

# Prueba corta #2

**Max Richard Lee Chung - 2019185076**

1. Explique el concepto de shard, replica y partition.
  - Shard: Se da cuando se quieren hacer grupos de bases de datos más pequeños de una sola base de datos grande.
  - Replica: Las réplicas son la cantidad de trabajadores que tiene un pod de Kubernetes.
  - Partition: Se da cuando se quieren crear subgrupos de tablas de una tabla larga de datos.
2. Explique la diferencia entre Strong Consistency Eventual Consistency.
  - Strong consistency: Se puede forzar. Obligar que se lea sólo si ya está escrito en ambas bases de datos (réplica o esclavo).
  - Eventual consistency: Si hay 1 o más bases de datos, un write ocupa n segundos.
3. ¿En que consiste warm replicas y hot replicas?
  - Warm replicas: Sirven para almacenar datos que se utilizan una vez por semana, de los cuales son datos recientes pero no importantes. Ocupan bajo rendimiento de CPU y RAM pero alto consumo de disco.
  - Hot replicas: Almacena el último dato más reciente, el cual pasa cambiando conforme un nuevo dato ingrese. Ocupan alto rendimiento de CPU, RAM y disco.
4. ¿En que consiste switch over y fail over?
  - Fail over: Detecta automáticamente la caída de una aplicación para avisar el estado de la misma.
  - Switch over: Realiza lo mismo que el fail over pero cambia el servidor de forma manual para adoptar la aplicación caída.