

《网络服务器搭建、配置与管理-Linux(RHEL 8/CentOS 8) (第4版)(微课版)》

课后习题答案

1.6 练习题

一、填空题

- 1.GNU 的含义是_____。
- 2.Linux 一般有3个主要部分： _____、_____、_____。
3. 目前被称为纯种的UNIX 指的就是_____以及_____这两套操作系统。
- 4.Linux 是基于_____的软件模式进行发布的，它是GNU 项目制定的通用公共许可证，英文是_____。
5. 史托曼成立了自由软件基金会，它的英文是_____。
- 6.POSIX 是_____的缩写，重点在规范核心与应用程序之间的接口，这是由美国电气与电子工程师学会（IEEE）所发布的一项标准。
7. 当前的Linux 常见的应用可分为_____与_____两个方面。
- 8.Linux 的版本分为_____和_____两种。
9. 安装 Linux 最少需要两个分区，分别是_____。
- 10.Linux 默认的系统管理员账号是_____。

1.GNU's Not Unix 的递归缩写

2. 内核 (kernel)、命令解释层 (Shell 或其他操作环境)、实用工具
- 3.System V BSD
- 4.Copyleft (无版权) General Public License,GPL)
- 5.FSF,Free Software Foundation
6. 便携式操作系统接口(Portable Operating System Interface)
7. 企业应用 个人应用
8. 内核版本 发行版本
- 9.swap 交换分区 /(根)分区
10. root

二、选择题

- 1.Linux 最早是由计算机爱好者()开发的。
A.Richard Petersen B.Linus Torvalds

C.Rob Pick

D.Linux Sarwar

2. 下列中()是自由软件。

- A.Windows XP B. UNIX C.Linux D.Windows 2008
3. 下列中()不是Linux 的特点。
- A. 多任务 B. 单用户 C. 设备独立性 D. 开放性
- 4.Linux 的内核版本2. 3. 20是 ()的版本。
- A. 不稳定 B. 稳定的 C. 第三次修订 D. 第二次修订
- 5.Linux 安装过程中的硬盘分区工具是()。
- A.PQmagic B.FDISK C.FIPS D.Disk Druid
- 6.Linux 的根分区系统类型可以设置成()。
- A.FAT16 B.FAT32 C.ext4 D.NTFS

1. B 2. C 3. B 4. A 5. D 6. C

三、简答题(部分)

- 简述 Linux 的体系结构。
- 使用虚拟机安装Linux 系统时，为什么要先选择稍后安装操作系统，而不是去选择 RHEL8 系统镜像光盘？
答：在配置界面中若直接选择了RHEL8 系统镜像，则 VMware Workstation 虚拟机会使用内置的安装向导自动进行安装，最终安装出来的系统跟我们后续进行实验所需的系统环境会不一样。
- 简述 RPM 与 Yum 软件仓库的作用。
答：RPM 是为了简化安装的复杂度，而 Yum 软件仓库是为了解决软件包之间的依赖关系。
- 安装 Red Hat Linux系统的基本磁盘分区有哪些？
- Red Hat Linux 系统支持的文件类型有哪些？
- 丢失 root 口令如何解决？
- RHEL8 系统采用了systemd 作为初始化进程，那么如何查看某个服务的运行状态？
答：执行命令“systemctl status 服务名.service”可查看服务的运行状态，其中服务名后的.service 可以省略。

2.6 练习题

一、填空题

- /etc/sysconfig/network
- “/etc/sysconfig/network-scripts” “ifcfg-”
- /etc/resolv.conf

4.pstree

5. 相同

- 6.SSH(Secure Shell) 远程管理
- 7.sshd 基于口令的验证 基于密钥的验证 基于密钥的验证
- 8.SSH scp[参数]本地文件远程帐户@远程IP 地址: 远程目录

二、选择题

- 1.D
- 2.A
- 3.C
- 4.A

三、补充表格

请将nmcli命令的含义列表补充完整。

nmcli connection show	显示所有连接
nmcli connection show --active	显示所有活动的连接状态
nmcli connection show "ens33"	显示网络连接配置
nmcli device status	显示设备状态
nmcli device show ens33	显示网络接口属性
nmcli connection add help	查看帮助
nmcli connection reload	重新加载配置
nmcli connection down test2	禁用test2的配置，注意一个网卡可以有多个配置
nmcli connection up test2	启用test2的配置
nmcli device disconnect ens33	禁用ens33网卡，物理网卡
nmcli device connect ens33	启用ens33网卡

