

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

Mariia Markina

- 4.9.1 Проверить расположение командного интерпретатора `bash` и использовать этот путь в скриптах `#!/полный_путь_к_программе` опции_программы
- 4.9.2 Проверяем, что `bash` запущен, используя специальную встроенную переменную.
- 4.9.3 Создать директорию, где будут храниться ваши скрипты, например, `.../tmp/scripts`.
- 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).
- 4.9.5 Создать сценарий, который читает с экрана слово и выводит количество символов в этом слове.
- 4.9.6 Написать скрипт, который последовательно (с помощью позиционных параметров) принимает три аргумента `a`, `b` и `c` и выводит значение $(a+b)/c$ в виде простой дроби.
- 4.9.7 Написать скрипт, который последовательно принимает два аргумента и выводит больший из них. Если аргументов больше двух – вывести сообщение об ошибке.
- 4.9.8 Проверить, на какой позиции находится символ 'a' в `path`.
- 4.9.9 Удалить из `date` название часового пояса (EEST). Переставить день и месяц местами.
- 4.9.10 Вывести строку, содержащую предложение: "Я заходил в директорию <текущий каталог> в <время> используя идентификатор <UID>".
- 4.9.11 Вывести из `$PATH` путь до последнего в списке каталога (3 способа).
- 4.9.12 Попытаться вывести значение переменной, не объявленной ранее и получить указанное вами сообщение об ошибке.
- 4.9.13 В скрипте с помощью `wget` скачать документ с головной страницы сервера `mail.ru` и перенаправить полученный документ на вход `links (lynx)`.

Задания с 4.9.1 по 4.9.6 выполнены в скрипте script2.sh:

```
GNU nano 2.9.3 script2.sh

#!/bin/bash
# task 4.9.2:
pidofshell=""
pidofshell=$(pidof $SHELL)
# echo $pidofshell
if [ "$pidofshell" = "" ]
then echo 'bash is not working'
else
echo 'bash is working'
fi
#task 4.9.3:
mkdir Scripts
#task 4.9.4:
cd $HOME
HOMESUB=$(ls -lR | grep ^d | awk '{print $9}')
n=$(ls -lR | grep ^d | wc | awk '{print $1}')
echo "In my home directory - $n subdirectories:"
echo "$HOMESUB"
#task 4.9.5:
echo "type a word here:"
word="noword"
read word
echo "length of the word:"
echo ${#word}
#task 4.9.6:
a=$1
b=$2
c=$3
echo "a+b/c="
echo "scale=3; ($a+$b)/$c" | bc

cp script2.sh Scripts
exit 0
```

```
maria@maria-VirtualBox:~/Scripts$ ./script2.sh 5 20 10
bash is working
mkdir: cannot create directory 'Scripts': File exists
In my home directory - 22 subdirectories:
Desktop
Documents
Downloads
Music
Pictures
Public
Scripts
Templates
Videos
www.google.com
Scripts
www.google.com
images
textinputassistant
branding
googlelogo
1x
images
textinputassistant
branding
googlelogo
1x
type a word here:
Hello
length of the word:
5
a+b/c=
2.500
maria@maria-VirtualBox:~/Scripts$
```

Задания с 4.9.7 по 4.9.13 сделаны в скрипте script3.sh

```
GNU nano 2.9.3 script3.sh

#!/bin/bash
#task 4.9.7:
if [[ $# -lt 3 ]]
then
echo "Greater number is:"
    if [[ $1 -gt $2 ]]
    then
        echo $1
    else
        echo $2
    fi
else
echo "ERROR, too many parameters"
fi
#task 4.9.8:
slovopath="path"
a="a"
ind=$(expr index $slovopath $a)
echo "position of the 'a' in 'path': "
echo $ind
#task 4.9.9:
echo $(date | awk '{print $1, $3, $2, $4, $5}')
#task 4.9.10:
echo "I entered directory $PWD at $( date +%R ) using $UID identifier"
#task 4.9.11:
echo 'last directory in the $PATH:'
echo $PATH | grep -o "[^:]*$"
echo $PATH | awk -F ':' '{print $NF}'
echo `expr "$PATH" : '.*\(:/[:print:]+*\)` | tr -d ":"
#task 4.9.13:
net=$(lynx -dump < wget http://www.google.com)
echo " Google.com: $net"
#task 4.9.12:
echo ${NEWVAR?"There is no such variable"}
echo ${PATH?"There is no such variable"}

exit 0
```

```
maria@maria-VirtualBox:~/Scripts$ ./script3.sh 5 20
Greater number is:
20
position of the 'a' in 'path':
2
п'ятниця, травня 1 2020 17:53:21
I entered directory /home/maria/Scripts at 17:53 using 1000 identifier
last directory in the $PATH:
/snap/bin
/snap/bin
/snap/bin
Google.com:
Пошук [1]Зображення [2]Карти [3]YouTube [4]Новини [5]Gmail [6]Диск
[7]Календар [8]Більше »
[9]Історія веб-пошуку | [10]Налаштування | [11]Увійти

Google

-----
Пошук Google Мені пощастить [12]Розширений пошук

Мова Google: [13]русский [14]English

[15]Реклама [16]Рішення для бізнесу [17]Усе про Google
[18]Google.com.ua

© 2020

References

1. http://www.google.com.ua/imghp?hl=uk&tab=wi
2. http://maps.google.com.ua/maps?hl=uk&tab=w1
3. http://www.youtube.com/?gl=UA&tab=w1
4. http://news.google.com.ua/nwshp?hl=uk&tab=wn
5. https://mail.google.com/mail/?tab=wm
6. https://drive.google.com/?tab=wo
7. https://www.google.com/calendar?tab=wc
8. https://www.google.com.ua/intl/uk/about/products?tab=wh
9. http://www.google.com.ua/history/optout?hl=uk
10. http://www.google.com/preferences?hl=uk
```

```
./script3.sh: line 28: NEWVAR: There is no such variable
```