

Jonathan MICK

Architecture HA : MongoDB

Dans cette fiche on verra comment installer une architecture tolérante aux pannes avec MongoDB.

On va d'abord Définir un répertoire de save pour chacun des serveurs. Ici : rs1 rs2 et rs3 avec chacun un port d'écoute associé.

Une fois dans le répertoire de mongo après y être allé par `cd /....` , on va lancer nos serveurs avec

```
mongod -replSet rs1 -port 27018 -dbpath /data/db/rs1
```

Les serveurs sont maintenant lancés, on va s'y connecter et modifier des configurations. Toujours sur rs1 pour l'exemple.

```
Mongo --port 27018
```

```
rs.initiate()
```

Avec initiate, on set le replicat :

```
{
  "info2" : "no configuration specified. Using a default configuration for the set",
  "me" : "localhost:27018",    //ICI On voit que notre port est bien initialisé sur le localhost
  "ok" : 1
}
```

On veut maintenant l'ajouter et regarder sa configuration avec :

```
rs.add("localhost :27019")
```

```
"members" : [
  {
    "_id" : 0,
    "name" : "localhost:27019",
    "health" : 1,
    "state" : 2,
    "stateStr" : "SECONDARY",
    "uptime" : 21186,
    "optime" : {
      "ts" : Timestamp(1499348198, 1),
```

```

      "t" : NumberLong(2)
    },
    "optimeDate" : ISODate("2017-07-06T13:36:38Z"),
    "syncingTo" : "localhost:27020",
    "configVersion" : 3,
    "self" : true
  },
  {
    "_id" : 1,
    "name" : "localhost:27020",
    "health" : 1,
    "state" : 2,
    "stateStr" : "SECONDARY",
    "uptime" : 5625,
    "optime" : {
      "ts" : Timestamp(1499348198, 1),
      "t" : NumberLong(2)
    },
    "optimeDurable" : {
      "ts" : Timestamp(1499348198, 1),
      "t" : NumberLong(2)
    },
  },

```

Le Json ci-dessus nous montre que l'on a bien notre Primary et nos Secondary sur les bons ports.

Ensuite on va ajouter un arbitre

```
rs.addArb("localhost:27050")
```

Cet arbitre va pouvoir configurer le nouveau Primary en cas de panne. De cette façon on assure la bonne disponibilité de nos données.

Pour répondre à la question du professeur.

Le C de CAP nous signifie qu'un client récupère systématiquement la dernière version du document, après synchronisation. C pour la consistance de nos données.