#1

Вывод содержимого корневой директории:

ls /

Переход в домашнюю директорию:

cd ~

Вывод содержимого файла /etc/passwd:

cat /etc/passwd

Создание текстового файла user.txt в домашнем каталоге:

touch user.txt

Создание директории test в текущей:

mkdir test

Перемещение только что созданного файла в эту директорию:

mv user.txt test/

Копирование директории под именем test2:

cp -r test test2

Удаление обеих директорий:

rm -r test test2

Изображение выглядит как текст, электроника, снимок экрана, программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, электроника, снимок экрана, программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, электроника, снимок экрана, программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, электроника, снимок экрана, программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, дисплей, программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, электроника, снимок экрана, дисплей

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Основные задания 2:

who

Команда who показывает информацию о текущих пользователях и их активных сеансах.

whoami

Команда whoami выводит имя текущего пользователя.

less /etc/passwd

grep "root " /etc/passwd

man tty

man pwd

man who

man whoami

man grep

Задания 3:

mkdir src dst temp

echo “1” > temp/user.txt

echo "2 " > temp/root.txt

echo "3" > temp/stud.txt

В каталог src скопировать файлы user.txt, root.txt и stud.txt, различного содержания:

cp temp/user.txt src/user.txt

cp temp/root.txt src/root.txt

cp temp/stud.txt src/stud.txt

В каталоге dst создать «жесткие» ссылки на все файлы из каталога src:

ln src/user.txt dst/user.txt

ln src/root.txt dst/root.txt

ln src/stud.txt dst/stud.txt

В домашнем каталоге создать «мягкие» ссылки на файлы из каталога src:

ln -s src/user.txt user.txt

ln -s src/root.txt root.txt

ln -s src/stud.txt stud.txt

Вывести рекурсивно расширенную информацию о содержимом домашнего каталога:

ls -lR

Из домашнего каталога выполнить команды:

cat src/user.txt

cat dst/user.txt

cat user.txt

Заархивируйте содержимое папки src/ в архив .tar.gz:

tar czvf src\_archive.tar.gz src/

Распакуйте этот архив в директорию ~/backup:

mkdir ~/backup

tar xzvf src\_archive.tar.gz -C ~/backup

Выведите названия всех файлов домашней директории, имеющих в названии .txt:

find . -name "\*.txt"

Удалите файл user.txt. Что произошло со ссылками на него?

rm user.txt

Ссылки на файл user.txt (жесткие и мягкие) останутся, но они будут "висеть" на несуществующий файл.

Удалите каталог dst:

rm -r dst

Переместите каталог temp в src:

mv temp src/

rm -r src

**Задания 4:**

Ознакомиться с содержимым файлов:

cat /etc/passwd

cat /etc/shadow

cat /etc/group

Создать следующие группы:

sudo addgroup workers

sudo addgroup teachers

sudo addgroup students

Создать пользователей user\_N, где N = 1, 2, .., 5, uid учетной записи должен быть равен 2000 + N:

sudo adduser --uid 2001 user\_1

sudo adduser --uid 2002 user\_2

sudo adduser --uid 2003 user\_3

sudo adduser --uid 2004 user\_4

sudo adduser --uid 2005 user\_5

Пользователей с N равным 1 и 2 добавить в группу workers вручную внеся изменения в конфигурационный файл:

sudo usermod -aG workers user\_1

sudo usermod -aG workers user\_2

Пользователей с N равным 3, 4 и 5 добавить в группу students при помощи команд администрирования:

sudo usermod -aG students user\_3

sudo usermod -aG students user\_4

sudo usermod -aG students user\_5

Создать пользователя student. В комментарии к учетной записи должны быть Ваше имя и фамилия. uid учетной записи должен быть равен 3000. Пользователя добавить в группу students:

sudo adduser --uid 3000 --comment “dan” student

sudo usermod -aG students student

Для всех пользователей задайте пароли, используя команду passwd:

