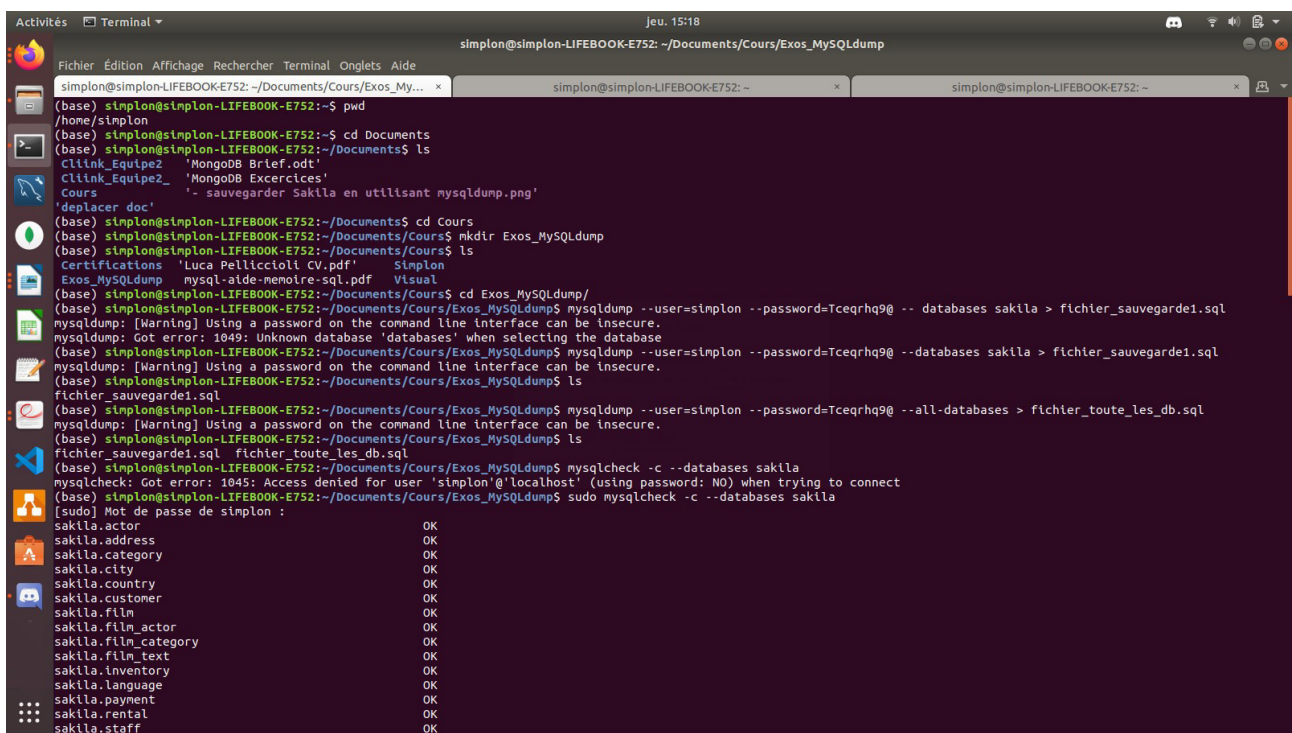


Maintenance automatisée d'une base de données MySQL

Contexte du projet

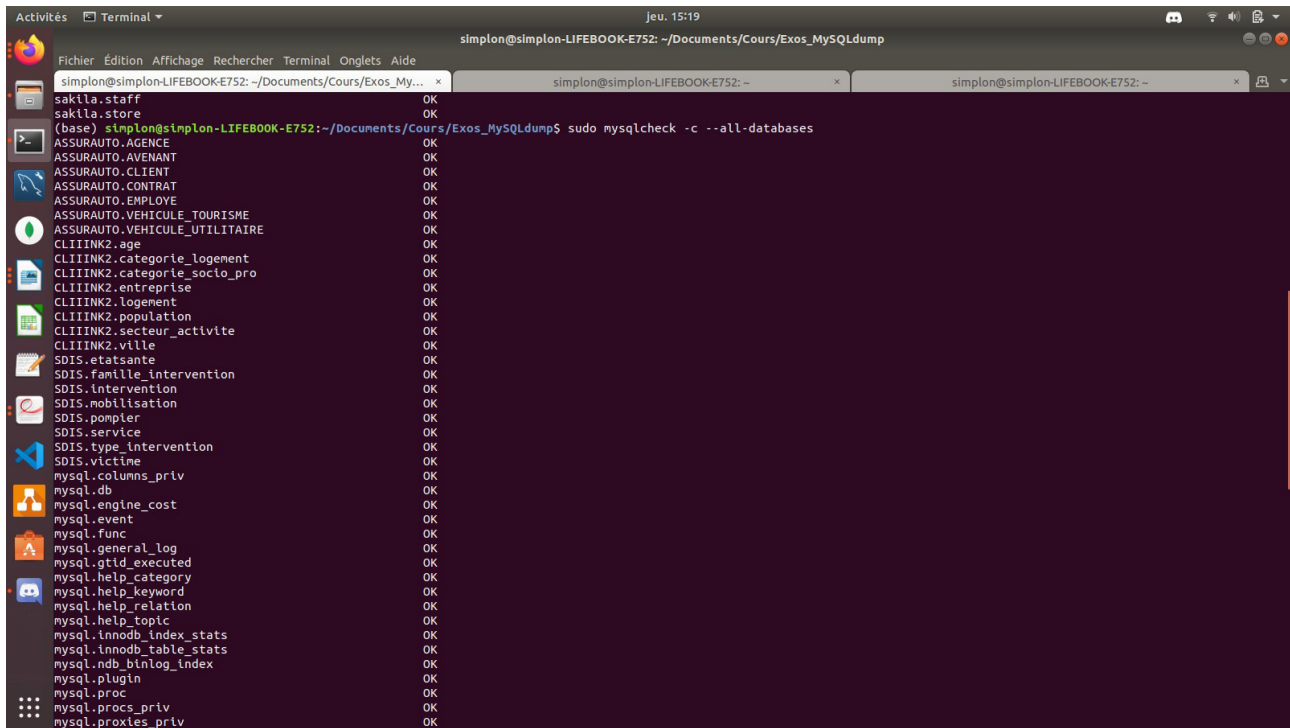
Suivant l'environnement sous lequel vous travaillez, automatisez à partir de cron (Linux) ou du planificateur de tâches (Windows) les tâches suivantes :

- sauvegarder Sakila en utilisant mysqldump
- sauvegarder toutes les bases de données en utilisant mysqldump
- faire un check de la base de données netflix et Simplon en utilisant mysqlcheck



```
simplon@simplon-LIFEBOOK-E752: ~/Documents/Cours/Exos_MySQLdump
(base) simplon@simplon-LIFEBOOK-E752:~$ pwd
/home/simplon
(base) simplon@simplon-LIFEBOOK-E752:~$ cd Documents
(base) simplon@simplon-LIFEBOOK-E752:~/Documents$ ls
cllink_Equipe2_ 'MongoDB Brief.odt'
cllink_Equipe2_ 'MongoDB Exercices'
Cours           '- sauvegarder Sakila en utilisant mysqldump.png'
'deplacer doc'
(base) simplon@simplon-LIFEBOOK-E752:~/Documents$ cd Cours
(base) simplon@simplon-LIFEBOOK-E752:~/Documents/Cours$ mkdir Exos_MySQLdump
(base) simplon@simplon-LIFEBOOK-E752:~/Documents/Cours$ ls
Certifications 'Luca Pelliccioli CV.pdf'  Simplon
Exos_MySQLdump  mysql-aide-memoire-sql.pdf  Visual
(base) simplon@simplon-LIFEBOOK-E752:~/Documents/Cours$ cd Exos_MySQLdump/
(base) simplon@simplon-LIFEBOOK-E752:~/Documents/Cours/Exos_MySQLdump$ mysqldump --user=simplon --password=Tceqrhq9@ --databases sakila > fichier_sauvegarde1.sql
mysqldump: [Warning] Using a password on the command line interface can be insecure.
mysqldump: Got error: 1049: Unknown database 'databases' when selecting the database
