

Rapport de TP - Cassandra DB

loïc divad

Mai 2015

1 Introduction

...

2 Installation

Pour réaliser l'installation du logiciel avec la dernière version en date: *2.1.7*,

on procède d'un manière différente en indiquant toute les étapes.

```
lmdadm $ wget ftp://mirrors.ircam.fr/.../apache-cassandra-2.1.7-bin.tar.gz
```

```
lmdadm $ tar -zxvf apache-cassandra-2.1.7-bin.tar.gz
```

On redirige en suite les logs en éditant le fichier *logback.xml*.

...

```
<file> /home/lmdadm/log/cassandra/system.log </file>
```

...

Puis on édite le fichier *cassandra.yaml*. La liste suivante présente tous la paramètres personnalisés dans le cadre du TP:

- *cluster_name*: CassandraDB
- *data_file_directories*: /home/lmdadm/data/cassandra
- *commitlog_directory*: /home/lmdadm/log/cassandra/commitlog
- *saved_caches_directory*: /home/lmdadm/tmp/cassandra/saved_caches

On lance ensuite la base de donnée. On note que l'option indiquée dans le TP -f signifie: *force foreground*. Conclusion, nous n'utiliserons sur tout pas cette option. Après l'avoir lancé en mode démon, on ouvre la console:

```
lmdadm $ ./bin/cassandra
```

```
lmdadm $ ./bin/cqlsh
```

2.1 Logiciel d'administration

Point sur les logiciels gui pour cassandra

3 Base de donnée

3.1 Description de l'espace de clef

Pour mieu comprendre la structure de donnée dans cassandra cette partie propose un petit point sur ce qu'est un espace de clef. On propose également de décrire la commande de création proposé dans le TP:

```
cqlsh> CREATE KEYSPACE TP WITH REPLICATION = {  
  'class' : 'SimpleStrategy',  
  'replication_factor' : '1'  
};
```

3.2 le CQL, langage de requête Cassandra

remarque: On note que l'utilisation de double quotes (") dans la ligne de commande provoque l'erreur:

```
SyntaxException: <ErrorMessage code=2000 [Syntax error in CQL query] message="line  
1:58 extraneous input hello world expecting ) (...) values (1,1 hello world[])...>
```