

- 1) Используйте команды операционной системы Linux и создайте две новых директории – «Игрушки для школьников» и «Игрушки для дошколят»

```
sh@sh-VirtualBox:~$ mkdir half_test
sh@sh-VirtualBox:~$ cd half_test/
sh@sh-VirtualBox:~/half_test$ mkdir 'игрушки для школьников'
sh@sh-VirtualBox:~/half_test$ mkdir 'игрушки для дошколят'
sh@sh-VirtualBox:~/half_test$ ll
итого 16
drwxrwxr-x 4 sh sh 4096 фев 25 19:41 ./
drwxr-x--- 24 sh sh 4096 фев 25 19:40 ../
drwxrwxr-x 2 sh sh 4096 фев 25 19:41 'игрушки для дошколят'/
drwxrwxr-x 2 sh sh 4096 фев 25 19:41 'игрушки для школьников'/'
```

- 2) Создайте в директории «Игрушки для школьников» текстовые файлы - «Роботы», «Конструктор», «Настольные игры»

```
sh@sh-VirtualBox:~/half_test$ cd "игрушки для школьников"
sh@sh-VirtualBox:~/half_test/игрушки для школьников$ touch Роботы Конструктор "Настольные игры"
sh@sh-VirtualBox:~/half_test/игрушки для школьников$ ll
итого 8
drwxrwxr-x 2 sh sh 4096 фев 25 19:45 ./
drwxrwxr-x 4 sh sh 4096 фев 25 19:41 ../
-rw-rw-r-- 1 sh sh 0 фев 25 19:45 Конструктор
-rw-rw-r-- 1 sh sh 0 фев 25 19:45 'Настольные игры'
-rw-rw-r-- 1 sh sh 0 фев 25 19:45 Роботы
```

- 3) Создайте в директории «Игрушки для дошколят» текстовые файлы «Мягкие игрушки», «Куклы», «Машинки»

```
sh@sh-VirtualBox:~/half_test/игрушки для школьников$ cd ..
sh@sh-VirtualBox:~/half_test$ cd "игрушки для дошколят"
sh@sh-VirtualBox:~/half_test/игрушки для дошколят$ touch "Мягкие игрушки" Куклы Машинки
sh@sh-VirtualBox:~/half_test/игрушки для дошколят$ ll
итого 8
drwxrwxr-x 2 sh sh 4096 фев 25 19:47 ./
drwxrwxr-x 4 sh sh 4096 фев 25 19:41 ../
-rw-rw-r-- 1 sh sh 0 фев 25 19:47 Куклы
-rw-rw-r-- 1 sh sh 0 фев 25 19:47 Машинки
-rw-rw-r-- 1 sh sh 0 фев 25 19:47 'Мягкие игрушки'
```

- 4) Объединить 2 директории в одну «Имя Игрушки»

```
drwxrwxr-x 5 sh sh 4096 фев 25 20:17 ./
drwxr-x--- 25 sh sh 4096 фев 25 20:15 ../
drwxrwxr-x 2 sh sh 4096 фев 25 19:47 'игрушки для дошколят'/
drwxrwxr-x 2 sh sh 4096 фев 25 19:45 'игрушки для школьников'/
drwxrwxr-x 2 sh sh 4096 фев 25 20:17 'Имя игрушки'/
sh@sh-VirtualBox:~/half_test$ mv "игрушки для школьников" "игрушки для дошколят" "Имя игрушки"
sh@sh-VirtualBox:~/half_test$ ll
итого 12
drwxrwxr-x 3 sh sh 4096 фев 25 20:19 ./
drwxr-x--- 25 sh sh 4096 фев 25 20:15 ../
drwxrwxr-x 4 sh sh 4096 фев 25 20:19 'Имя игрушки'/'
```

- 5) Переименовать директорию «Имя Игрушки» в «Игрушки»

```
итого 12
drwxrwxr-x 3 sh sh 4096 фев 25 20:19 ./
drwxr-x--- 25 sh sh 4096 фев 25 20:15 ../
drwxrwxr-x 4 sh sh 4096 фев 25 20:19 'Имя игрушки'/
sh@sh-VirtualBox:~/half_test$ mv "Имя игрушки" Игрушки
sh@sh-VirtualBox:~/half_test$ ll
итого 12
drwxrwxr-x 3 sh sh 4096 фев 25 20:21 ./
drwxr-x--- 25 sh sh 4096 фев 25 20:15 ../
drwxrwxr-x 4 sh sh 4096 фев 25 20:19 Игрушки/'
```