四、简答题

1. 在 Linux 系统中有多种方法可以配置网络参数，请列举几种。

答：配置网卡参数可以使用系统菜单、使用nmtui 命令、使用nmcli 命令或者直接编辑网卡配置文件来实现对网卡参数的修改。

2. 在 Linux 系统中，当通过修改其配置文件中的参数来配置服务程序时，若想要让新配置
的参数生效，还需要执行什么操作？

答：需要重新启动相关的服务程序，或让服务程序重新加载配置文件，或重启系统。

3.sshd 服务的口令验证与密钥验证方式，哪个更安全？

答：一般情况下，密钥验证方式更加安全。若用户认证有更高的安全需求，还可以再对密
钥文件进行口令加密，从而实现双重加密。

4. 想要把本地文件/root/myout.txt 传送到地址为192.168.10.20 的远程主机的/home 目录下，
且本地主机与远程主机均为 Linux 系统，最为简便的传送方式是什么？

答：执行命令 scp/root/myout.txt root@192.168.10.20:/home, 并在进行口令验证后即可开始
传送。

3.6 练习题

一、填空题

1. _____可以使企业内网与Internet 之间或者与其他外网间互相隔离、限制网络互访，
以此来保护_____。
2. 防火墙大致可以分为三大类，分别是_____、_____和_____。
3. _____表仅用于网络地址转换，其具体的动作有_____、_____以及_____。
4. 网络地址转换器(Network Address Translator,NAT)位于使用专用地址的_____和
使用公用地址的_____之间。
5. SELinux 有3个模式：_____、_____和_____。
6. SELinux contexts 称为_____, 简称上下文。查看用户、进程和文件的命令都
带有一个选项_____, 可以通过此选项查看上下文。
7. 安全上下文有5个安全元素：_____, _____, _____, _____和_____。
8. _____实现对文件的访问控制，_____被用来实现对网络服务的访问控制。

二、选择题

1. 在 RHEL8 的内核中，提供TCP/IP 包过滤功能的服务叫什么？()

A.firewall

B.iptables

C.firewalld

D.filter

2. 从下面选择关于IP 伪装的适当描述。()

A. 它是一个转化包的数据的工具

B. 它的功能就像NAT系统：转换内部IP 地址到外部IP 地址

C. 它是一个自动分配 IP 地址的程序

D. 它是一个将内部网连接到Internet 的工具

三、简述题

1. 简述防火墙的概念、分类及作用。
2. 简述 NAT 的工作过程。
3. 简述 firewalld 中区域的作用。
4. 如何在 firewalld 中把默认的区域设置为 DMZ?
5. 如何让 firewalld 中以永久模式配置的防火墙策略规则立即生效?
6. 使用 SNAT 技术的目的是什么?

一、填空题

- 1、 防火墙 内部网络
- 2、“包过滤” “应用代理” “状态检测”
- 3、 nat DNAT SNAT MASQUERADE
- 4、 Intranet Internet
- 5、 Enforcing（强制） Permissive（宽容） Disabled（禁用）
- 6、 SELinux 安全上下文 上下文 “Z”（大写字母）
- 7、 user role type sensitivity category
- 8、 SELinux 安全上下文 管理布尔值

二、选择题

1. 在 RHEL8 的内核中，提供TCP/IP 包过滤功能的服务叫什么？（ C）
A.firewall B.iptables C.firewalld D.filter
2. 从下面选择关于IP 伪装的适当描述。(BD)
A. 它是一个转化包的数据的工具
B. 它的功能就像 NAT 系统：转换内部IP 地址到外部IP 地址
C. 它是一个自动分配IP 地址的程序
D. 它是一个连接内部网到Internet 的工具

三、简述题

1. 简述防火墙的概念、分类及作用。
2. 简述 NAT的工作过程。
3. 请简述 firewalld 中区域的作用。

答：可以依据不同的工作场景来调用不同的 firewalld 区域，实现大量防火墙策略规则的快速切换。

4. 如何在firewalld 中把默认的区域设置为 dmz?

答：执行命令 firewall-cmd --set-default-zone=dmz 即可。

5. 如何让 firewalld 中以永久 (Permanent) 模式配置的防火墙策略规则立即生效?

答：执行命令firewall-cmd --reload。

6. 使用 SNAT 技术的目的是什么?

答：SNAT 是为了解决IP 地址匮乏而设计的技术，它可以使得多个内网中的用户通过同一个外网IP 接入Internet （互联网）。

4.7 练习题

一、填空题

1. 代理服务器 (Proxy Server) 等同于内网与 外 网 的桥梁。

2. 普通的Internet 访问是一个典型的客 户 机 / 服 务 器 结构：用户利用计算机上的客户端程序，如浏览器发出请求，远端 www 服务器程序响应请求并提供相应的数据。

3 . Proxy 处于客户机与服务器之间，对于服务器来说，Proxy 是 客 户 机 , Proxy 提出请求，服务器响应；对于客户机来说，Proxy 是 服 务 器 ，它接受客户机的请求，并将服务器上上传来的数据转给 客 户 机 。

4. 当客户端在浏览器中设置好 Proxy 服务器后，所有使用浏览器访问Internet 站点的请求都

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/557104000021006064>