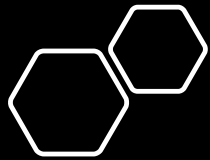


Cluster

- Normalmente Em um sistema distribuído é preciso gerenciamento. Um nó é eleito Master e as vezes tem dedicação exclusiva a gestão do cluster:
 - Gerenciar Recursos
 - Controlar Entrada e Saída de Nós
 - Gerenciar Falhas

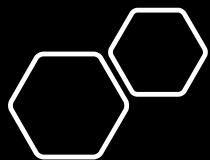




Kafka

- Kafka não tem! Porém existe um controller que é um broker eleito para outras atividades



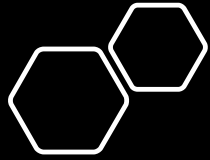


Zookeeper

- Ferramenta de gestão de recursos, usada em diversos sistemas distribuídos
- Open Source e Mantido pela Fundação Apache
- Obrigatório para a Kafka
- Deverá ser removido em versões futuras



APACHE
ZooKeeperTM



Zookeeper

- Pode-se ter um cluster de Zookeeper
- Cada um pode gerenciar um ou mais Brokers
- Existe no máximo um leader e zero ou mais followers