uniquement + connexion restreinte par IP (127.0.0.1 dans le TD)

4) Tests de droits (obligatoire)

Prouver par test :

- **lecteur** peut lire mais **ne peut pas INSERT**
- **api_user** peut INSERT/UPDATE mais **ne peut pas ALTER**

5) Sauvegarde / restauration (obligatoire)

- Sauvegarde avec **mysqldump**
- Suppression volontaire d'une table

- Restauration
- Vérification (SHOW TABLES + SELECT)

6) Exemple de questions durant l'oral

1. Pourquoi éviter root pour une application ?
2. Pourquoi limiter les privilèges ?
3. Pourquoi restreindre les connexions par IP ?