

项目 01：北京 XX 科技 人事网 Ceph 分布式存储方案

软件环境：CentOS7.5、Ceph-13

硬件环境：戴尔 PowerEdge R730 机架式服务器 x 14 台

项目描述：

人事网先前的 Web 服务器使用的是 NFS 共享存储，没有高可用以及数据副本，并发量高时，性能比较差。升级存储方案，使用 Ceph 为静态视频数据提供三副本分布式存储解决方案，部署三台 Ceph-MON、一台 Ceph-MDS、十台 Ceph-OSD。

责任描述：

1. 负责安装配置 Ceph 集群
2. 负责集群架构的设计与规划
3. 对接 Web 服务器，实现现有数据的迁移
4. 监控 Ceph 集群的健康状态

面试问题：

1. 用过哪些分布式存储软件，Ceph 的优势是什么？
2. Ceph 各个组件的作用是什么？
3. 在配置或管理 Ceph 环境时，你最常遇到的问题/故障是什么？

项目 02：北京 XX 科技 半岛博客高可用 Web 集群

软件环境：CentOS7.5、Haproxy、Keepalived、LNMP

硬件环境：戴尔 PowerEdge R730 机架式服务器 x 12 台

项目描述：

半岛博客网站的 Web 服务器采用单节点设计，没有高可用和负载均衡的功能，随着公司业务的发展，需要将现有的单节点设计升级为高可用 Web 集群。采用七层代理服务器软件 Haproxy 进行负载均衡，Keepalived 实现主备服务器的高可用，Web 集群采用 LNMP，后端数据库为主从架构实现数据的读写分离。

责任描述：

1. 使用 Haproxy 做代理服务器实现负载均衡和健康检查的功能
2. 通过匹配正则表达式实现网站的动静分离
3. 使用 Keepalived 的 VRRP 虚拟路由热备协议实现两台代理服务器的热备高可用
4. 一组 Nginx 服务器处理静态请求，一组 LNMP 服务器处理动态请求
5. 后端数据库通过主从同步实现数据备份，通过读写分离增加吞吐能力

面试问题：

1. 网站数据如何迁移，如何做到平滑升级？
2. 如何处理 DDos 攻击？
3. 之前遇到的比较大的问题是什么？