

Épreuve 5 : Installation Serveur MySQL

Contexte : Machine Virtuelle Debian Linux sous VMware

```
root@debian:~# apt update && apt install mysql-server  
root@debian:~# mysql_secure_installation
```

- Mise à jour des paquets et installation du serveur
- Exécution du script de sécurisation (définition du mot de passe root, suppression des utilisateurs anonymes)
- Vérification de l'état du service MySQL
- Préparation pour l'intégration web future



Plan de situation : Sommaire



1. Introduction et Contexte du Projet
2. Prérequis Système et Environnement
3. Installation du Serveur MySQL (Épreuve 5)
4. Sécurisation de l'Installation (mysql_secure_installation)
5. Configuration Initiale et Création de Bases
6. Gestion des Utilisateurs et Privilèges
7. Stratégies de Maintenance et Sauvegarde
8. Intégration Web et Perspectives Futures

Introduction et Contexte du Projet



Contexte de l'Épreuve

- ▶ Mise en place d'un serveur de base de données MySQL sur une machine virtuelle Linux.
- ▶ Continuité du projet précédent (installation de la VM).



Objectifs du Projet

- ▶ Installer un environnement web complet
- ▶ Exploiter une base de données
- ▶ Développer une application web dynamique

Prérequis Système et Environnement

Machine virtuelle

- ▶ Debian 13 fonctionnelle sous VMware

Pré requis :



Accès root / sudo



Connexion réseau active



Terminal Linux opérationnel

Environnement utilisé :



Linux (Debian 13)



Apache (serveur web)



PHP (langage serveur)



MySQL / MariaDB (base de données)

Installation du Serveur MySQL (Épreuve 5)



Installation des Paquets

- Installation des paquets nécessaires via le gestionnaire apt

```
> apt update  
> apt install mariadb-server
```



Vérification du Service

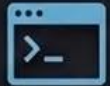
```
> systemctl status mariadb
```



Résultat Final

Le serveur MySQL est installé et fonctionnel

Sécurisation de l'installation (mysql_secure_installation)



Exécution du script de sécurisation :

```
mysql_secure_installation
```

Actions réalisées :

- ▶ Définition du mot de passe root
- ▶ Suppression des comptes anonymes
- ▶ Interdiction de connexion root à distance
- ▶ Suppression des bases de test




Objectif : sécuriser le serveur MySQL contre les accès non autorisés



Configuration Initiale et Création de Bases

Connexion et Base de Données


-  Connexion au serveur MySQL :

```
sudo mysql
```



-  Création de la base de données :

```
CREATE DATABASE egp_it;
```

Utilisation et Tables

-  Utilisation de la base :

```
USE egp_it;
```

-  Création des tables (ex : salariés)
-  Structuration des données pour stockage

Gestion des utilisateurs et privilèges



Création d'un utilisateur dédié :

```
CREATE USER 'egpuser'@'localhost'  
IDENTIFIED BY 'motdepasse';
```



Attribution des droits :

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON egp_it.*  
TO 'egpuser'@'localhost';
```



- Objectif :**
- Sécuriser les accès
 - Éviter l'utilisation du compte root
 - Limiter les permissions



Stratégies de maintenance et sauvegarde

Mise en place de bonnes pratiques :

- Sauvegarde régulière de la base (mysqldump)
- Surveillance du service MySQL
- Mise à jour du système

Exemple de sauvegarde :

```
mysqldump egp_it > sauvegarde.sql
```



Objectif : ➤ garantir la disponibilité et la sécurité des données

Intégration Web



Installation du serveur Apache et PHP

```
apt install apache2 php libapache2-mod-php php-mysql
```



Développement d'une application web :

- ▶ Formulaire HTML
- ▶ Traitement PHP
- ▶ Connexion à la base de données

Affichage des résultats



Requête SQL utilisée

```
SELECT * FROM salaries;
```



Affichage dans une page web

ID	Nom	Prénom	Poste	Salaire
1	Dupont	Jean	Développeur	45000€
2	Martin	Sophie	Chef de projet	52000€
3	John	Laina	Développeur	45000€
4	Heller	Mary	Manager	30000€
5	Sophie	Jean	Chef de projet	52000€
6	Serai	Prank	Développeur	45000€



Permet au service RH de consulter les salariés enregistrés

Perspectives futures

Améliorations possibles :

- Mise en place d'une authentification utilisateur
- Sécurisation des mots de passe (hash)
- Hébergement sur serveur distant
- Utilisation du protocole HTTPS
- Amélioration de l'interface utilisateur



Note : Une page d'authentification est déjà mise en place pour l'accès visuel à la liste des employés. Nom d'utilisateur : TAYDEV, Mot de passe : EGPIT2026