(base) simplon@simplon-LIFEBOOK-E752:~/Documents/Cours/Exos_MySQLdump$ mysqldump --user=simplon --password=Tceqrhq9@ --databases sakila > fichier_sauvegarde1.sql
mysqldump: [Warning] Using a password on the command line interface can be insecure.
(base) simplon@simplon-LIFEBOOK-E752:~/Documents/Cours/Exos_MySQLdump$ ls
fichier_sauvegarde1.sql
(base) simplon@simplon-LIFEBOOK-E752:~/Documents/Cours/Exos_MySQLdump$ mysqldump --user=simplon --password=Tceqrhq9@ --all-databases > fichier_toute_les_db.sql
mysqldump: [Warning] Using a password on the command line interface can be insecure.
(base) simplon@simplon-LIFEBOOK-E752:~/Documents/Cours/Exos_MySQLdump$ ls
fichier_sauvegarde1.sql  fichier_toute_les_db.sql
(base) simplon@simplon-LIFEBOOK-E752:~/Documents/Cours/Exos_MySQLdump$ mysqlcheck -c --databases sakila
mysqlcheck: Got error: 1045: Access denied for user 'simplon'@'localhost' (using password: NO) when trying to connect
(base) simplon@simplon-LIFEBOOK-E752:~/Documents/Cours/Exos_MySQLdump$ sudo mysqlcheck -c --databases sakila
[sudo] Mot de passe de simplon :
sakila.actor                OK
sakila.address              OK
sakila.category             OK
sakila.city                 OK
sakila.country              OK
sakila.customer             OK
sakila.film                 OK
sakila.film_actor           OK
sakila.film_category        OK
sakila.film_text            OK
sakila.inventory            OK
sakila.language             OK
sakila.payment              OK
sakila.rental               OK
sakila.staff                OK
```

