

## B. Apresentação e explicação cluster

---

\*\*\*Apresentação e explicação do que é um cluster e como o MongoDB trabalha

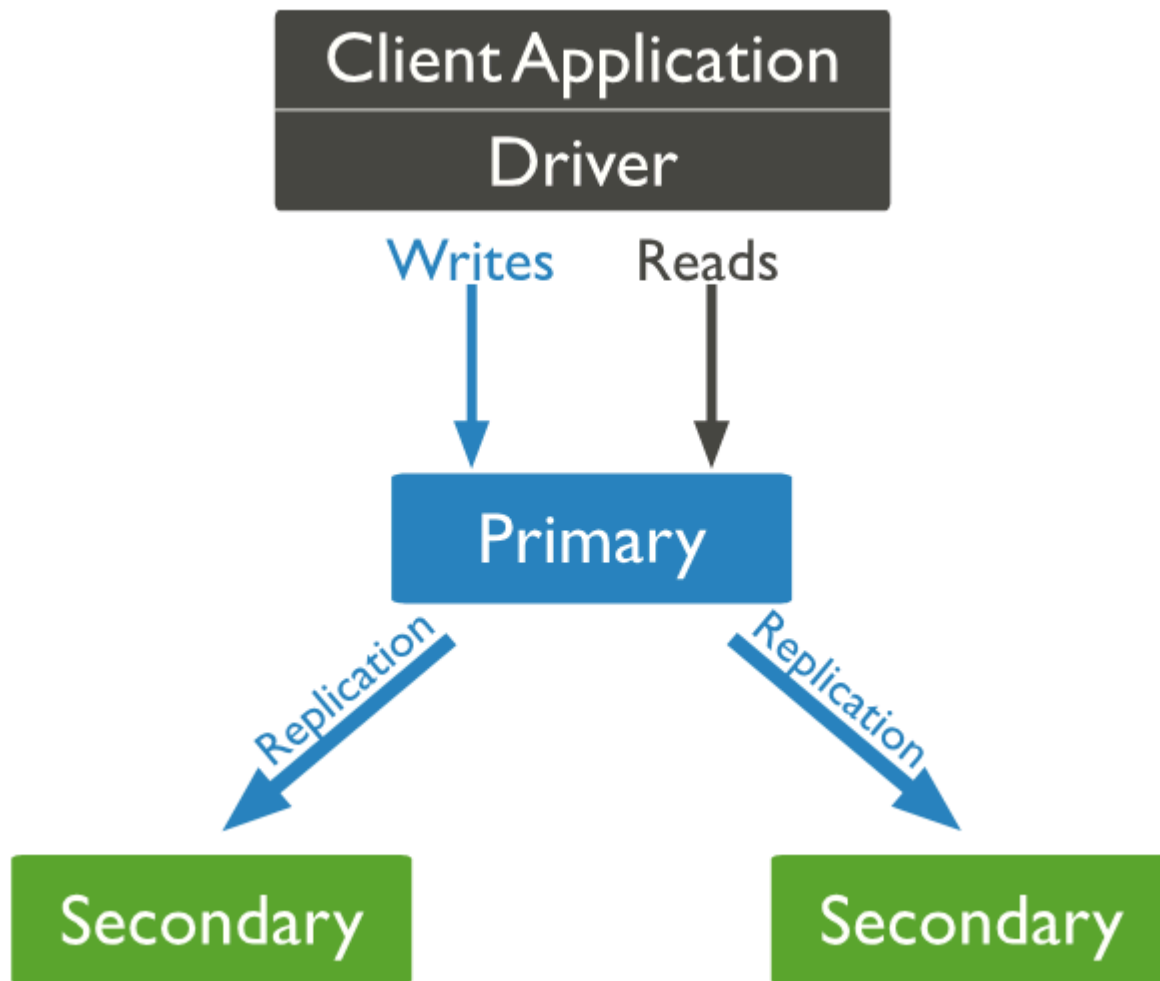
---

Oque é

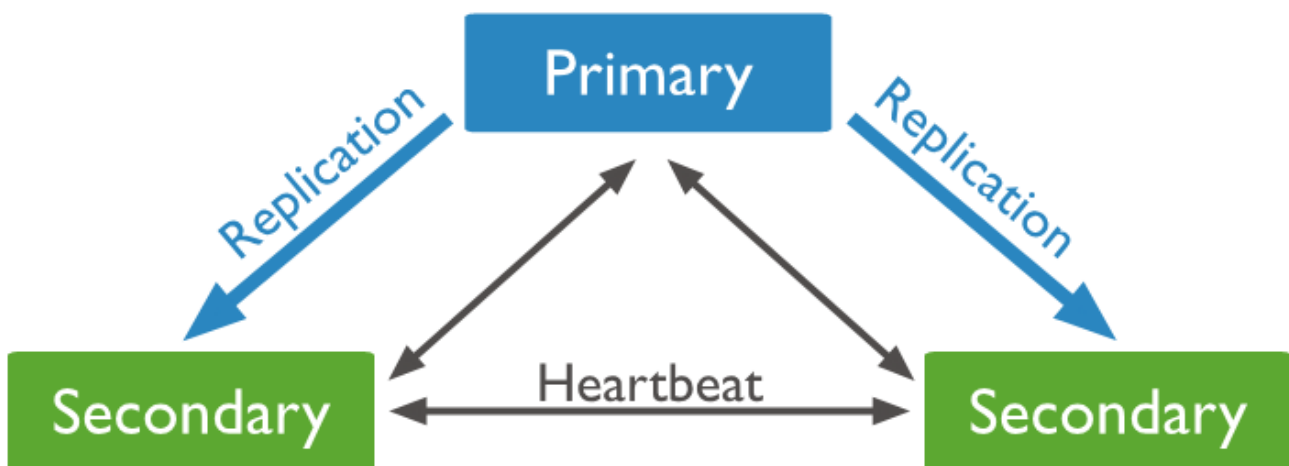
- Cluster é um conjunto de servidores ou instancias mongoDB que armazenam os mesmos dados
  - Isso resulta em redundância, aumentando a disponibilidade dos dados
  - Caso falhe um servidor, temos os outros
  - Replicação assíncrona
  - Configuração Altamente recomendada para a maioria dos ambientes de produção
- 

\*\*\*Como funciona?

- existe um nó primários e vários nós secundários
- primários recebe as escritas e leituras por padrão
- secundários replicam os dados do primário



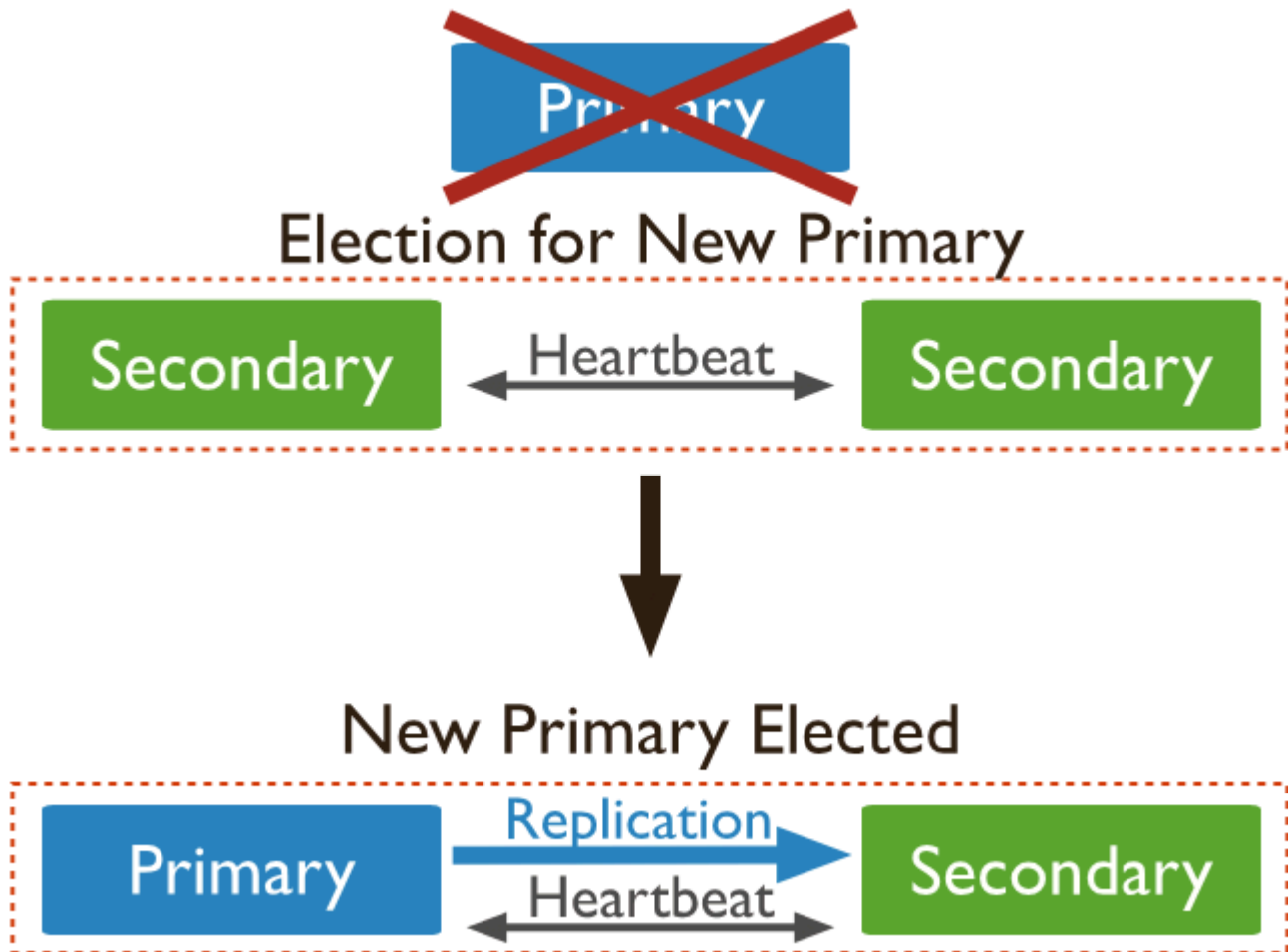
- Temos o Heartbeat que fica verificando se os nós ainda estão de pé
- Se um primário cair, um secundário assume seu lugar



\*\*Em caso de queda

- Quando um primário não se comunica com os outros membros do set por mais do que o período predefinido (10 segundos)

- um secundário elegível solicita uma eleição para se nomear como o novo primário para retomar as operações normais.



---

**\*\*Interessante saber!**

Existe um tipo de nó especial, chamado "Arbiter" (Opcional): Um nó que não armazena dados, mas participa das eleições para escolher um novo primário em caso de falha.

