

---

## 项目 01：北京 XX 科技 DNS 主从服务器方案

软件环境：CentOS7.5、BIND

硬件环境：戴尔 PowerEdge R730 机架式服务器 x 2 台

项目描述：

公司 DNS 已有服务器，但没有高可用以及数据副本，并发量高时，存在单点故障。

升级公司 DNS 服务器的架构，利用另一台服务器构建为 DNS 从服务器，实现主从数据的同步，并且从也能为客户提供解析域名功能。

责任描述：

1. 负责主服务器授权配置
2. 负责从服务器构建
3. 实现主从数据的同步

面试问题：

1. DNS 服务器的资源解析记录类型有哪些？

答：NS 解析记录：DNS 服务器声明记，A 解析记录：正向地址解析记录，CNAME 解析记录：

解析记录的别名

2. DNS 主从同步数据的过程？

答：主服务器授权从服务器的 IP 地址，从服务器指定主服务器 IP 地址，数据更新需要在主服务器上完成，修改地址解析记录文件，并且修改数据的版本号。然后进行重启 DNS 服务实现同步

3. DNS 从服务器无法获取主分区数据的原因有哪些？

答：主服务器防火墙与 SELinux 规则限制

主服务器没有授权从服务器 IP 地址

主服务器地址解析记录文件没有从的 NS 记录

数据更新，数据的版本号没有修改

从服务器同步数据目录本地权限，没有写入权限

从服务器没有指定主服务器 IP 地址

## 项目 02：北京 XX 科技 PXE 实现无人值守方案

软件环境：CentOS7.5、DHCP、FTP ( HTTP/NFS )、TFTP、system-config-kickstart、syslinux

硬件环境：戴尔 PowerEdge R730 机架式服务器 x 10 台

项目描述：

为公司新购买的 10 台服务器，自动化安装系统，并执行安装后脚本实现初始化配置。

责任描述：

1. 负责 PXE 服务器构建

2. 负责应答文件生成
3. 负责 RAID 的配置

面试问题：

1. PXE 服务器构建流程？

答：DHCP 服务器：为客户机提供 IP 地址等参数，并告知下一个服务器地址、启动文件名

TFTP 服务器：为客户机提供启动文件、启动菜单配置、用来安装系统的内核及初始驱动程序

软件仓库：通过 HTTP 或 FTP 方式为客户机提供安装树资源（CentOS7 光盘目录结构）

实现 kickstart 无人值守安装：

1) 提前准备一份安装过程中所涉及问题的答案清单（即应答文件）一般利用 system-config-kickstart 图形生成

2) 然后将此文件部署到客户机可下载的位置

3) 通过菜单文件进行指定客户端下载

2. 常见 RAID 有哪些？

答：RAID 0 条带模式，提高读写效率，至少需要两块磁盘

RAID 1 镜像模式，实现磁盘设备的冗余备份，至少需要两块磁盘

RAID 5 均衡模式，既提高效率也有备份，至少需要三块磁盘

RAID 10 镜像+条带模式，备份与效率都比较完整，至少需要四块磁盘