Отчёт по лабораторной работе № 13

Операционные системы

Анастасия Романовна Зинченко

Содержание

# 1 Цель работы

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

# 2 Задание

1. Используя команды getopts grep, написать командный файл, который анализирует командную строку с ключами: – -iinputfile — прочитать данные из указанного файла; – -ooutputfile — вывести данные в указанный файл; – -pшаблон — указать шаблон для поиска; – -C — различать большие и малые буквы; – -n — выдавать номера строк. а затем ищет в указанном файле нужные строки, определяемые ключом -p.
2. Написать на языке Си программу, которая вводит число и определяет, является ли оно больше нуля, меньше нуля или равно нулю. Затем программа завершается с помощью функции exit(n), передавая информацию в о коде завершения в оболочку. Команд- ный файл должен вызывать эту программу и, проанализировав с помощью команды $?, выдать сообщение о том, какое число было введено.
3. Написать командный файл, создающий указанное число файлов, пронумерованных последовательно от 1 до 𝑁 (например 1.tmp, 2.tmp, 3.tmp,4.tmp и т.д.). Число файлов, которые необходимо создать, передаётся в аргументы командной строки. Этот же ко- мандный файл должен уметь удалять все созданные им файлы (если они существуют).
4. Написать командный файл, который с помощью команды tar запаковывает в архив все файлы в указанной директории. Модифицировать его так, чтобы запаковывались только те файлы, которые были изменены менее недели тому назад (использовать команду find

# 3 Выполнение лабораторной работы

Используя команды getopts grep, написала командный файл, который анализирует командную строку с ключами: – -iinputfile — прочитать данные из указанного файла; – -ooutputfile — вывести данные в указанный файл; – -pшаблон — указать шаблон для поиска; – -C — различать большие и малые буквы; – -n — выдавать номера строк. а затем ищет в указанном файле нужные строки, определяемые ключом -p. (рис. 1), (рис. 2)

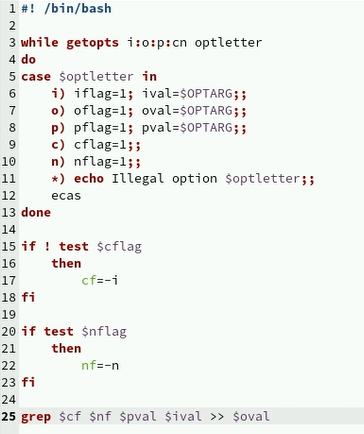


Рис. 1: Программа

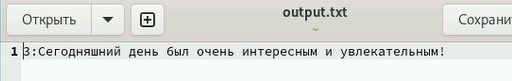


Рис. 2: Проверка

Написала на языке Си программу, которая вводит число и определяет, является ли оно больше нуля, меньше нуля или равно нулю. (рис. 3), (рис. 4)

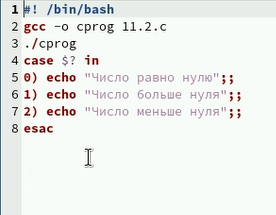


Рис. 3: Программа

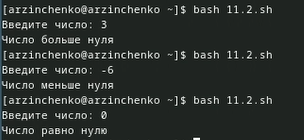


Рис. 4: Проверка

Написала командный файл, создающий указанное число файлов, пронумерованных последовательно от 1 до 𝑁. (рис. 5), (рис. 6)

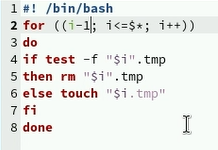


Рис. 5: Программа

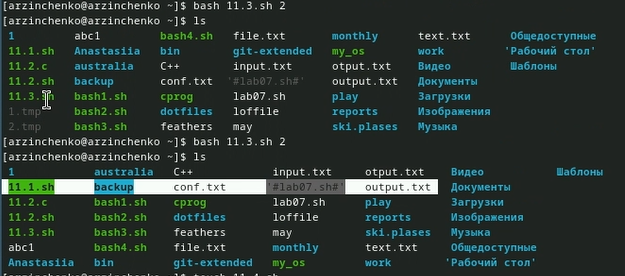


Рис. 6: Проверка

Написала командный файл, который с помощью команды tar запаковывает в архив все файлы в указанной директории. (рис. 7), (рис. 8)

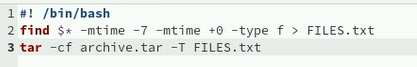


Рис. 7: Программа

Проверка

Рис. 8: Проверка

# 4 Выводы

Я изучила основы программирования в оболочке ОС UNIX. Научилась писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.

# Список литературы