Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

БелорусскиЙ государственный университет

информатики и радиоэлектроники

Факультет компьютерных систем и сетей

Кафедра программного обеспечения информационных технологий

|  |
| --- |
|  |
|  |

ОТЧЕТ

по лабораторной работе № 1

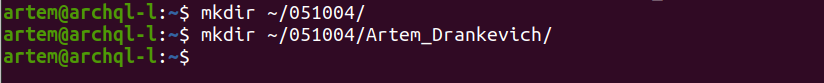
# ОСНОВНЫЕ КОМАНДЫ ОС UNIX

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Выполнил  Студент гр. 051004 |  | А. А. Дранкевич |
| Проверил |  | Д. Л. Комар |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Минск, 2022

Порядок выполнения:

1. Изучить теорию – изучил.
2. В консольном режиме создать, используя команды из табл.1, в ***домашней папке*** подкаталог: ***/номер\_группы/ФИО\_студента,*** где в дальнейшем будут храниться все файлы студента. Перейти в корневой каталог и вывести его содержимое используя команды ***dir*** и ***ls –all*** , проанализировать различия.



Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Команда **dir** перечислила только папки и файлы.

Команда **ls -all** показала скрытые файлы (начинаются с ‘.’),также указала тип каждого файла, права доступа, число жестких ссылок на файл, владельца файла, размер в байтах, дату создания, имя файла (или имя + ссылку).

1. Проверить действие команд ***ps***, ***ps –x, top, htop***. Найти в справочной системе используя команду ***man*** справку по функциям ***fprintf***, ***fputc*** и команде ***ls***.

Команда **top –** напоминает диспетчер задач в windows.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Команда **htop –** не установлена.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

1. В текстовом редакторе ***nano*** (вызов: ***nano hello\_linux.c***) написать программу ***hello\_linux.c***, выводящую на экран фразу ***“Hellor Linux”***. Компилировать полученную программу компилятором ***gcc***: ***gcc hello\_linux.c -o hello\_linux.exe***. Запустить полученный файл ***hello\_linux.exe*** на выполнение: ***./hello\_linux .exe***

Hello Linux.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

1. **Написать скрипт, выводящий на консоль и в файл все аргументы командной строки. Выводить одной строкой с пробелами между аргументами.**

Script 1.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

1. **Написать скрипт, выводящий в файл (имя файла задаётся пользователем в качестве первого аргумента командной строки) имена всех файлов с заданным расширением (третий аргумент командной строки) из заданного каталога (имя каталога задаётся пользователем в качестве второго аргумента командной строки). Если не хватает параметров, то вывести подсказку с описанием количества параметров и их значения. Если количество параметров верное, но они не валидные, то вывести сообщение об ошибке в поток ошибок (поток номер 2). Имя каждого файла должно печататься с новой строки. Имена файлов должны быть отсортированы в алфавитном порядке.**

Script 2.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

1. **Написать скрипт, компилирующий и запускающий программу (имя исходного файла и *exe-* файла результата задаётся пользователем в качестве аргументов командной строки). В случае ошибок при компиляции вывести на консоль сообщение об ошибках и не запускать программу на выполнение.**

Script 3.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

**Script 4. Номер в списке 9. Вариант 3.**

Задание:

Написать скрипт для поиска заданной пользователем строки во всех файлах заданного каталога и всех его подкаталогов (строка и имя каталога задаются пользователем в качестве первого и второго аргумента командной строки). На консоль выводятся размер и относительный путь к файлам, в содержимом которых присутствует заданная строка. Файлы должны быть отсортированы по размеру в возрастающем порядке.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание