

Цели и задачи работы

Цель лабораторной работы

Изучить основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux. Научиться писать небольшие командные файлы.

Задачи лабораторной работы

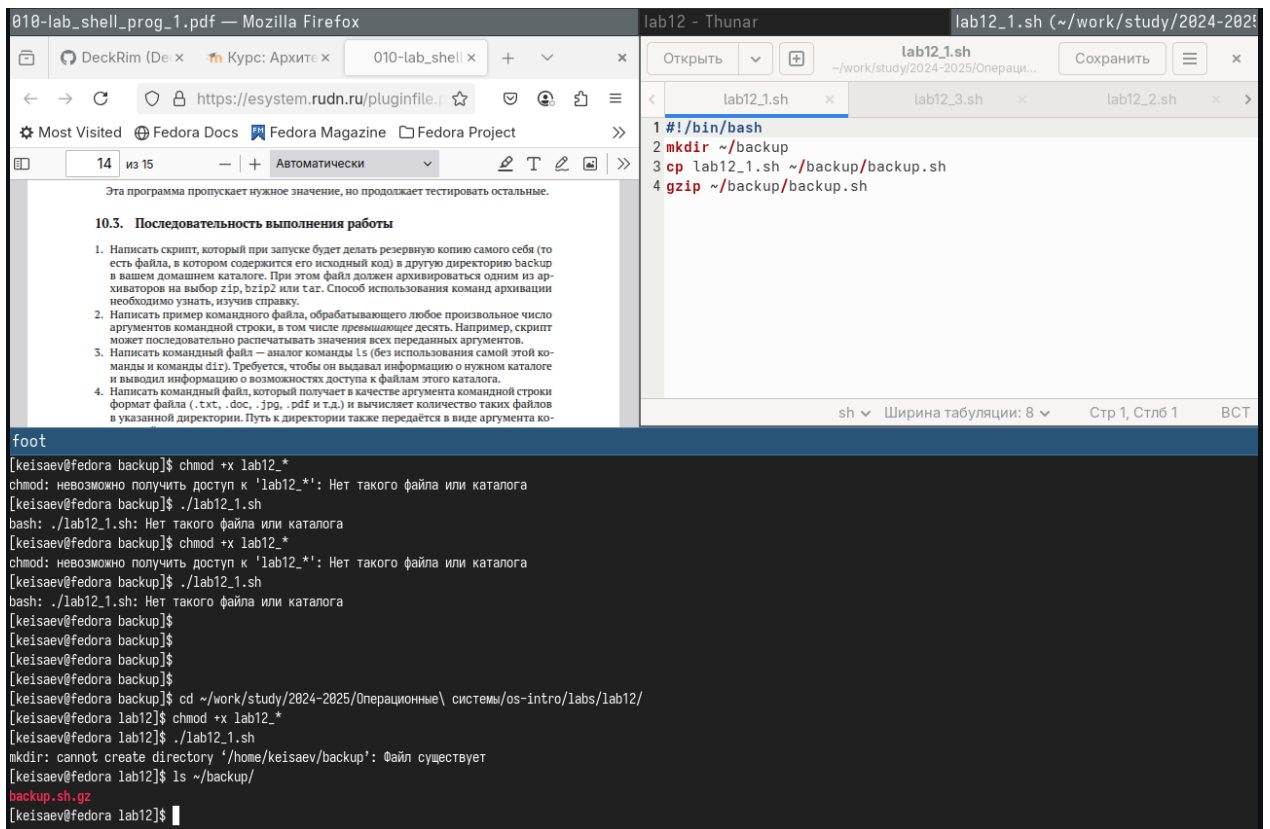
1 Выполнить 4 задания

Процесс выполнения лабораторной работы

Выполнение работы

1. Написали скрипт, который при запуске делает резервную копию самого себя (то есть файла, в котором содержится его исходный код) в другую директорию backup в моём домашнем каталоге. При этом файл архивируется одним из архиваторов на выбор zip , bzip2 или tar . Способ использования команд архивации узнали, изучив справку.

