

Российский университет дружбы народов

Факультет физико-математических и естественных наук

Лабораторная работа № 12. Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Расширенное программирование

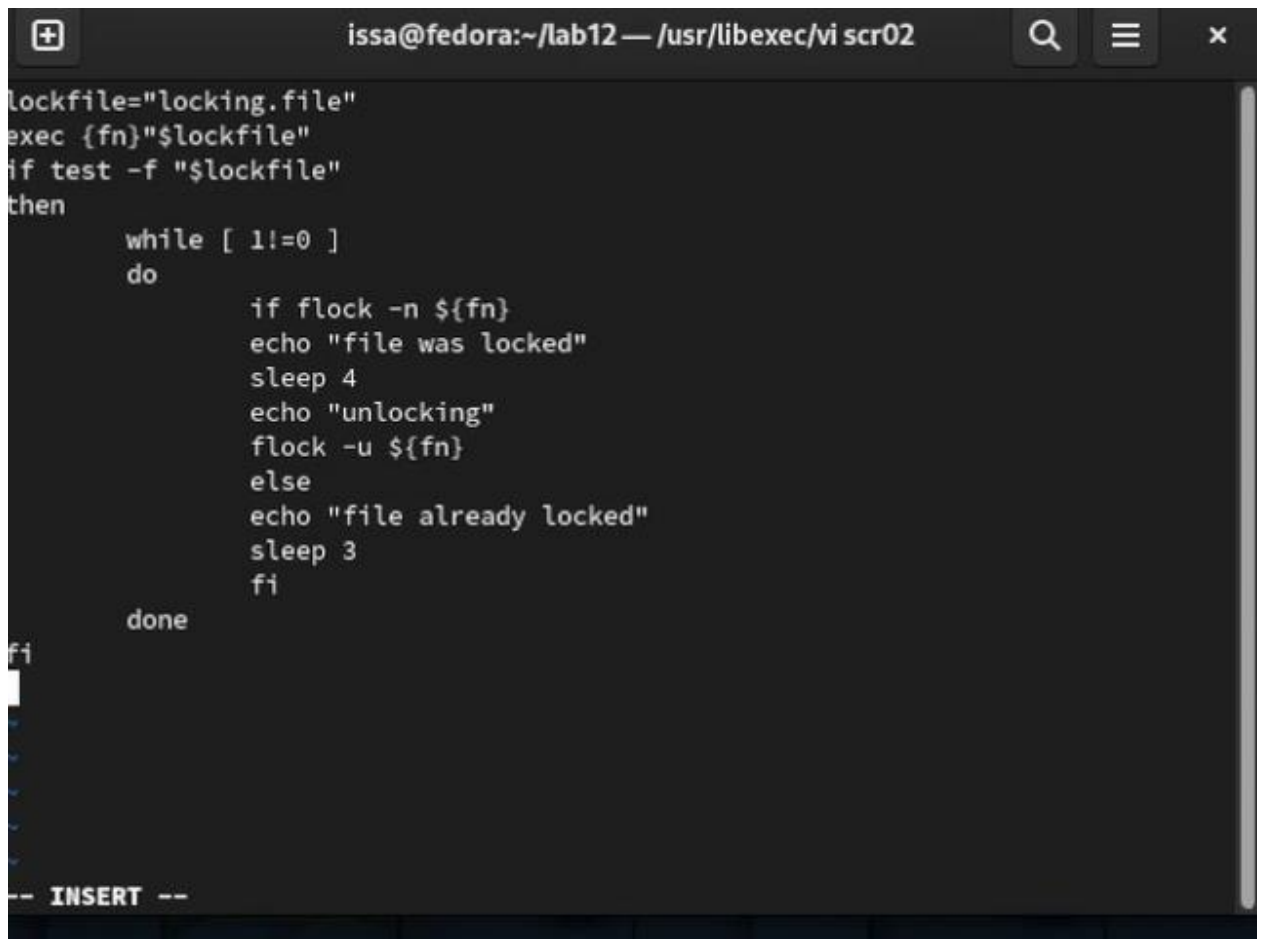
- Имя : исса гадир
- Студенческий билет : 1032218267
- Группа : нфибд-01-21

Цель работы:

Изучить основы программирования в оболочке ОС UNIX. Научиться писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.

