日照职业技术学院 《Linux 企业运维实战》实训报告书



所学专业:	
学 号:	
姓 名:	
指导教师:	

项目3 实训报告

实训时间:		实训人:	
-------	--	------	--

实训名称 3-5 配置远程控制任务

- 1. 实训目标:
- ①分别配置服务器和客户机虚拟机的主机名和 IP 地址, 网络均设置为桥接模式。
- ②掌握创建公钥私钥的命令
- ③掌握 SSH 服务主配置文件的修改与设置。
- ④掌握重启 SSH 服务,并设置开机自动加载。
- ⑤掌握 SSH 远程登录命令
- ⑥掌握远程传输命令 scp 的使用
- 2. 实训任务:
- ①实现基于口令的验证一用账户和密码来验证登录。
- ②在配置的 sshd 服务中,设置禁止以 root 管理员的身份远程登录到服务器。
- ③实现配置基于密钥验证方式,并进行远程登录验证
- ④实现使用远程传输命令 scp, 并进行远程登录验证。

实训环境描述: GNOME 桌面环境

实训操作过程及配置说明:

要求: 需要写实训步骤, 重要步骤请辅助截图

子任务 1: 配置基于口令的验证 sshd 服务,并使用账户和密码来进行远程登录验证。

- 1、分别利用修改主机名的命令和网络配置的方法,设置两台虚拟机的主机名和 IP 地址,
- 一台做服务器,一台做客户机,需特别注意两台虚拟机的网络配置方式一定要一致,此 案例两台网络均设置为桥接模式。

服务器主机名修改为 server7-1, ip 地址配置为 192. 168. 10. 1/24, 网关 192. 168. 10. 254

客户机主机名修改为 client7-1, ip 地址配置为 192.168.10.20/24, 网关

192. 168. 10. 254

2. 本案例中防火墙默认策略允许 SSH 服务,不需要配置,使用命令查看防火墙默认是否放行 SSH 服务?

3. 在客户端,使用账户和密码进行远程登录口令验证。

子任务 2: 在以上配置的 sshd 服务中,禁止以 root 管理员的身份远程登录到服务器,并进行远程登录验证。禁止以 root 管理员的身份远程登录,可以大大降低被黑客暴力破解密码的概率。

(1) server7-1 服务器上,修改 sshd 服务的主配置文件 /etc/ssh/sshd_config 的 36 行的参数,实现不再允许 root 管理员远程登录。

(2) 重启 sshd 服务程序,并设置 sshd 服务开机即启动

(3)在 client7-2 客户机上测试, root 管理员还能正常访问 sshd 服务吗,普通用户可以吗?

子任务 3: 配置基于密钥验证方式,并进行远程登录验证。

(1) 在服务器虚拟机 server7-1, 创建新用户 student, 并设置密码。

- (2) 在客户端主机 client7-2 中生成"密钥对"并进入.ssh 目录,分别查看公钥 id rsa.pub 和私钥 id rsa 信息,
 - (3) 把客户端主机 client7-2 中生成的公钥文件传送至远程主机的 student 用户。
- (4) 在服务器 server7-1 中,修改 SSH 服务的主配置文件/etc/ssh/sshd_config, 65 行参数,只允许密钥验证,拒绝传统的口令验证方式。
- (5) 在客户端 client7-2 上尝试使用 student 用户远程登录到服务器,此时无须输入密码也可成功登录,可登录字符命令。并使用 SSH 命令参数-X 和 gedit 命令使用 firefox 命令访问服务器主机上之前搭建的 Apache 服务器。
 - (6) 在服务器 server7-1 上查看 client7-2 客户机的公钥是否传送成功。

子任务 4: 使用远程传输命令 scp, 并进行远程登录验证。远程传输命令 scp(secure copy) 是一个基于 SSH 协议在网络之间进行安全传输的命令,其格式为"scp[参数]本地文件 远程帐户@远程 IP 地址: 远程目录"。

- (1) 在服务器 server7-1 上 root 目录下创建文件 myweb.txt,并向远程客户主机 client7-2(192.168.10.20)上传输此文件。
 - (2)在客户主机 client7-2(192.168.10.20)上,进入 home 目录查看传输的 mytest.txt

文件已经接收到。
实训结果(可以是截屏图片):
总结和分析:
