



Этук Нсе-Абаси Акпан

НФИбд-02-21

операционные системы

# **ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 11**

# Цель работы

---

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

# Ход работы

---

1. Используя команды `getopts` `grep`, написать командный файл, который анализирует командную строку с ключами: – `-i`inputfile — прочитать данные из указанного файла; – `-o`outputfile — вывести данные в указанный файл; – `-r`шаблон — указать шаблон для поиска; – `-C` — различать большие и малые буквы; – `-n` — выдавать номера строк. а затем ищет в указанном файле нужные строки, определяемые ключом `-r`.

---

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. Командный 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 командный 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`).

# Вывод

---

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