

EPAM University Programs
DevOps external course
Module 4 Linux Essentials with Bash
TASK 4.9
Fofanov Anton

4.9.1 Проверить расположение командного интерпретатора bash и использовать этот путь в скриптах `#!/полный_путь_к_программе` опции_программы

```
felexa@aku-ПК:~$ echo $BASH
/bin/bash
felexa@aku-ПК:~$
```

4.9.2 Проверяем, что bash запущен, используя специальную встроенную переменную.

```
felexa@aku-ПК:~$ echo $BASH
/bin/bash
felexa@aku-ПК:~$ echo $0
-bash
felexa@aku-ПК:~$ echo $SHELL
/bin/bash
felexa@aku-ПК:~$ ps -p $$
  PID TTY          TIME CMD
   6  tty1      00:00:00 bash
felexa@aku-ПК:~$
```

4.9.3 Создать директорию, где будут храниться ваши скрипты, например, `.../tmp/scripts`.

```
felexa@aku-ПК:/tmp$ cd /tmp && mkdir docs
felexa@aku-ПК:/tmp$ ll
total 0
drwxrwxrwt 1 root  root  512 May  8 00:34 ./
drwxr-xr-x 1 root  root  512 Jan  1 1970 ../
drwxrwxrwx 1 guest testu 512 May  2 02:08 acl_test/
drwxrwxrwx 1 felexa felexa 512 May  8 00:34 docs/
drwx----- 1 felexa felexa 512 Mar  8 23:04 mc-felexa/
felexa@aku-ПК:/tmp$
```

4.9.4 Создать сценарий, который выведет следующее сообщение «В моем домашнем каталоге <n> поддиректорий: <название>». n – количество, название – имя директории. Сделать этот скрипт исполняемой программой и запустить с помощью команд интерпретации в текущем командном

интерпретаторе (это касается и всех последующих скриптов).

```
#!/bin/bash
cd $HOME && ls -R -l >~/Eram/4.9/4.9.4.txt
var1=$(grep -c "total" ~/Eram/4.9/4.9.4.txt)
echo "В моем домашнем каталоге "$var1" поддиректорий: "$HOME
```

```
root@aku-ПК:/home/Eram/4.9# ./111.sh
./111.sh: line 2: home/Eram/4.9/4.9.4.txt: No such file or directory
В моем домашнем каталоге 0 поддиректорий: /home/felexa
root@aku-ПК:/home/Eram/4.9#
```

4.9.5 Создать сценарий, который читает с экрана слово и выводит количество символов в этом слове.

```
#!/bin/bash
read
expr length ${REPLY}
```

```
root@aku-ПК:/home/Eram/4.9# ./4.9.5.sh
ironman
7
root@aku-ПК:/home/Eram/4.9#
```

4.9.6 Написать скрипт, который последовательно (с помощью позиционных параметров) принимает три аргумента а, b и с и выводит значение (a+b)/с в виде простой дроби.

```
#!/bin/bash
total=$(echo "(($1+$2)/$3)" | bc -l -q)
echo $1 + "$2
echo "----- = " $total
echo " "$3
```

```
root@aku-ПК:/home/Eram/4.9# ./4.9.6.sh 2 3 55
2 + 3
----- = .09090909090909090909
55
```

4.9.7 Написать скрипт, который последовательно принимает два аргумента и выводит больший из них. Если аргументов больше двух – вывести сообщение

об ошибке.

```
#!/bin/bash
if [ "$#" -ne "2" ]
then
echo "Error! Enter only two digits."
elif [ "$1" -ge "$2" ]
then
echo "First digit biggest then second."
else
echo "Second digit biggest then first."
fi
```

```
root@aku-ПК:/home/Ерам/4.9# ./4.9.7.sh 77 55
First digit biggest then second.
```

4.9.8 Проверить, на какой позиции находится символ 'a' в path.

```
root@aku-ПК:/home/Ерам/4.9# ./4.9.8.sh
In variable "path" character "a" situated on 2 position.
```

4.9.9 Удалить из date название часового пояса (EEST). Переставить день и месяц местами.

```
root@aku-ПК:/home/Ерам/4.9# date
Fri May 8 01:37:35 EEST 2020
root@aku-ПК:/home/Ерам/4.9# ./4.9.9.sh
Fri 8 May 01:37:39 EEST 2020
root@aku-ПК:/home/Ерам/4.9#
```

4.9.10 Вывести строку, содержащую предложение: "Я заходил в директорию <текущий каталог> в <время> используя идентификатор <UID>".

```
#!/bin/bash
```

```
echo "Я заходил в директорию" $PWD "в" `date` "используя идентификатор" $UID
```

```
root@aku-ПК:/home/Ерам/4.9# ./4.9.10.sh
Я заходил в директорию /home/Ерам/4.9 в Fri May 8 01:38:55 EEST 2020 используя идентификатор 0
root@aku-ПК:/home/Ерам/4.9#
```

4.9.11 Вывести из \$PATH путь до последнего в списке каталога (3 способа).

```
#!/bin/bash
```

```
echo $PATH | sed 's|.*:| |'
```

```
echo "$PATH" | sed 's:/\t/g' | awk '{print $NF}'
```

```
root@aku-ПК:/home/Ерам/4.9# ./4.9.11.sh
/snap/bin
/snap/bin
```

4.9.12 Попытаться вывести значение переменной, не объявленной ранее и получить указанное вами сообщение об ошибке.

```
#!/bin/bash
```

```
${XYZ?"Var is not valid"}
```

```
root@aku-ПК:/home/Ерам/4.9# ./4.9.12.sh
./4.9.12.sh: line 2: XYZ: Var is not valid
```

4.9.13 В скрипте с помощью wget скачать документ с головной страницы сервера mail.ru и перенаправить полученный документ на вход links (lynx).

#!/bin/bash

wget https://apteka24.ua | lynx index.html

```
root@aku-nk:/home/Epam/4.9# ./4.9.13.sh
--2020-05-08 01:54:55-- https://apteka24.ua/
Resolving apteka24.ua (apteka24.ua)... 104.22.74.106, 104.22.75.106, 2606:4700:10::6816:4b6a, ...
Connecting to apteka24.ua (apteka24.ua)|104.22.74.106|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 301 Moved Permanently
Location: https://www.apteka24.ua:443/ [following]
--2020-05-08 01:54:55-- https://www.apteka24.ua/
Resolving www.apteka24.ua (www.apteka24.ua)... 104.22.74.106, 104.22.75.106, 2606:4700:10::6816:4a6a, ...
Connecting to www.apteka24.ua (www.apteka24.ua)|104.22.74.106|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: unspecified [text/html]
Saving to: 'index.html.4'

index.html.4          [ <=>                ] 555.82K  --.-KB/s    in 0.07s

2020-05-08 01:54:55 (7.26 MB/s) - 'index.html.4' saved [569159]
```