- faire un check de toutes les bases de données en utilisant mysqlcheck



```
simplon@simplon-LIFEB00K-E752: ~/Documents/Cours/Exos_MySQLdump
simplon@simplon-LIFEB00K-E752:~/Documents/Cours/Exos_MySQLdump$ sudo mysqlcheck -c --all-databases
sakila.staff OK
sakila.store OK
(base) simplon@simplon-LIFEB00K-E752:~/Documents/Cours/Exos_MySQLdump$ sudo mysqlcheck -c --all-databases
ASSURAUTO.AGENCE OK
ASSURAUTO.AVENANT OK
ASSURAUTO.CLIENT OK
ASSURAUTO.CONTRAT OK
ASSURAUTO.EMPLOIE OK
ASSURAUTO.VEHICULE_TOURISME OK
ASSURAUTO.VEHICULE_UTILITAIRE OK
CLIIINK2.age OK
CLIIINK2.categorie_logement OK
CLIIINK2.categorie_socio_pro OK
CLIIINK2.entreprise OK
CLIIINK2.logement OK
CLIIINK2.population OK
CLIIINK2.secteur_activite OK
CLIIINK2.ville OK
SDIS.etatsante OK
SDIS.famille_intervention OK
SDIS.intervention OK
SDIS.mobilisation OK
SDIS.pompier OK
SDIS.service OK
SDIS.type_intervention OK
SDIS.victime OK
mysql.columns_priv OK
mysql.db OK
mysql.engine_cost OK
mysql.event OK
mysql.func OK
mysql.general_log OK
mysql.gtid_executed OK
mysql.help_category OK
mysql.help_keyword OK
mysql.help_relation OK
mysql.help_topic OK
mysql.innodb_index_stats OK
mysql.innodb_table_stats OK
mysql.ndb_binlog_index OK
mysql.plugin OK
mysql.proc OK
mysql.procs_priv OK
mysql.proxies_priv OK
```

- restaurer le dump de Sakila sous un nom différent

La fréquence d'exécution est arbitraire.

```

simplon@simplon-LIFEB00K-E752: ~
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Onglets Aide
simplon@simplon-LIFEB00K-E752: ~/D... x simplon@simplon-LIFEB00K-E752: ~ x simplon@simplon-LIFEB00K-E752: ~/D... x
(base) simplon@simplon-LIFEB00K-E752:~$ crontab -l
no crontab for simplon
(base) simplon@simplon-LIFEB00K-E752:~$ env EDITOR=nano crontab -e
no crontab for simplon - using an empty one
crontab: installing new crontab
(base) simplon@simplon-LIFEB00K-E752:~$

```

- Pour afficher le contenu du fichier crontab : `crontab -l`
- Pour éditer les actions du fichier crontab : `crontab -e`
- Le crontab s'ouvre avec un éditeur par défaut : `env EDITOR=nano crontab -e`
- Le fichier de configuration de est constitué des différentes lignes. Chaque ligne correspond à une action. : mm hh jj MMM JJJ [user] tâche > log

```

simplon@simplon-LIFEB00K-E752: ~/Documents/Cliink_Equipe2_
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Onglets Aide
simplon@simplon-LIFEB00K-E752: ~/D... x simplon@simplon-LIFEB00K-E752: ~ x simplon@simplon-LIFEB00K-E752: ~/D... x
(base) simplon@simplon-LIFEB00K-E752:~$ cd Documents
(base) simplon@simplon-LIFEB00K-E752:~/Documents$ cd Cliink_Equipe2_
(base) simplon@simplon-LIFEB00K-E752:~/Documents/Cliink_Equipe2_$ mkdir Cliink2_backups
(base) simplon@simplon-LIFEB00K-E752:~/Documents/Cliink_Equipe2_$ ls
agile Cliink2_backups Data documentation_projet Jupyter Workbench
(base) simplon@simplon-LIFEB00K-E752:~/Documents/Cliink_Equipe2_$ crontab -l
15 09 * * * mysqldump --user=simplon --password=Tceqrhq9@ --databases CLIINK2 > /home/simplon/Cliink_test/Cliink2_auto_sauvegarde.sql
(base) simplon@simplon-LIFEB00K-E752:~/Documents/Cliink_Equipe2_$

```

Nous avons choisis de placer nos enregistrements avec la fréquence tout les jours de la semaine à 9h 15.

Afin de s'assurer du bon enregistrement du programme nous utilisons la commande `crontab -l`, afin qu'elle nous affiche le contenu du fichier avec le programme qui va s'exécuter à l'heure prévu dans l'éditeur.