

1. 任意虚拟机编写脚本：
 - 自动安装软件包 vsftpd;
 - 自动创建一个系统账户 tomcat;
 - 在 tomcat 家目录下创建一个测试文件/home/tomcat/test.txt(内容为 hello);
 - 生成 1 个 8 位随机密码, 将 tomcat 账户的密码修改为该随机密码;
 - 将该随机密码通过邮件的形式通知 root (给 root 发邮件, 内容是随机密码);
 - 脚本自动启动 vsftpd, 设置开机自启。真实机测试, 看看是否可以使用 tomcat 账户登陆虚拟机的 ftp, 并成功读写数据。
2. 编写脚本:
 - 循环生成 20 个 4 位随机字符串, 以这 20 个随机字符串为文件名, 创建 20 个文件, 扩展名为 jpg。
3. 编写脚本:
 - 修改前面创建的 20 个随机文件名的文件, 新的文件名为 1.jpg, 2.jpg, 3.jpg 以此类推 (修改文件名)。
4. 编写脚本:
 - 将/etc/passwd 中所有的账户名称提取出来。
5. 给任意一台虚拟机添加 2 块 10G 磁盘, 编写脚本使用 fdisk 自动分区 (通过 expect 自动交互完成分区)、格式化、挂载。
6. 真实主机安装 expect 软件, 编写脚本:
 - 使用 ftp 命令自动连接虚拟机的 FTP 服务器 (题目 1 搭建的 ftp);
 - 结合 expect 自动输入登陆的帐户名 tomcat 及对应的密码;
 - 脚本自动下载 test.txt 文件到真机。
 - 备注: ftp 是需要通过 yum 安装的一个基于命令行的 ftp 客户端软件, 语法格式: # ftp 服务器 IP
7. 在真机通过 grep 命令过滤下列数据:
 - 从/etc/hosts 中过滤以 127 或 172 开头的数据;
 - 从/etc/passwd 中过滤所有解释器为 bash 的数据
 - 从/etc/passwd 中过滤所有三位以及以上的数字
 - 从/etc/chrony.conf 中过滤所有以 server 开头的内容
 - 从/etc/ssh/sshd_config 中过滤包含 Port 的内容
 - 从/etc/passwd 中过滤以 root 或者 adm 开头的内容
 - 从/var/log/httpd/access_log 中过滤所有包含时间的内容
 - 从/var/log/secure 中过滤包含 Failed 的内容
 - 通过管道将 uptime 命令结果输出给 grep 命令, 使用 grep 过滤所有包含小数点的内容
8. 判断系统中是否已经安装了 httpd, 如果已经安装则提示: 已经安装, 否则直接安装该软件, 并提示完成完成。
9. 编写脚本:
 - 编写函数, 函数的功能是给网卡配置 IP
 - 检测某个网卡是否有 IP (通过 read 读取网卡名称, 如果用户未输入则默认为 eth0)
 - 如果网卡没有 IP, 调用前面的函数给网卡配置 IP
 - 如果网卡已经有 IP, 则提示该网卡已经有 IP 地址。