g

e

Haute école de gestion Genève Informatique de gestion

## Installation & utilisation de BDD NoSQL

Redis (Remote Dictionary Server, clé-valeur)

## Redis (Remote Dictionary Server, clé-valeur)

- > Fonctionne sous Linux; devrait donc être installé sur une machine Linux, ou un sous-système Linux :
  - o activez la fonctionnalité Windows suivante : « Sous-système Windows pour Linux ».
  - o allez sur le Microsoft Store pour installer Ubuntu 20.04 LTS
  - o lancez Ubuntu, configurez-vous un compte, puis exécutez les instructions suivantes pour tout mettre-à-jour :
  - o sudo apt-add-repository ppa:redislabs/redis
  - o sudo apt-get update / sudo apt-get upgrade
  - o sudo apt-get install redis-server
  - o puis lancez le server: redis-server ou démarrez un service: sudo service redis-server start
  - o dans une nouvelle fenêtre Ubuntu, lancez un client redis: redis-cli
  - o où vous pouvez tester les commandes Redis: set key value / set nom Stettler / get nom
- ➤ Sinon, vous pouvez installer une (très) ancienne version de Redis pour Windows: Redis-x64-3.2.100
  - o puis lancez le server: redis-server.exe ainsi qu'un client: redis-cli.exe
  - o où vous pouvez tester les commandes Redis: set key value / set nom Stettler / get nom
- > Downloadez un driver redis pour java : jedis.jar contenant des dépendances (slf4j, ...) inclues dans le zip
- > Dans un nouveau projet IntelliJ, créez un sous-répertoire lib => copiez les drivers (fichiers.jar) dans lib
- > Et indiquez qu'il s'agit d'une librairie Java à utiliser dans votre projet :

```
File => ProjetStructure => Libraries => + Java => lib
```

➤ Dans votre application Java, vous pouvez avoir une instance jedis: Jedis jedis = new Jedis(); vous permettant de lancer les commandes: jedis.set("nom", "Stettler"); ou jedis.get("nom");

## TP-9 - Redis

- > Installez une version de Redis sur votre machine.
- > Downloadez un driver redis pour java.
- > Développez une petite application Java effectuant des lectures/écritures de données dans une bdd Redis.
- ➤ Étudiez les commandes mset,mget,del, les listes (lpush,lrange,linsert,lrem), sets(sadd,smembers,sismember,srem), hash(hset,hget,hdel,hgetall,hvals,hkeys), ainsi que expire,ttl
- Étudiez également différentes façons de stocker des Objects dans Redis : par ex. Gson.toJson/fromJson.