Выполнение работы



{ #fig:001 width=70% height=70%}

Выполнение работы

2. Написали пример командного файла, обрабатывающего любое произвольное число аргументов командной строки, в том числе превышающее десять. Например, скрипт может последовательно распечатывать значения всех переданных аргументов

Выполнение работы

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'e2sec.ru'. The page content is a document titled 'e2sec.ru' with a header 'e2sec.ru' and a sub-header 'e2sec.ru'. The main content is a shell script for creating a backup. The script is as follows:

```
#!/bin/bash
for i
do echo $i
shift
done
```

The script is then executed in a terminal window. The output shows the script being run, creating the backup directory, and then the script being run again, which fails because the backup directory already exists.

```
[keisae@fedora lab12]$ ./lab12.2.sh 1 2 3 4 5 67
mkdir: cannot create directory '/home/keisae/backup': файл существует
gzip: /home/keisae/backup/backup.sh.gz already exists; do you wish to overwrite (y or n)? n
not overwritten
[keisae@fedora lab12]$ ./lab12.2.sh 1 2 3 4 5 67
1
2
3
4
5
67
[keisae@fedora lab12]$
```

3. Написали командный файл — аналог команды ls (без использования самой этой команды и команды dir). Он выдает информацию о нужном каталоге и выводит информацию о возможностях доступа к файлам этого каталога.

← → ↻

https://esystem.rudn.ru/pluginfile.p

☆

🔒

👤

🔖

☰

Most Visited 🌐 Fedora Docs 📖 Fedora Magazine 📁 Fedora Project >>

📅 14 из 15 - + Автоматически ▾ 📝 T 🖨 🖼 >>

Эта программа пропускает нужное значение, но продолжает тестировать остальные.

10.3. Последовательность выполнения работы

1. Написать скрипт, который при запуске будет делать резервную копию самого себя (то есть файла, в котором содержится его исходный код) в другую директорию backup в вашем домашнем каталоге. При этом файл должен архивироваться одним из архиваторов на выбор zip, bzip2 или tar. Способ использования команд архивации необходимо узнать, изучив справку.
2. Написать пример командного файла, обрабатывающего любое произвольное число аргументов командной строки, в том числе *превышающее* десять. Например, скрипт может последовательно распечатывать значения всех переданных аргументов.
3. Написать командный файл — аналог команды ls (без использования самой этой команды и команды dir). Требуется, чтобы он выдавал информацию о нужном каталоге и выводил информацию о возможностях доступа к файлам этого каталога.
4. Написать командный файл, который получает в качестве аргумента командной строки формат файла (.txt, .doc, .jpg, .pdf и т.д.) и вычисляет количество таких файлов в указанной директории. Путь к директории также передается в виде аргумента ко-

lab12_1.sh lab12_3.sh

1 #!/bin/bash
2 echo "READ"
3 find \$1 -maxdepth 1 -perm /u=r
4 echo "WRITE"
5 find \$1 -maxdepth 1 -perm /u=w
6 echo "EXECUTE"
7 find \$1 -maxdepth 1 -perm /u=x

sh ▾ Ширина табуляции: 8

foot

./lab12_2.sh
./lab12_3.sh
WRITE
.
./report
./presentation
./lab12_4.sh
./lab12_1.sh
./lab12_2.sh
./lab12_3.sh
EXECUTE
.
./report
./presentation
./lab12_4.sh
./lab12_1.sh
./lab12_2.sh
./lab12_3.sh
[keisaev@fedora lab12]\$

{ #fig:003 width=70% height=70%}

Выполнение работы

4. Написали командный файл, который получает в качестве аргумента командной строки формат файла (.txt , .doc , .jpg , .pdf и т.д.) и вычисляет количество таких файлов в указанной директории. Путь к директории также передаётся в виде аргумента командной строки.

Выполнение работы

```
foot
[keisaev@fedora lab12]$ ./lab12_4.sh pdf
find: 'pdf': Нет такого файла или каталога
0
[keisaev@fedora lab12]$ ./lab12_4.sh . pdf
0
[keisaev@fedora lab12]$ ls -F
lab12_1.sh* lab12_2.sh* lab12_3.sh* lab12_4.sh* presentation/ report/
[keisaev@fedora lab12]$ ./lab12_4.sh . pdf
0
[keisaev@fedora lab12]$ ./lab12_4.sh . png
1
[keisaev@fedora lab12]$ ./lab12_4.sh . md
0
[keisaev@fedora lab12]$ ./lab12_4.sh . sh
4
[keisaev@fedora lab12]$ []
```

lab12 - Thunar

Открыть ▾

lab12_4.sh
~/work/study/2024-2025

lab12_3.sh × lab12_2

```
1 #!/bin/bash
2 find "$1" -name "*.sh" | wc -l
```

sh ▾ Ширина таб

{ #fig:004 width=70% height=70%}

Выводы по проделанной работе

Вывод

В данной работе мы изучили основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux. Научились писать небольшие командные файлы и скрипты на языке bash.