### RavenDB

Guillaume Dunant et Arthur Junod



#### Table des matières

- Aperçu de RavenDB
- CAP dans RavenDB
- Protocole Rachis
- Sharding dans RavenDB
- Resharding

# Aperçu de RavenDB

- NoSQL Document
- Cluster et Node
- Plusieurs langages pour le client
- Sécurisé par défaut
- Studio GUI
- Indexation automatique



## CAP dans RavenDB



- AP pour CRUD
- CP pour opérations sur cluster

#### Protocole Rachis

- Protocole de consensus
- Dérivé de Raft
- Tolérant au partitionnement
- Topologie dynamique

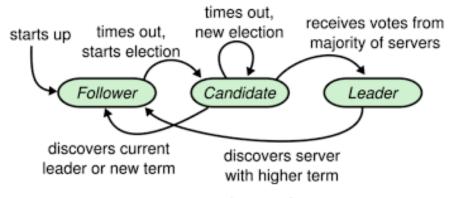
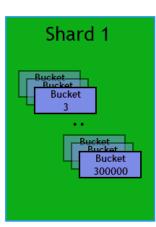
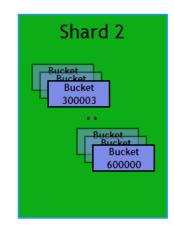


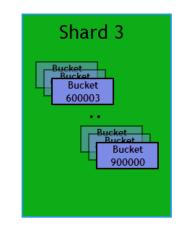
Figure 1 Diagramme d'état des rôles de RAFT

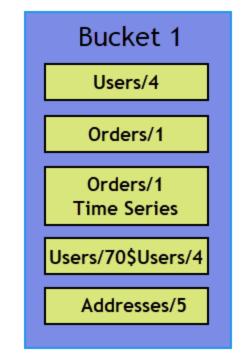
# Sharding dans RavenDB

- Hachage des documents ids (ex: xxhash)
- Buckets
- Anchoring
- Sharding avec préfixe (users/eu/swiss)



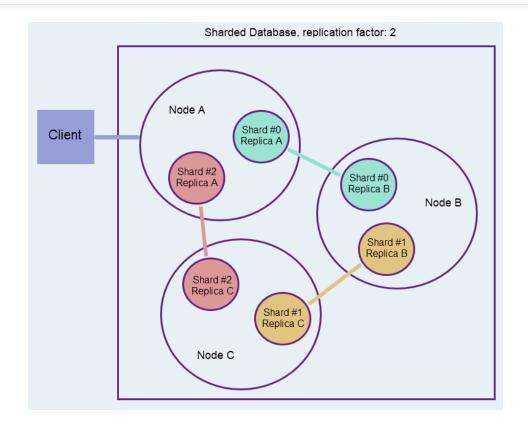






# Resharding

- Équilibrage
- Lancement manuel
- Periodic document migrator



## Questions?



