实验报告

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 实验名称 | **实验四 用户和用户组管理** | | |
| 实验教室 |  | 实验日期 | 2021年5月18日 |
| 学 号 | 2019224278 | 姓 名 | 张泽晨 |
| 专业班级 | 计算机科学与技术7班 | | |
| 指导教师 | 卢洋 | | |

东北林业大学

信息与计算机科学技术实验中心

|  |
| --- |
| 1. 实验目的   1、掌握用户管理命令，包括命令useradd，usermod，userdel，newusers  2、掌握用户组管理命令，包括命令groupadd，groupdel  3、掌握用户和用户组维护命令，包括命令passwd，su，sudo |
| 1. 实验环境   （1）计算机的硬件配置PC系列微机。  （2）计算机的软件配置VMware虚拟机软件及Ubuntu虚拟机。 |
| 1. 实验内容及结果   1、建立一个用户名为jone，描述信息为jone，登录shell为/bin/sh，登录主目录为/home/jone的用户，并设置口令为123456。  2、使用命令从用户root切换到用户jone，修改jone的UID为2000，其shell类型为/bin/csh  。  3、使用命令从用户jone切换到root。  4、使用命令删除jone用户，并且在删除该用户的同时一起删除其主目录。  5、使用命令newusers批量创建用户，并使用命令chpasswd为这个批量用户创建密码（密码也是批量创建的），查看/etc/passwd文件确认是否创建成功。  6、使用命令创建用户组group1，并在创建时设置其GID为3000。  7、在用户组group1中添加两个之前批量创建的用户。  8、切换到group1组中的某个用户，在该用户下使用sudo命令查看/etc/shadow文件，看一下是否可以执行。若不能执行，修改sudoers文件使得该用户可以查看/etc/shadow文件内容（尝试两种方法）。 |

|  |
| --- |
| 1. 实验过程分析与讨论   　示例：  　　创建组群china  　　[root@localhost ~]# groupadd china  　　创建组群ou，并且设置该组群GID为800  　　[root@localhost ~]# grouadd -g 800 ou  　　创建系统组群chinese  　　[root@localhost ~]# groupadd -r chinese  主要概念：  1、基本上，一个组就是一个整数组ID（gid）       lzgonline:x: 500: 2、每个在系统上运行的进程都是属于一个组的集合（gids） 3、/etc/group 文件把组ID映射到组名称和组成员身上            /etc/group文件存储格式（组名称：组密码：组ID：组成员）       root:x:0:root       lzgonline:x:500:       字段解释：       组名称：每个组都有一个组名称       组密码：可以给组提供一个密码，一般很少这么做       组ID：像用户ID一样，linux内核使用ID来识别       组成员：定义组成员用户名列表，用半角逗号隔开  4、文件系统中的每个文件有唯一的组ID，就像拥有唯一的所有者ID一样      drwxrwxr-x. 2 lzgonline  lzgonline 4096  6月 23 23:47 coding       drwxr-xr-x. 2 lzgonline  lzgonline  4096  6月 23 22:03 公共的 5、用户有一个在/etc/passwd 文件中定义的主要组（第4个字段定义）       root:x:0:0:root:/root:/bin/bash 6、用户可以在/etc/group 文件中定义多个次要组（例从下面可以看到root用户属于多个组）       root:x:0:root       bin:x:1:root,bin,daemon       daemon:x:2:root,bin,daemon       sys:x:3:root,bin,adm       adm:x:4:root,adm,daemon       disk:x:6:root       wheel:x:10:root   7、在redhat企业版中，用户的主要组几乎总是与用户名相同            /etc/passwd 文件： lzgonline:x:500: 500:liuzhigong:/home/lzgonline:/bin/bash       /etc/group文件：     lzgonline:x: 500:  8、文件系统上的每个文件有一个用户所有者和一个组所有者     如何在linux中查询一个组有哪些用户？ 执行cat /etc/group | less  命令，寻找相应的组名称，查看其最后一个字段即可   如何在linux中查询一个用户属于哪些组？ 执行cat /etc/group | grep username  即可（将username替换为查找的用户名）。 |
| 五、指导教师意见  指导教师签字： |