Peuplement de la base noSQL ScyllaDB

<u>Préreguis</u>:

-Installer ScyllaDB dans vagrant :

sudo yum install -y scylla

-Démarrer le service Scylla :

sudo systemctl start scylla-server

-Se connecter à Scylla et créer un keyspace nommé tpaprojet :

cqlsh

CREATE KEYSPACE tpaprojet WITH replication = {'class': 'NetworkTopologyStrategy', 'replication factor' : 1};

-S'assurer que les fichiers csv soient bien dans le répertoire ../data

Scripts de peuplement :

Le peuplement de la base se fait à l'aide de 4 scripts python :

- -peuplerScyllaClients.py
- -peuplerScyllaCatalogue.py
- -peuplerScyllaMarketing.py
- -peuplerScyllaImmatriculations.py

Il y a également un script principal (**peuplerScylla.py**) qui va exécuter ces 4 scripts un à un. Nous conseillons d'exécuter celui-la qui s'occupera de tout.

Verification:

Si les scripts se sont exécutés sans erreur, vous devriez avoir votre base Scylla peuplé.

Vous pouvez verifier de cette façon :

Connecter vous à Scylla:

cqlsh

Utiliser le keyspace tpaprojet :

USE tpaprojet;

Verifier l'existence des tables Clients, Immatriculations, Marketing et Catalogue :

DESCRIBE TABLES;

Faire une requête sur l'une des tables :

SELECT * FROM clients;

Peuplement de la base relationnelle mySQL

Préreguis:

- S'assurer d'avoir mySQL
- S'assurer que le service mySQL est lancé
- S'assurer que les fichiers csv soient bien dans le répertoire ./../data
- S'assurer que iconv est également installé

Scripts de peuplement :

Le peuplement de la base se fait à l'aide d'1 script en bash:

- insert_csv_in_mysql.sh

Vérification:

Si les scripts se sont exécutés sans erreur, vous devriez avoir votre base MySQL peuplée.

Vous pouvez vérifier de cette façon :

Connecter vous à MySQL:

mySQL

Puis placez-vous sur votre collection

use TPA

Verifier l'existence des tables Clients_N,Immatriculations,Marketing et Catalogue :

show tables;

Faire une requête sur l'une des tables :

SELECT * FROM catalogues;

Peuplement de la base de données nosql MongoDB

Préreguis:

- S'assurer d'avoir mongodb
- S'assurer que le service de mongodb est lancé (mongod)
- S'assurer que les fichiers csv soient bien dans le répertoire ./../data

Scripts de peuplement :

Le peuplement de la base se fait à l'aide d'1 script en bash:

- insert_csv_in_mongodb.sh

Vérification:

Si les scripts se sont exécutés sans erreur, vous devriez avoir votre base MySQL peuplée.

Vous pouvez vérifier de cette façon :

Connecter vous à MongoDB:

mongo

Puis placez-vous sur votre collection

use TPA

Vérifier l'existence des tables Clients_N,Immatriculations,Marketing et Catalogue :

show collections

Faire une requête sur l'une des tables :

db.catalogues.find()

MongoDB vers Hive

<u>Préreguis</u>:

- S'assurer d'avoir Hive
- Lancer les lignes suivantes dans vagrant

start-dfs.sh

start-yarn.sh

 S'assurer que le service de hive est lancé nohup hive --service metastore > /dev/null & nohup hiveserver2 > /dev/null &

- S'assurer que les fichiers csv soient bien dans le répertoire ./../data

Scripts de peuplement :

Le peuplement de la base se fait à l'aide d'1 script en bash:

- mongodb_to_hive_ext.sh

Vérification:

Si les scripts se sont exécutés sans erreur, vous devriez avoir votre DATALAKE peuplée.

Vous pouvez vérifier de cette façon :

Connecter vous à Hive :

beeline -u jdbc:hive2://localhost:10000/default --username root

Puis placez-vous sur votre collection

use default;

Vérifier l'existence des tables Clients N, Immatriculations, Marketing et Catalogue :

show tables;

Faire une requête sur l'une des tables :

SELECT * FROM catalogues;

MYSQL vers Hive

Préreguis :

- S'assurer d'avoir Hive
- Lancer les lignes suivantes dans vagrant

start-dfs.sh

start-yarn.sh

- S'assurer que le service de hive est lancé

nohup hive --service metastore > /dev/null &

nohup hiveserver2 > /dev/null &

- S'assurer que les fichiers csv soient bien dans le répertoire ./../data

Scripts de peuplement :

Le peuplement de la base se fait à l'aide d'1 script en bash:

- mysql to hive.sh

Vérification:

Si les scripts se sont exécutés sans erreur, vous devriez avoir votre DATALAKE peuplée.

Vous pouvez vérifier de cette façon :

Connecter vous à Hive :

beeline -u jdbc:hive2://localhost:10000/default --username root

Puis placez-vous sur votre collection

use TPA;

Vérifier l'existence des tables Clients_N,Immatriculations,Marketing et Catalogue :

show tables;

Faire une requête sur l'une des tables :

SELECT * FROM catalogues;