

به نام خدا

تمرین شماره 6 - آزمایشگاه سیستم عامل

نیوشا یقینی - 98522346

1. از محتوای دایرکتوری خانگی خود در مسیر دایرکتوری خانگی کاربر root پشتیبان فشرده تهیه کنید.

```
niusha@niusha-ygh:~$ cd /home
niusha@niusha-ygh:/home$ sudo tar -zcvPf ~/Backup.tar ~/Pictures
[sudo] password for niusha:
/home/niusha/Pictures/
/home/niusha/Pictures/Screenshots/
```

• با دستور `tar -zcvPf` و آدرس مبدا (پوشه) Pictures در مقصد با نام Backup.tar پشتیبان فشرده تهیه می کنیم.

🚩 Z: فشرده سازی

🚩 c: ایجاد آرشیو

🚩 p: پشتیبان گیری از کل محتوای یک دایرکتوری

🚩 f: نام فایل آرشیو

2. نام کاربری و دایرکتوری خانگی تمام کاربران را از فایل `/etc/passwd` استخراج نموده و در فایل به نام people

ذخیره و سپس آن فایل را فشرده نمایید.

```
niusha@niusha-ygh:/home$ cd ..
niusha@niusha-ygh:/$ cd etc
niusha@niusha-ygh:/etc$ cut -d ':' -f 1,6 passwd > ~/Desktop/people.txt
niusha@niusha-ygh:/etc$ cat ~/Desktop/people.txt
root:/root
daemon:/usr/sbin
bin:/bin
sys:/dev
sync:/bin
games:/usr/games
man:/var/cache/man
lp:/var/spool/lpd
mail:/var/mail
news:/var/spool/news
uucp:/var/spool/uucp
proxy:/bin
www-data:/var/www
backup:/var/backups
list:/var/list
i...@niusha-ygh:~$
```

```
test2:/test2/
niusha@niusha-ygh:/etc$ gzip ~/Desktop/people.txt
niusha@niusha-ygh:/etc$ ls ~/Desktop
a.out  people.txt.gz  Q1.c  Q2.sh  'Untitled Document 1'
niusha@niusha-ygh:/etc$
```

- با دستور `cut -d ':' -f 1,6 passwd > ~/Desktop/people.txt` نام کاربری و دایرکتوری خانگی تمام کاربران را از ستون های اول و ششم فایل `passwd` استخراج کرده و با علامت `>` در فایلی به نام `people.txt` ذخیره می کنیم.
- با دستور `cat people.txt` محتویات فایل `people.txt` را نمایش می دهیم.
- با دستور `gzip ~/Desktop/people.txt` این فایل را فشرده می کنیم.

3. ترتیبی دهید تا به طور خودکار هر جمعه ساعت 10 شب محتویات دایرکتوری `/tmp` پاک شود.

```
no crontab for niusha
niusha@niusha-ygh:/etc$ crontab -e
no crontab for niusha - using an empty one

Select an editor. To change later, run 'select-editor'.
 1. /bin/nano        <---- easiest
 2. /usr/bin/vim.tiny
 3. /usr/bin/code
 4. /bin/ed

Choose 1-4 [1]: 1
crontab: installing new crontab
niusha@niusha-ygh:/etc$
```

```
GNU nano 6.2 /tmp/crontab.KK6l4u/crontab *
# Edit this file to introduce tasks to be run by cron.
#
# Each task to run has to be defined through a single line
# indicating with different fields when the task will be run
# and what command to run for the task
#
# To define the time you can provide concrete values for
# minute (m), hour (h), day of month (dom), month (mon),
# and day of week (dow) or use '*' in these fields (for 'any').
#
# Notice that tasks will be started based on the cron's system
# daemon's notion of time and timezones.
#
# Output of the crontab jobs (including errors) is sent through
# email to the user the crontab file belongs to (unless redirected).
#
# For example, you can run a backup of all your user accounts
# at 5 a.m every week with:
# 0 5 * * 1 tar -zcf /var/backups/home.tgz /home/
#
# For more information see the manual pages of crontab(5) and cron(8)
#
# m h dom mon dow  command
0 22 * * 5 rm ./tmp

^G Help      ^O Write Out  ^W Where Is   ^K Cut        ^T Execute
^X Exit      ^R Read File  ^_ Replace    ^U Paste      ^J Justify
```

- با دستور `crontab -e` یک empty crontab می سازیم.
- در `editor`، `0 22 * * 5 rm ./tmp` را وارد می کنیم. از سمت چپ داریم:
 - 0: دقیقه
 - 22: ساعت
 - *: روز از ماه
 - *: ماه از سال
 - 5: روز در هفته