Пакетный файл

Я использую оператор `while` , чтобы заставить его выполняться повторно , и оператор `if - else` внутри `while` , чтобы заставить его выполняться условно

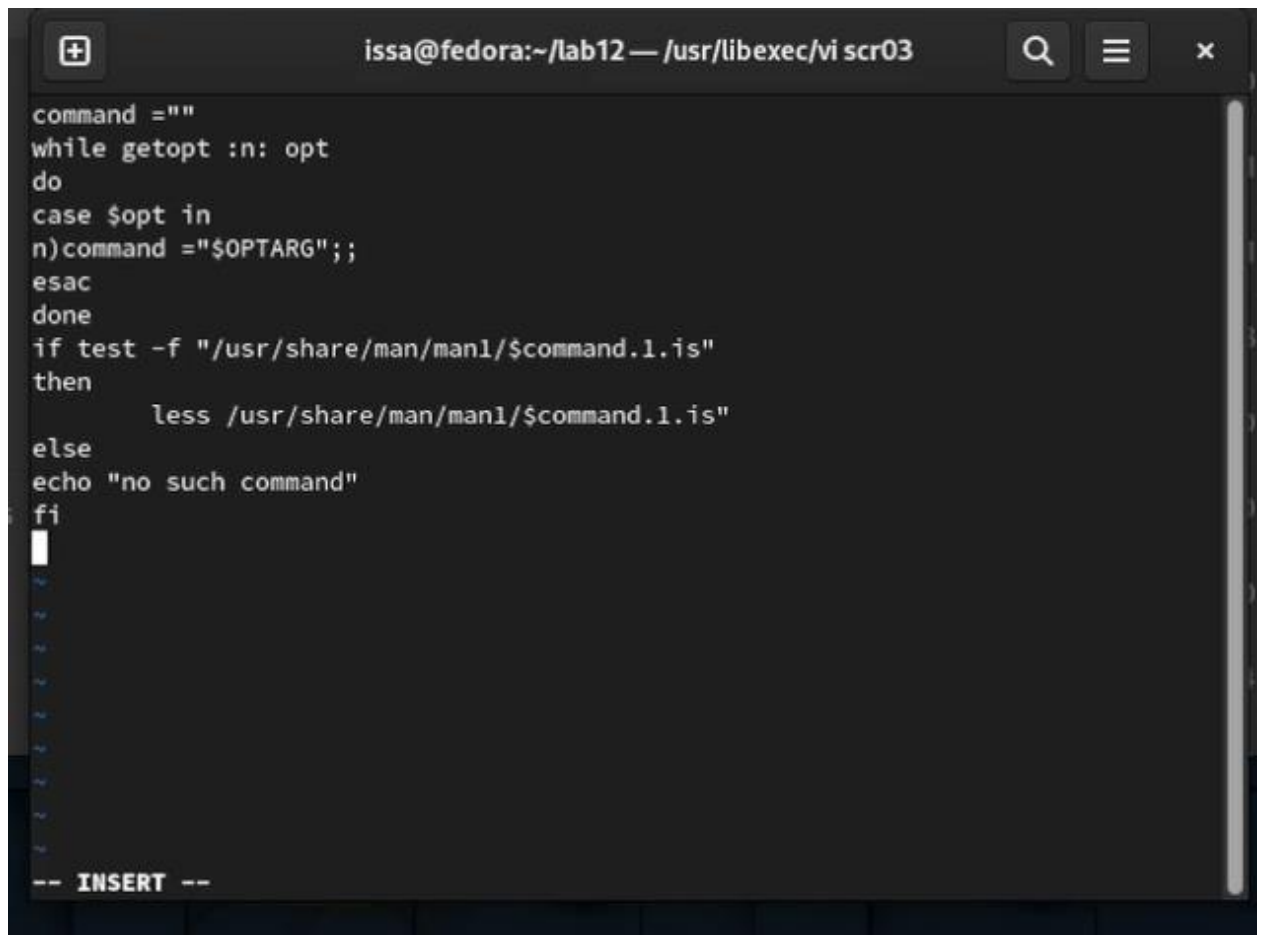
A screenshot of a terminal window with a dark background. The window title is "issa@fedora:~/lab12 — /usr/libexec/vi scr02". It contains a shell script for file locking. The script defines a lockfile, checks if it exists, and then enters a loop where it attempts to lock the file using flock. If successful, it prints "file was locked", sleeps for 4 seconds, unlocks the file, and prints "unlocking". If the file is already locked, it prints "file already locked" and sleeps for 3 seconds. The script ends with "fi" and "done". At the bottom, it says "-- INSERT --".

```
lockfile="locking.file"
exec {fn}"$lockfile"
if test -f "$lockfile"
then
    while [ 1!=0 ]
    do
        if flock -n ${fn}
        echo "file was locked"
        sleep 4
        echo "unlocking"
        flock -u ${fn}
        else
        echo "file already locked"
        sleep 3
        fi
    done
fi

-- INSERT --
```

