

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.

Цель работы: приобретение навыков автоматизации управления ОС с использованием скриптового языка интерпретатора оболочки командной строки.

План работы.

1 Теоретические сведения

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

1.2 Редактирование каталогов и файлов файловой системы

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:

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_ОЗУ) + област_підкачкі. Цей ліміт дотримується тільки при "суворої" 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 [р]) – 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.
cores: cores: No such file or directory
```

```
#!/bin/bash
echo "?^?e?^??^??^?й па?^?аме?^??^?: "
read first_character
echo "?^?a?^?аме?^??^?: "
echo "?^?пи?^?: ??агал??ний об^??^?г б?^??^?е?^?а або ?^??^?о?^??^?нок ке?^?-пам'^?аме?^??^?: , ?^?кий ?^? в?^?л?^?ни$"
cat /proc/meminfo| grep $first_character
echo "?^?аме?^??^?: "
read second_character
echo "?^?a?^?аме?^??^?: "
echo "?^?пи?^?: ??б?^??^?г пам'^?аме?^??^?: , ?^?кий може б?^??^?и вид?^?лений ?^?и?^??^?емо?^?. ?^?б?^?и?^?л?^?аме?^??^?: "
cat /proc/meminfo| grep $second_character
echo "T?^?е?^??^?й па?^?аме?^??^?: "
read third_character
echo "?^?a?^?аме?^??^?: "
echo "Core (вимовл?^??^?аме?^??^?: п?^?иближно: ?^?о [?^?]) - ?^?о?^?гова ма?^?ка м?^?к?^?оп?^?о?^?е?^?о?^?в, ви$"
cat /proc/cpuinfo | grep $third_character
```

Задание 2.2

[[koldunova_andrey@vps-01:0 ~]\$ /My_change_file.sh

[\[kolduhova_anastasiy\]](#)

введі

```
[myFile] [koldunova.anastasiva@vpsi3Te0 ~]$ ls
```

accounts.csv

koldunovaN lab 3

lab5.sh

my_new_file

new.csv

????????????? ?????

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

```

lab5.sh          [----]  0 L:[  1+ 9  10/ 10] *(198 / 198b) <EOF>  [*][X]
#!/bin/bash
name=$(cut -f3 -d, OClab4.csv > new.csv|sed -n '1p; 1q' new.csv);
mkdir "$name"
IFS=$'\n' file=($(sed -e '1d' new.csv))
cd "$name"
for index in ${!file[*]}
do
touch ${file[$index]}
done

```

```

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

```

```

[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

```

/..
"????????????????????? ?????????~????????? ??????????????????
"????????????????????? ??????????????????????????????
"????????????????????? ??????????????????
"????????? ?????????????~????????? (?????????????????
????????????? ?????????~????????? ?? 2019 ?????)
????????????????????? ???~????????? 2020 ?????)
????????????????????? ???~????????? 2021 ?????)
????????????????????? ???~????????? 2020 ?????)
????????????????????? ???~????????????????? ?????)
????????????????? ???~????????? ?? 2019 ?????)
????????????????? ???~????????? ?? 2019 ?????)
????????????????? ???~????????? ?? 2019 ?????)
????????????????? ???~????????~????????? 2021 ?????)
????????????????? ???~????????~????????? 2021 ?????)
????????????????? ???~????????? ?? 2019 ?????)
????????????????? ???~????????? ?? 2020 ?????)
????????????????? ???~????????~????????? ?????)

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