Отчет по лабораторной работе № 13

Операционные системы

Абронина Алиса Кирилловна

Содержание

Список иллюстраций

Список таблиц

# 1 Цель работы

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

# 2 Задание

1. 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. 2.Написать на языке Си программу, которая вводит число и определяет, является ли оно больше нуля, меньше нуля или равно нулю. 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.) 4.Написать командный файл, который с помощью команды tar запаковывает в архив все файлы в указанной директории.

# 3 Выполнение лабораторной работы

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. (рис. 1).(рис. 2).(рис. 3).(рис. 4).

![Рис. 1: файл 1](data:application/octet-stream;base64,)

Рис. 1: файл 1

![Рис. 2: файл 1.2](data:application/octet-stream;base64,)

Рис. 2: файл 1.2

![Рис. 3: файл 1.3](data:application/octet-stream;base64,)

Рис. 3: файл 1.3

![Рис. 4: файл 1.4](data:application/octet-stream;base64,)

Рис. 4: файл 1.4

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. Командный файл должен вызывать эту программу и, проанализировав с помощью команды $?, выдать сообщение о том, какое число было введено.(рис. 5)(рис. 6)(рис. 7).

![Рис. 5: файл 2](data:application/octet-stream;base64,)

Рис. 5: файл 2

![Рис. 6: файл 2.1](data:application/octet-stream;base64,)

Рис. 6: файл 2.1

![Рис. 7: файл 2.2](data:application/octet-stream;base64,)

Рис. 7: файл 2.2

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 командный файл должен уметь удалять все созданные им файлы (если они существуют)(рис. 8).(рис. 9).

![Рис. 8: файл 3](data:application/octet-stream;base64,)

Рис. 8: файл 3

![Рис. 9: файл 3.1](data:application/octet-stream;base64,)

Рис. 9: файл 3.1

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).(рис. 10).(рис. 11).

![Рис. 10: файл 4](data:application/octet-stream;base64,)

Рис. 10: файл 4

![Рис. 11: файл 4.1](data:application/octet-stream;base64,)

Рис. 11: файл 4.1

# 4 Выводы

Изучила основы программирования в оболочке ОС UNIX. Научилась писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкци и циклов.