

使用 *Redis* 作为基础来构建分布式缓存，可以在 3 台 *Linux* 服务器上实现如下：

- **主从复制：**在一台服务器上设置主节点，其他两台设置为从节点。主节点负责写操作，从节点负责读操作。
- **哨兵系统：**使用 *Redis Sentinel* 来监控主节点的状态，并在主节点故障时自动进行故障转移。
- **分片：**根据数据的键来划分不同的分片，每个分片可以存储在不同的服务器上。

这么实现的原因在于：

- **可扩展性：**分布式缓存可以水平扩展，随着数据量的增加，可以简单地增加更多的节点。
- **高可用性：**通过主从复制和哨兵系统，即使主节点失败，系统仍然可以继续运行。
- **负载均衡：**数据分布在多个节点上，可以有效地分散负载。
- **容错性：**通过数据复制，即使某个节点失败，数据也不会丢失。