

Одесский национальный политехнический университет
Институт компьютерных систем
Кафедра информационных систем

Лабораторная работа № 5

По дисциплине: «Операционные системы»

Тема: «Основы использование скриптового языка интерпретатора оболочки
командной строки »

Выполнила:
Студентка группы АИ-205
Колдунова А. А.
Проверил:
Блажко О.А.

Одесса 2020

План работы.

1.1 Расширенный функционал команд оболочки ОС интерфейса командной строки и утилит командной строки

1.3 Перенаправление потоков данных

1.4 Конвейеризация команд

1.5 Команды оболочки и утилиты командной строки по обработке текста

1.6 Конфигурация работы оболочки

2 Задание к исполнению

3 Требования к оформлению протокола выполнения лабораторной работы

Решение:

Задание 2.1

```
[koldunova_anastasiya@vpsj3IeQ ~]$ chmod +x MyOsProgram.sh
[koldunova_anastasiya@vpsj3IeQ ~]$ ./MyOsProgram.sh
Перший параметр:
Inactive(anon)
Параметр:
Опис: Загальний обсяг буфера або сторінок кеш-пам'яті, який є вільним і доступ. Це пам'ять, яка не була недавно використана і може бути звільнена для інших цілей за допомогою алгоритму підкачки.
Inactive(anon): 436404 kB
Другий параметр:
CommitLimit
Параметр:
Опис: Обсяг пам'яті, який може бути виділений системою. Обчислюється на основі vm.overcommit_ratio (за замовчуванням - 50%) і розміру області підкачки. Формула має такий вигляд CommitLimit = (vm.overcommit_ratio * об'єм_ОЗВ) + область_підкачки. Цей ліміт дотримується тільки при "суворій" політиці виділення пам'яті (vm.overcommit_memory = 2). За замовчуванням використовується "евристична" політика (vm.overcommit_memory = 0).
CommitLimit: 5135228 kB
Третій параметр:
cpu cores
Параметр:
Core (вимовляється приблизно: До [p]) – торгова марка мікропроцесорів, вироблених компанією Intel. Процесори Core є наступниками процесорів попереднього покоління, представлених моделями Pentium і Celeron. Для серверів є більш «просунуті» версії процесорів Core під маркою Xeon.
grep: cores: No such file or directory
```

```
#!/bin/bash
echo "??e???^?^? па?^ае?^??: "
read first_character
echo "??a?^ае?^??: "
echo "??пи?: ??агал?^ний об?^?г б?^?е?^а або ??^?о?^?^нок ке?^—пам'?^?^?^?, ?^кий ?^ в?^л?^ни?$
cat /proc/meminfo | grep $first_character
echo "^^^^?^г^? па?^ае?^??: "
read second_character
echo "??a?^ае?^??: "
echo "??пи?: ??б?^?^г пам'?^?^?^, ?^кий може б?^?^и вид?^лений ?^и?^?^емо?^. ??б?^и?^л?^?^?^?^?^
cat /proc/meminfo | grep $second_character
echo "Т??е?^?^? па?^ае?^??: "
read third_character
echo "??a?^ае?^??: "
echo "Core (вимвл?^?^?^?^?^? п?^иблизно: ??о [??]) — ??о?^гова ма?^ка м?^к?^оп?^?о?^е?^?о?^?^в, ви$
cat /proc/cpuinfo | grep $third_character
```

Задание 2.2

```
[[koldunova_anastasiya@vpsj3IeQ ~]$ touch myFile
[[koldunova_anastasiya@vpsj3IeQ ~]$ ./My_change_file.sh
Введіть назву файлу:
myFile
[[koldunova_anastasiya@vpsj3IeQ ~]$ ls
1.csv                accounts.csv
2.csv                koldunovaN_lab_3
3.csv                lab5.sh
KoldunovaAnastasiaLab4.csv  my_new_file
MyOsProgram.sh       new.csv
My_change_file.sh    ??????????? ???????????
Operating-System.-Laboratory-Work-
[[koldunova_anastasiya@vpsj3IeQ ~]$
```

```
#!/bin/bash
echo "?^?вед?^??^??^? назв?^? ?^?айл?^?: "
read my_file
if [[ -f $my_file ]]
then
if [[ ${#my_file} -lt 30 ]]
then
if [[ $my_file =~ [0-9]{5,} ]]
then
echo "?^?е в?^?дпов?^?да?^? обмеженн?^?м"
else
mv $my_file my_new_file
fi
else
echo "?^?е в?^?дпов?^?да?^? обмеженн?^?м"
fi
else
echo "the $my_file д?^??^?ек?^?о?^??^??^? не ?^??^?н?^??^?"
fi
```

[Read 19 lines]

^G Get Help	^O WriteOut	^R Read File	^Y Prev Page	^K Cut Text	^C Cur Pos
^X Exit	^J Justify	^W Where Is	^V Next Page	^U UnCut Text	^T To Spell

Задание 2.3

```
#!/bin/bash
name=$(cut -f3 -d, KoldunovaAnastasiaLab4.csv > new.csv|sed -n '1p; 1q' new.csv);
#echo "$a"
mkdir "$name"
IFS=$'\n' file=$(sed -e '1d' new.csv))
#echo ${files[0]}
cd "$name"
for index in ${!file[*]}
do
touch ${file[$index]}
done
```

```
[koldunova_anastasiya@vpsj3IeQ ~]$ chmod +x lab5.sh
[koldunova_anastasiya@vpsj3IeQ ~]$ ls
1.csv 3.csv MyOsProgram.sh Operating-System.-Laboratory-Work- koldunovaN_lab_3 my_new_file
2.csv KoldunovaAnastasiaLab4.csv My_change_file.sh accounts.csv lab5.sh
[koldunova_anastasiya@vpsj3IeQ ~]$ ./lab5.sh
```

```
/.ssh
/Operating-System.-Laboratory-Work-
/koldunovaN_lab_3
/????????????? ??????????????
```

```
/...  
"  
"  
"  
"  
?  
  
? 2019  
2020  
2021  
2020  
  
)  
?  
2019  
2019  
2019  
2021  
  
)?  
2021  
2019  
2020  
  
)?  
2020
```

Вывод: В данной лабораторной мы приобрели навыки автоматизации управления ОС с использованием скриптового языка интерпретатора оболочки командной строки.