Реализовать команду `map` с помощью командного файла

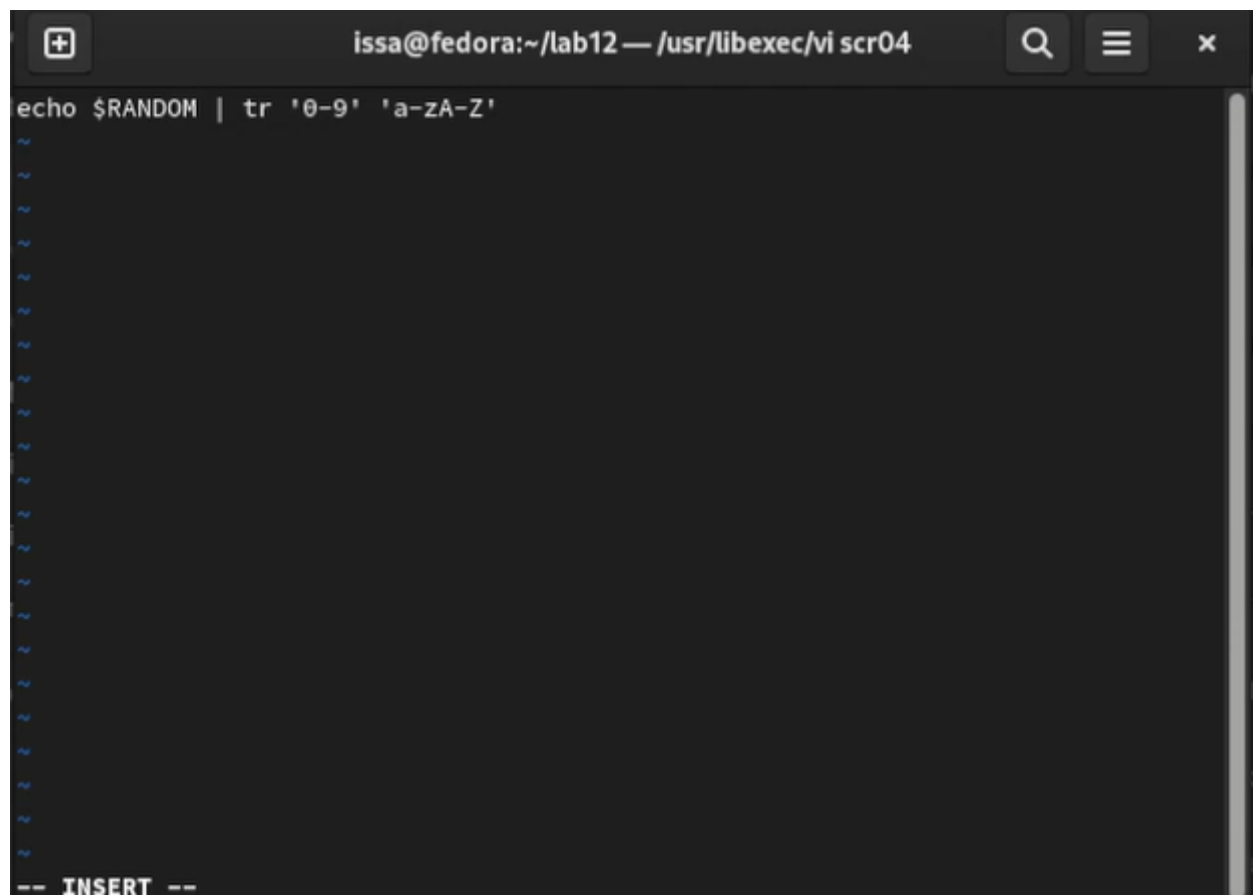
Используйте условный оператор `if – else` и заставьте его выполнить оператор `map` для соответствующей информации и вывода

A screenshot of a terminal window with a dark background. The title bar at the top shows the user 'issa' at 'fedora' in the directory '~/lab12', editing the file '/usr/libexec/vi scr03'. The terminal displays a shell script in the vi editor's insert mode. The script defines a 'command' variable, loops through command-line options using 'getopt', and checks if a corresponding manual page exists in '/usr/share/man/man1/'. If found, it uses 'less' to view it; otherwise, it prints 'no such command'. The bottom of the screen shows the vi editor's status line in insert mode: '-- INSERT --'.

```
command =""
while getopt :n: opt
do
case $opt in
n)command ="$OPTARG";;
esac
done
if test -f "/usr/share/man/man1/$command.1.is"
then
    less /usr/share/man/man1/$command.1.is"
else
echo "no such command"
fi
-- INSERT --
```

Используя встроенную переменную \$ RANDOM

Используйте операторы случайных чисел и задайте диапазон букв и цифр



The image shows a terminal window with a dark background. The title bar at the top reads "issa@fedora:~/lab12 — /usr/libexec/vi scr04". The terminal contains the command `echo $RANDOM | tr '0-9' 'a-zA-Z'`. The output of the command is a vertical column of 16 blue tilde characters (~) on the left side of the terminal. At the bottom left, the text `-- INSERT --` is visible.

```
issa@fedora:~/lab12 — /usr/libexec/vi scr04
echo $RANDOM | tr '0-9' 'a-zA-Z'
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
-- INSERT --
```