

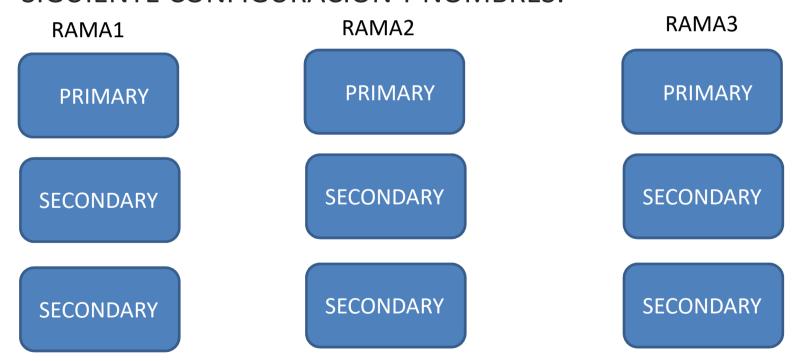
```
root root
                                         ifdown -> ../../../sbin/ifo
            root root
             root root
                                     2014 ifdown-bnep
              ADMINISTRACIÓN MONGODB
                                     2014 ifdown-post
                            Jul
                                 22
            root root
                                     2014 ifdown-ppp
                                     2014 ifdown-routes
           l root root
                                 22
           1 root root
                                     2014 ifdown-sit
rwxr-xr-x
                        1465 Jul 22
                                     2014 ifdown-tunnel
           1 root root
                                   11:27 ifup -> ../../../sbin/ifup
                        1434
             root root
             root root
```

Curso: ADMINISTRACIÓN MONGODB



CREACIÓN DE UN CLUSTER MONGODB

• SE CREARÁN TRES REPLICASETS. CADA REPLICASET TENDRÁ LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN Y NOMBRES:





CREACIÓN DE UN CLUSTER MONGODB

• SE CREARÁN TRES BASE DE DATOS DE CONFIGURACIÓN

CFGSVR

CFGSVR

CFGSVR



CREACIÓN DE UN CLUSTER MONGODB

• SE CREARÁN TRES MONGOS QUE SE CONECTEN A LOS CONFIGSERVERS

MONGOS MONGOS MONGOS

CFGSVR

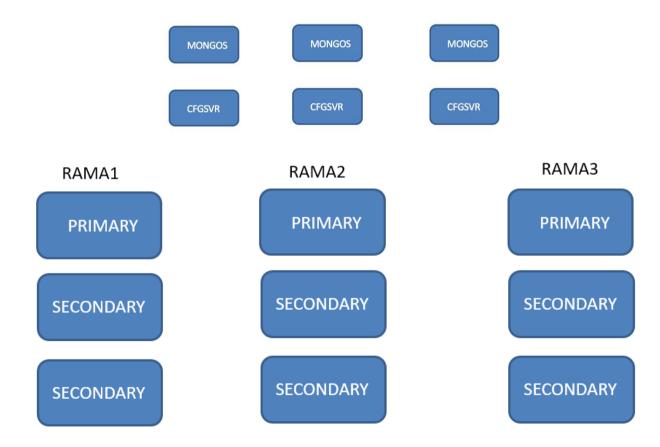
CFGSVR

CFGSVR



CREACIÓN DE UN CLUSTER MONGODB

• SE AGREGARÁN LOS TRES REPLICASETS A LA CONFIGURACIÓN





CREACIÓN DE UN CLUSTER MONGODB

- SE CREARÁN CUATRO COLECCIÓNES
 - BBDD1.COLECCION1 EN RAMA1 (1000000 DOCUMENTOS)
 - BBDD2.COLECCIÓN2 EN RAMA2 (1000000 DOCUMENTOS)
 - BBDD3.COLECCIÓN3 EN RAMA3 (1000000 DOCUMENTOS)
 - BBDD4.COLECCIÓN4 EN CONFIGURACIÓN DE SHARDING CON UN CAMPO NUMÉRICO CRECIENTE ENTRE 1 Y 1000000
- SE CREARÁN 10 PARTICIONES IGUALES A PARTIR DEL TAMAÑO Y SE CRUZARÁN LOS CHUNKS PARA QUE QUEDEN DE LA SIGUIENTE FORMA
 - 0.100000 RAMA1
 - 100001 AL 20000 RAMA2
 - 200001 AL 30000 RAMA 3
 - 300001 AL 40000 RAMA1
 - ASÍ SUCESIVAMENTE.



