

Операционные системы

Колчева Юлия Вячеславовна

25 мая 2021 год

RUDN University, Moscow, Russian Federation

Лабораторная работа №12

Используя команды `getopts` `grep`, написала командный файл, который анализирует командную строку с ключами:

```

emacs@dk5n59
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help

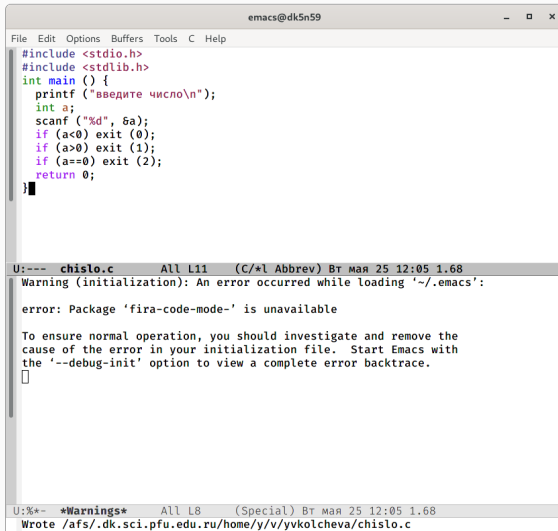
#!/bin/bash
iflag=0; oflag=0; pflag=0; Cflag=0; nflag=0;
while getopts i:o:p:Cn optletter
do case $optletter in
    i) iflag=1; ival=$OPTARG;;
    o) oflag=1;  oval=$OPTARG;;
    p) pflag=1;  pval=$OPTARG;;
    C) Cflag=1;;
    n) nflag=1;;
    *) echo illegal option $optletter
esac
done
if (($pflag==0))
then echo "Шаблон не найден"
else
    if (($iflag==0))
    then echo "Файл не найден"
    else
        if (($oflag==0))
        then if (($Cflag==0))
            then if (($nflag==0))
                then grep $pval $ival
            else grep -n $pval $ival
            fi
        else if (($nflag==0))
            then grep -i $pval $ival
        else grep -i -n $pval $ival
        fi
        fi
    else if (($Cflag==0))
        then if (($nflag==0))
            then grep $pval $ival > $oval
        else grep -n $pval $ival > $oval
        fi
        else if (($nflag==0))
            then grep -i $pval $ival > $oval
        else grep -i -n $pval $ival > $oval
        fi
        fi
    fi
fi

U===== prog1.sh      Top L40      (Shell-script[sh]) Br man 25 11:56 2.54
cause of the error in your initialization file. Start Emacs with
debug:brief again to view a complete stack trace.

```

Программа на си

Написала на языке Си программу, которая вводит число и определяет, является ли оно больше нуля, меньше нуля или равно нулю.



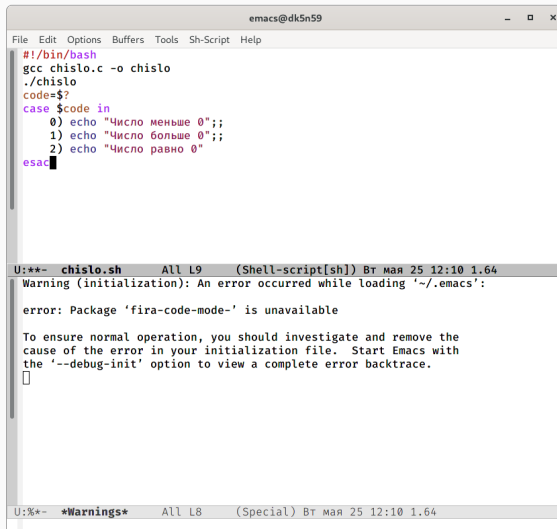
```
emacs@dk5n59
File Edit Options Buffers Tools C Help
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main () {
    printf ("введите число\n");
    int a;
    scanf ("%d", &a);
    if (a<0) exit (0);
    if (a>0) exit (1);
    if (a==0) exit (2);
    return 0;
}

U:--- chislo.c All L11 (C/*l Abbrev) Вт мая 25 12:05 1.68
Warning (initialization): An error occurred while loading '~/.emacs':

error: Package 'fira-code-mode-' is unavailable

To ensure normal operation, you should investigate and remove the
cause of the error in your initialization file. Start Emacs with
the '--debug-init' option to view a complete error backtrace.

U:%*- *Warnings* All L8 (Special) Вт мая 25 12:05 1.68
Wrote /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/y/v/yvkolcheva/chislo.c
```



The screenshot shows an Emacs window titled 'emacs@dk5n59'. The menu bar includes 'File', 'Edit', 'Options', 'Buffers', 'Tools', 'Sh-Script', and 'Help'. The main text area contains a shell script:

```
#!/bin/bash
gcc chislo.c -o chislo
./chislo
code=$?
case $code in
  0) echo "Число меньше 0";;
  1) echo "Число больше 0";;
  2) echo "Число равно 0";;
esac
```

Below the script, a status bar shows 'U:**- chislo.sh All L9 (Shell-script[sh]) Вт мая 25 12:10 1.64'. The next line is a warning: 'Warning (initialization): An error occurred while loading '~/.emacs':'. Below this, an error message states: 'error: Package 'fira-code-mode-' is unavailable'. A follow-up message advises: 'To ensure normal operation, you should investigate and remove the cause of the error in your initialization file. Start Emacs with the '--debug-init' option to view a complete error backtrace.' A cursor is visible at the end of this message.

At the bottom, another status bar shows 'U:%*- *Warnings* All L8 (Special) Вт мая 25 12:10 1.64'.

Figure 3: Программа sh

В ходе выполнения данной лабораторной работы я изучила основы программирования в оболочке ОС UNIX и научилась писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.

Спасибо за внимание!