

**Université Assane SECK de Ziguinchor**

**UFR Sciences et technologies**

**Département Informatique**

**Année universitaire 2021 – 2022**

**Licence 2 Ingénierie Informatique**

**Semestre 4**



**Travaux pratiques d'Administration de bases de données**

**Fiche 2 : Architecture et Configuration du SGBD MySQL**

**1. Affichage des variables de paramétrage**

Show Variables ;

Show Variables LIKE "%datadir%";

Show Variables LIKE "%basedir%";

Show Variables LIKE "secure\_file\_priv";

Select Version() ;

Select User() ;

**2. Chemin du fichier de configuration et des données**

C:\ProgramData\MySQL\MySQL Server 5.7\my.ini

C:\ProgramData\MySQL\MySQL Server 5.7\Data\scolarité\departement.frm

C:\ProgramData\MySQL\MySQL Server 5.7\Uploads\

**3. Affichage de la taille des données**

**a. Taille de chaque base de données**

SELECT Table\_Schema "DB name", Round(Sum(data\_length + index\_length) / 1024 / 1024, 1) "DB Size (MB)" FROM information\_schema.tables GROUP BY table\_schema ;

**b. Taille de chaque table d'une base de données**

SELECT Table\_name AS "Table", Round((((data\_length + index\_length) / 1024 / 1024), 2) "Table Size (MB)" FROM Information\_Schema.TABLES WHERE Table\_schema = "SCOLARITE" ;

**4. Exportation de données vers un fichier**

**a. Sous la console MySQL après connection**

SELECT \* INTO OUTFILE 'C:\Enseignant1.csv' FIELDS TERMINATED BY ',' ENCLOSED BY

```

"" LINES TERMINATED BY '\n' FROM Enseignant ;
SELECT * INTO OUTFILE 'C:\Departement1.csv' FIELDS TERMINATED BY ',' ENCLOSED BY
"" LINES TERMINATED BY '\n' FROM Departement ;
SELECT Matricule, Nom, Prenom INTO OUTFILE 'C:\Enseignant2.csv' FIELDS TERMINATED
BY ',' ENCLOSED BY "" LINES TERMINATED BY '\n' FROM Enseignant ;

```

- ✓ Show Variables LIKE "secure\_file\_priv";
- ✓ Ouvrir le fichier my.ini et effacer le chemin C:\ProgramData\MySQL\MySQL Server 5.7\Uploads\
- ✓ Se deconnecter de mysql
- ✓ Arrêter le service mysql
- ✓ Redémarrer le service mysql
- ✓ Se connecter à nouveau à mysql

#### **b. Sous Dos sans se connecter**

```

mysql -u root -p Sclarite -e "Select * From Enseignant" -B > C:\Correction\Enseignant3.csv
mysql -u root -p Sclarite -e "Select Matricule, Nom, Prenom From Enseignant" -B >
C:\Correction\Enseignant4.csv

```

### **5. Moteurs de stockage**

#### **a. Créer une base de données nommée TestEngine ;**

#### **b. Créer dans cette base les tables suivantes**

```

Test_InnoDB (Numero, Nom, Prenom, Age) ENGINE = InnoDB ;
Test_FK_InnoDB(Nom, #Test_FK, Date_FK) ENGINE = InnoDB ;
Test_MyISAM(Numero, Nom, Prenom, Age) ENGINE = MyISAM ;
Test_FK_MyISAM(Nom, #Test_FK, Date_FK) ENGINE = MyISAM ;
Test_Memory(Numero, Nom, Prenom, Age) ENGINE = MEMORY ;
Test_FK_Memory(Nom, #Test_FK, Date_FK) ENGINE = MEMORY ;
Test_CSV(Numero, Nom, Prenom, Age) ENGINE = CSV ;

```

#### **c. Insérer les enregistrements suivants**

```

Insert Into Test_InnoDB Values (5, 'SECK', 'Moustapha', 22) ;
Insert Into Test_FK_InnoDB Values ('Informatique', 5, '2022-12-10') ;
Insert Into Test_FK_MyISAM Values ('Informatique', 5, '2022-12-10') ;
Insert Into Test_MyISAM Values (5, 'SECK', 'Moustapha', 22) ;

```

Insert Into Test\_FK\_MEMORY Values ('Informatique', 5, '2022-12-10') ;

Insert Into Test\_MEMORY Values (5, 'SECK', 'Moustapha', 22) ;

Insert Into Test\_CSV Values (5, 'SECK', 'Moustapha', 22) ;

**d. Créer la base de données TestMerge**

**e. Créer dans cette base les tables suivantes**

Test\_Merge(Numero, Nom, Prenom, Age) ENGINE = MyISAM ;

Test\_Fusion(Numero, Nom, Prenom, Age) ENGINE = MERGE Union(TestEngine.Test\_MyISAM, TestMerge.Test\_Merge) Insert\_Method = First ;

**f. Insérer les enregistrements suivants**

Insert Into Test\_Fusion Values (6, 'GAYE', 'Mame Diarra', 30) ;

Insert Into Test\_Fusion Values (7, 'DIEDHIOU', 'Moustapha', 22) ;

Insert Into Test\_Fusion Values (8, 'NDIAYE', 'Jean Marie', 28) ;

Insert Into Test\_MyISAM Values (5, 'SECK', 'Moustapha', 22) ;