Minix安装、配置说明文档

1. 文档说明

该文档讲述解释了如何安装和调试Minix3.3.0操作系统。为了便于安装、开发、调试，本文档以虚拟机作为示例。

1. 实验资源

实验软件资源ftp: <ftp://os2018:os2018@58.198.176.124>

Minix使用手册: <http://wiki.minix3.org/doku.php?id=usersguide:start>

Minix开发手册: <http://wiki.minix3.org/doku.php?id=developersguide:start>

1. 安装Minix
   1. 确保物理机中已经安装vmware虚拟机软件
   2. 从ftp[下载minix3.3.0](http://www.minix3.org下载minix3.3.0)的镜像文件(iso格式)
   3. 打开vmware按照以下配置新建虚拟机
      1. 操作系统类型和版本都设置为 other或unknown
      2. 将虚拟光驱路径设置为Minix镜像文件
      3. 内存大于512MB，硬盘大于4GB（确保足够资源）
      4. 确保网络模式为NAT/网络地址转换(便于访问外网)
   4. 启动Minix虚拟机，按照提示登入Minix并进行安装（输入Enter/Y使用默认配置）。
   5. 输入shutdown –h now ，关闭虚拟机,
   6. 虚拟机移除Minix镜像文件（防止再次进入安装）,重新启动
   7. 通过输入一些基本指令如ls，ps指令测试是否安装正确
2. 配置文件共享（可选）
   1. 在物理机中编写输出“hello world”的测试代码hello.c
   2. 在物理机中配置ftp服务器（参考fiezilla或vsftpd）
   3. Minix虚拟机中，登陆ftp客户端，输入 ftp 物理机ip
      1. 在Minix中设置下载路径，输入 lcd 下载路径
      2. 使用ls，cd等命令移动到物理机的hello.c所在目录
      3. 下载代码到Minix虚拟机，输入 get hello.c路径
      4. 退出ftp客户端，查看文件是否下载， 输入 exit
3. 安装开发环境
   1. 在线更新软件仓库元数据，输入 pkgin update
   2. 在线安装git版本控制器,输入 pkgin install git-base
   3. 在线安装SSH远程访问,输入 pkgin install openssh
   4. 在线安装VIM编辑器,输入 pkgin install vim
   5. 在线安装clang编译器， 输入 pkgin install clang
   6. 在线安装运行链接库，输入 pkgin install binutils
   7. 查看编译能否成功，输入 clang hello.c –o hello
   8. 查看可执行文件是否正确，输入 ./hello

完成软件安装后，虚拟机切换为桥接模式（不能联外网），在虚拟机中输入ifconfig查询IP地址。此时可以在物理机中使用ssh等远程访问工具连接虚拟机，更加方便，并且可以支持多窗口。注（ssh需要提前用passwd修改登陆密码）。