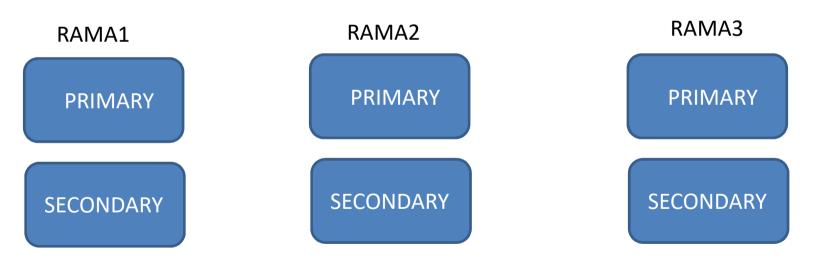
CREACIÓN DE UN CLUSTER MONGODB

- SE CREARÁN CUATRO COLECCIÓNES NUEVAS
 - BBDD1.COLECCION1B EN RAMA1 (1000000 DOCUMENTOS)
 - BBDD2.COLECCIÓN2B EN RAMA2 (1000000 DOCUMENTOS)
 - BBDD3.COLECCIÓN3B EN RAMA3 (1000000 DOCUMENTOS)
 - BBDD4.COLECCIÓN4B EN CONFIGURACIÓN DE SHARDING CON UN CAMPO NUMÉRICO CRECIENTE ENTRE 1 Y 1000000
- SE CREARÁN ÍNDICES Y UNA CLAVE DE SHARDING DE TIPO HASH, Y SE VALIDARÁ LA DISTRIBUCIÓN DE DOCUMENTOS
- ¿COMPARADO CON LAS COLECCIONES NO HASHEADAS, CÓMO HAN QUEDADO LOS DOCUMENTOS DISTRIBUÍDOS?



CREACIÓN DE UN CLUSTER MONGODB

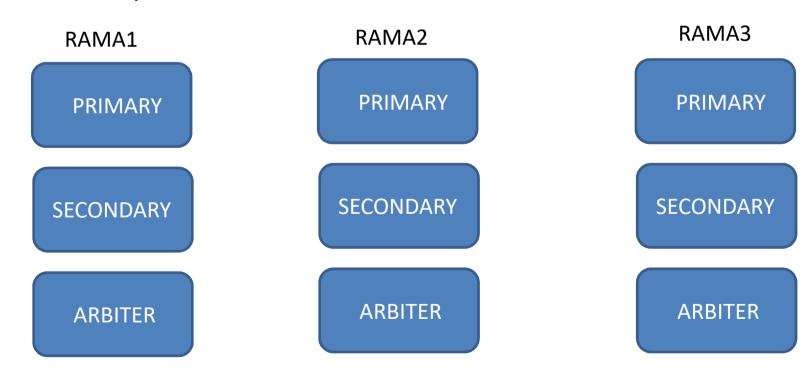
 Ahora vamos a evolucionar nuestro clúster. Vamos a retirar un nodo de cada réplica set, el sistema quedará como se muestra





CREACIÓN DE UN CLUSTER MONGODB

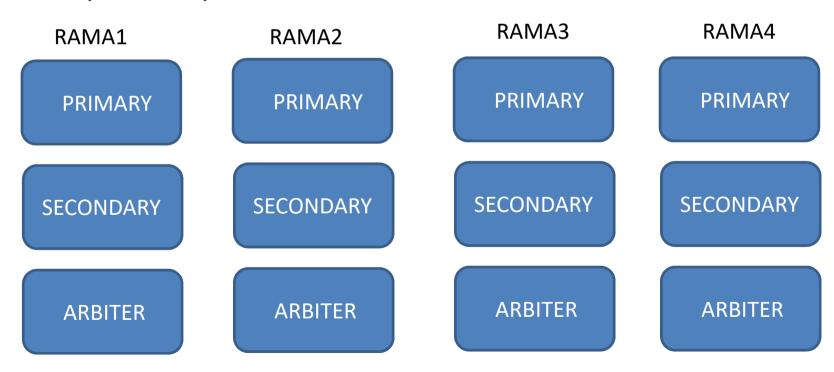
 Una vez hecho esto, añadiremos un nuevo nodo a cada réplica set de tipo ARBITER





CREACIÓN DE UN CLUSTER MONGODB

 Vamos a usar ahora las máquinas libres para crear un nuevo réplica set y añadirlo como Shard al clúster





CREACIÓN DE UN CLUSTER MONGODB

- Estudiar la distribución de las colecciones creadas en los Shards.
- ¿Se han distribuido correctamente?
- ¿Existe diferencia entre las colecciones cuya shard key es tipo hashed y las otras?