6) Просмотреть содержимое каталога «Игрушки».

```
sh@sh-VirtualBox:~/half_test$ cd Игрушки/
sh@sh-VirtualBox:~/half_test/Игрушки$ ll
итого 16
drwxrwxr-x 4 sh sh 4096 фев 25 20:19 ./
drwxrwxr-x 3 sh sh 4096 фев 25 20:21 ../
drwxrwxr-x 2 sh sh 4096 фев 25 19:47 'игрушки для дошколят'/
drwxrwxr-x 2 sh sh 4096 фев 25 19:45 'игрушки для школьников'/
sh@sh-VirtualBox:~/half_test/Игрушки$ cd "игрушки для дошколят"
sh@sh-VirtualBox:~/half_test/Игрушки/игрушки для дошколят$ ll
итого 8
drwxrwxr-x 2 sh sh 4096 фев 25 19:47 ./
drwxrwxr-x 4 sh sh 4096 фев 25 20:19 ../
-rw-rw-r-- 1 sh sh 0 фев 25 19:47 Куклы
-rw-rw-r-- 1 sh sh 0 фев 25 19:47 Машинки
-rw-rw-r-- 1 sh sh 0 фев 25 19:47 'Мягкие игрушки'
```

7) Установить и удалить snap-пакет. (Любой, какой хотите)

Установил/удалил пакет *mysql-shell*

```
sh@sh-VirtualBox:~$ snap find mysql
Название      Версия      Издатель      Примечание  Описание
mysql          5.7.17      ltangvald     -           Experimental MySQL Community snap
mysql-shell    8.0.23      canonical✓    -           MySQL Shell is an advanced client and code editor for MySQL Server.
mysql-workbench-community  8.0.29      tonybolzan    -           MySQL Workbench
mysql-query-profiler  1.0.2      kpro4        -           MySQL Query Profiler
```

```
sh@sh-VirtualBox:~$ sudo snap install mysql-shell
mysql-shell 8.0.23 от Canonical✓ установлен
```

```
sh@sh-VirtualBox:~$ snap list
Название      Версия      Правка  Канал      Издатель      Примечание
bare          1.0         5       latest/stable  canonical✓    base
core          16-2.58.2   14784   latest/stable  canonical✓    core
core18        20230207    2697    latest/stable  canonical✓    base
core20        20230126    1822    latest/stable  canonical✓    base
dbeaver-ce    22.3.4.202302041940  220     latest/stable  dbeaver-corp -
firefox       110.0-3     2356    latest/stable/... mozilla/      -
gimp          2.10.30     393     latest/stable  snapcrafters -
gnome-3-38-2004  0+git.6f39565  119     latest/stable/... canonical✓    -
gtk-common-themes  0.1-81-g442e511  1535    latest/stable/... canonical✓    -
gtk2-common-themes  0.1          13      latest/stable  canonical✓    -
intellij-idea-community  2022.3.2     409     latest/stable  jetbrains✓    classic
mysql-shell    8.0.23      29      latest/stable  canonical✓    -
pycharm-community  2022.3.2     315     latest/stable  jetbrains✓    classic
snap-store    41.3-66-gfe1e325  638     latest/stable/... canonical✓    -
snapd         2.58.2      18357   latest/stable  canonical✓    snapd
```

```
sh@sh-VirtualBox:~$ sudo snap remove --purge mysql-shell
mysql-shell удалён
sh@sh-VirtualBox:~$
```

- 8) Добавить произвольную задачу для выполнения каждые 3 минуты (Например, запись в текстовый файл чего-то или копирование из каталога А в каталог Б).

Запись даты и времени в файл

```
sh@sh-VirtualBox:~/half_test/schedule_run$ touch run.sh
sh@sh-VirtualBox:~/half_test/schedule_run$ chmod +x run.sh
sh@sh-VirtualBox:~/half_test/schedule_run$ nano run.sh
```

```
GNU nano 6.2 run.sh *
#!/bin/bash

# запись в файл время и дату

timedatectl show | grep RTCTimeUsec | cut -b 17-36 >> /home/sh/half_test/schedule_run/schedule.txt
```

- в потоке получаем информацию о текущей дате и времени командой `timedatectl show`
- командой `grep` ищем строку `RTCTimeUsec`
- обрезаем полученную строку командой `cut -b 17-36`
- передаем обрезанную строку в файл командой `>>` при этом строка будет дописана с новой строки

```
sh@sh-VirtualBox:~/half_test/schedule_run$ crontab -e
crontab: installing new crontab
```

```
GNU nano 6.2 /tmp/crontab.yc5srH/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)
#
# h dom mon dow   command
*/3 * * * * /home/sh/half_test/schedule_run/run.sh
```

Результат, запись даты и времени по расписанию, работает ^\_^

```
crontab: installing new crontab
sh@sh-VirtualBox:~/half_test/schedule_run$ ll
итого 16
drwxrwxr-x 2 sh sh 4096 фев 25 21:36 ./
drwxrwxr-x 4 sh sh 4096 фев 25 21:27 ../
-rwxrwxr-x 1 sh sh 165 фев 25 21:32 run.sh*
-rw-rw-r-- 1 sh sh 21 фев 25 21:36 schedule.txt
sh@sh-VirtualBox:~/half_test/schedule_run$ cat schedule.txt
2023-02-25 21:36:02
sh@sh-VirtualBox:~/half_test/schedule_run$ cat schedule.txt
2023-02-25 21:36:02
2023-02-25 21:39:02
sh@sh-VirtualBox:~/half_test/schedule_run$ cat schedule.txt
2023-02-25 21:36:02
2023-02-25 21:39:02
2023-02-25 21:42:02
sh@sh-VirtualBox:~/half_test/schedule_run$ |
```