

презентация по лабораторной работе №12

Тема:

Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Ветвления и циклы

Российский Университет Дружбы Народов

Факультет Физико-Математических и Естественных Наук

Дисциплина: *Операционные системы*

Студент: Алхатиб Осама

Группа: НПИбд-02-20

2021г.

Цель работы

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

Введение

Операции с блоками кода — ключ к структурированному и упорядоченному сценарию оболочки. Циклы и ветвления являются теми инструментальными средствами, которые предоставляют возможность достигнуть этой цели.

Циклы

Цикл это блок команд, который повторяется (итерируется) до тех пор, пока не будет выполнено условие выхода из цикла .

Ход работы:

1. Используя команды `getopts` `grep`, написал командный файл, который анализирует командную строку с ключами:

* `-iinputfile` — прочитать данные из указанного файла; * `-ooutputfile` — 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. Написал 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 о коде завершения в оболочку. Командный файл вызывает эту программу и, проанализировав с помощью команды `$?`, выдает сообщение о том, какое число было введено.
 3. Написал 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 удаляет все созданные им файлы (если они существуют).
 4. Написал командный файл, который с помощью команды `tar`запаковывает в архив все файлы в указанной директории. Модифицировал его так, чтобы запаковывались только те файлы, которые были изменены менее недели тому назад (использовал команду `find`).
-

Вывод

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