

搭建和测试NFS服务器

北京迅为电子有限公司

—Linux系统编程视频教程





NFS网络文件系统

- NFS 是Network FileSystem 的缩写， protocol)，NFS 是基于UDP/IP 协议的应用。
- 它的最大功能就是可以通过网络让不同的机器，不同的操作系统彼此共享文件，可以通过NFS 挂载远程主机的目录，访问该目录就像访问本地目录一样，所以也可以简单的将它看做一个文件服务器。
- 通过NFS 服务，我们可以实现在线调试文件系统或应用程序，而不用像传统的方式生成文件系统镜像，然后烧写到iTOP-4412 的eMMC 里，在启动开发板。通过NFS 服务可以提高我们的调试效率。
- Android或者Qt文件系统太大，启动过慢；最小 linux系统却非常适合使用NFS网络文件系统来调试。



搭建NFS服务器

- 安装Ubuntu NFS服务
 - apt-get install nfs-kernel-server
 - 安装过程弹出对话，选择Y，回车继续安装
- 配置/etc/exports
 - 最后一行添加/home/minilinux/ *(rw,sync,no_root_squash)
 - /home/minilinux/表示要共享的目录，根据实际情况修改
 - *：代表允许所有的网络段访问
 - rw：是可读写权限
 - ync：是资料同步写入内存和硬盘
 - no_root_squash：是Ubuntu nfs 客户端分享目录使用者的权限，如果客户端使用的是root 用户，那么对于该共享目录而言，该客户端就具有root 权限



搭建NFS服务器

- 重启portmap 服务
 - `/etc/init.d/portmap restart`
- 重启nfs 服务
 - `/etc/init.d/nfs-kernel-server restart`



测试NFS 服务器

- 例如我们把/home/minilinux挂载到/mnt 目录下
 - `mount -t nfs localhost:/home/minilinux/system /mnt`
 - 与明亮对应的是最小文件系统在/home/minilinux目录下，根据实际情况设置
- 使用df命令查看文件是否被挂载



谢谢！