sudo passwd user\_1

sudo passwd user\_2

sudo passwd user\_3

sudo passwd user\_4

sudo passwd user\_5

sudo passwd student

Создать директорию labs в корневом каталоге. В нем создать каталоги library и tests:

sudo mkdir /labs

sudo mkdir /labs/library

sudo mkdir /labs/tests

Создать файлы book\_shpeka\_N и поместить их в library:

touch /labs/library/book\_ shpeka\_N

В директории labs создать файл list, который должен содержать список файлов директории /etc:

ls /etc > /labs/list

Дать право на изменение файла только пользователю teacher, а на чтение пользователям группы workers:

sudo chown teacher /labs/list

sudo chmod 700 /labs/list

sudo chown :workers /labs/list

sudo chmod 740 /labs/list

Настроить права доступа к каталогу library и tests, таким образом, чтобы пользователи группы teachers могли изменять и создавать там файлы, а пользователи группы students имели доступ на чтение:

sudo chown :teachers /labs/library

sudo chmod 770 /labs/library

sudo chown :teachers /labs/tests

sudo chmod 770 /labs/tests

sudo chown :students /labs/library

sudo chmod 750 /labs/library

sudo chown :students /labs/tests

sudo chmod 750 /labs/tests

Изображение выглядит как текст, снимок экрана

Автоматически созданное описание

Задания 5:

Создать в домашнем каталоге 2-3 файла произвольного содержания:

touch u1 u2 u3

echo "Содержимое файла u1" > u1

echo "Содержимое файла u2" > u2

echo "Содержимое файла u3" > u3

Получить развернутый список файлов домашнего каталога и сохранить его в файле listing1:

ls -l > listing1

Просмотреть файл listing1:

cat listing1

Повторить шаг 2 от имени пользователя root в новом сеансе или по команде su (имена файлов - r1, r2, r3). Завершить сеанс root:

su

touch r1 r2 r3

echo "Содержимое файла r1" > r1

echo "Содержимое файла r2" > r2

echo "Содержимое файла r3" > r3

exit

Повторить шаг 3, результат дописать в файл listing1:

ls -l >> listing1

Открыть файл listing1 и сравнить права доступа для файлов, созданных от вашего имени и от имени суперпользователя:

cat listing1

Изменить содержимое файлов, созданных вами и суперпользователем. Сохранить изменения:

echo "Новое содержимое файла u1" > u1

echo "Новое содержимое файла r1" > r1

Открыть сеанс root:

su

Перейти в каталог /home/ваша\_учетная\_запись:

cd /home/ваша\_учетная\_запись

Изменить права доступа к файлам u1 и r1:

chmod 550 u1

chmod 666 r1

Переключиться в сеанс пользователя и изменить содержимое файлов u1 и r1. Сохранить изменения:

exit

echo "Еще новое содержимое файла u1" > u1

echo "Еще новое содержимое файла r1" > r1

Перейти в сеанс root и изменить владельца файлов u1 и u2 на root, а группу - на stud:

su

chown root u1 u2

chgrp stud u1 u2

exit

Из tty1 попробовать изменить файл u2:

nano u2

Из tty2 создать каталоги /home/shared, home/shared/pub, /home/shared/upload, /home/shared/temp. Установить на них следующие права:

sudo mkdir /home/shared /home/shared/pub /home/shared/upload /home/shared/temp

sudo chmod 775 /home/shared/pub

sudo chmod 130 /home/shared/upload

sudo chmod 777 /home/shared/temp

Выполнить копирование, чтение, удаление файлов u1, u2, u3, r1, r2, r3 в каталоги, созданные в п. 15 из сеансов root, stud и вашего. Сравнить и проанализировать результаты.

sudo cp u1 /home/shared/pub

sudo cp r1 /home/shared/pub

sudo cp u1 /home/shared/upload

sudo cp r1 /home/shared/upload

sudo cp u1 /home/shared/temp

sudo cp r1 /home/shared/temp

sudo cat /home/shared/pub/u1

sudo cat /home/shared/upload/u1

sudo cat /home/shared/temp/u1