**Отчет по лабораторной работе №1-2** по курсу \_\_Фундаментальная информатика\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Студент группы М80-101Б-21 Постнов Александр Вячеславович, № по списку 17

Контакты www, e-mail:

Работа выполнена: «» 202 1г.

Преподаватель: каф. 806 \_\_\_\_\_Титов В.К.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Входной контроль знаний с оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Отчет сдан « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_2021\_ г., итоговая оценка \_\_\_\_\_

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Тема:** Утилиты OC UNIX.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Цель работы:** изучение и освоение программного обеспечения ОС UNIX и приобретение навыков, необходимых для выполнения курсовых и лабораторных работ в среде UNIX.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Задание** (*вариант №17* )**:**

Поработать в текстовом редакторе emacs;

Освоить основные навыки работы в ОС UNIX на рабочих станциях в окнах текстовых терминалов (начало и

окончание сеанса, информационные команды, просмотр и редактирование текстовых файлов, оперативная

подсказка, механизм завершения имен bash, стек истории команд);

Освоить навигацию в иерархической файловой системе ОС UNIX (переход в домашний каталог, определение

местонахождения, переходы вниз, вверх, вбок, в заданное место, посещение каталогов системы и других

пользователей);

Научиться манипуляциям с файлами: создание, копирование, переименование и удаление файлов и каталогов;

Освоить сервисные функции: построение графиков, протоколирование сеансов и печать протокола сеанса лабораторной работы;

Освоить базовые утилиты ОС Unix (who, whoami, tty, hostname, uname. pwd, ls, cd, cp, mv, rm, cat, ps, mkdir, rmdir, date, touch)

Продемонстрировать полученные умения в режиме протоколирования.

Освоить утилиту для работы с графиками gnuplot.

1. **Оборудование(лабораторное)**:

ЭВМ -, процессор -, имя узла сети - с ОП - ГБ,

НМД - ГБ, терминал- адрес -, принтер -

Другие устройства -

*Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось:*

Процессор AMD Ryzen 5 4500U, с ОП 8 ГБ

Другие устройства -

1. **Программное обеспечение:**

Операционная система семейства -, наименование - версия - интерпретатор команд - версия

Система программирования - версия -

Редактор текстов - версия -

Утилиты операционной системы -

Прикладные системы и программы -

Местонахождение и имена файлов программ и данных -

*Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:*

Операционная система семейства GNU/Linux, наименование Manjaro версия 5-13-12-1

интерпретатор команд GNOME Terminal версия 3.38.2.

Система программирования \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_версия\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Редактор текстов emacs версия 3.27.20

Утилиты операционной системы who, whoami, hostname, history, pwd, ls, cd, cp, mv, rm, cat, ps, mkdir, rmdir, date, touch, w, arch, tree, neofetch, du, jobs, factor.

Прикладные системы и программы -

Местонахождение и имена файлов программ и данных -

1. **Идея, метод, алгоритм**  решения задачи (в формах: словесной, псевдокода, графической [блок-схема, диаграмма, рисунок, таблица] или формальные спецификации с пред- и постусловиями)

a) C помощью лит. источников освоил базовые утилиты ОС Unix. Приведу небольшое описание основных утилит.

1) cat С помощью этой команды можно очень просто посмотреть содержимое небольшого файла, склеить несколько файлов и многое другое.

2) ls Команда ls — вероятно наиболее используемая команда в любой UNIX-системе. Её предназначение — вывод информации о файлах и каталогах. Дополнительные опции команды позволяют получить более подробную информацию и сортировать её определённым образом.

3) who Название команды who Linux полностью отображает ее функциональность — она служит для получения информации о пользователях, которые подключены к системе, в том числе и об терминальных сессиях, через которые происходит подключение.

4) whoami Как следует из названия, команда whoami печатает имя пользователя с действующим идентификатором пользователя. Другими словами, он отображает имя вошедшего в систему пользователя.

5) hostname Команда hostname используется для просмотра имени компьютера и имени домена (DNS) (службы имен доменов), а также для изменения или установки имени компьютера/домена.

6) pwd Вывести полный путь до директории, в которой работает пользователь.

7) cd Поменять директорию пользователя.

8) cp Название утилиты **cp**- это сокращение от Copy, что означает копировать. Утилита позволяет полностью копировать файлы и директории.

9) mv Переименовать (перемещать) файлы и директории.

10) rm Удаление файлов или директорий.

11) Команда ps выводит список текущих процессов на вашем сервере.

12) mkdir Создание новых директорий.

13) rmdir Удаление директорий

14) touch Позволяет пользователям создавать файлы и изменять временные метки непосредственно из терминала

б) С помощью текстового редактора emacs сделал „шапку“ для лабораторных работ.

-----------------------------------------------------

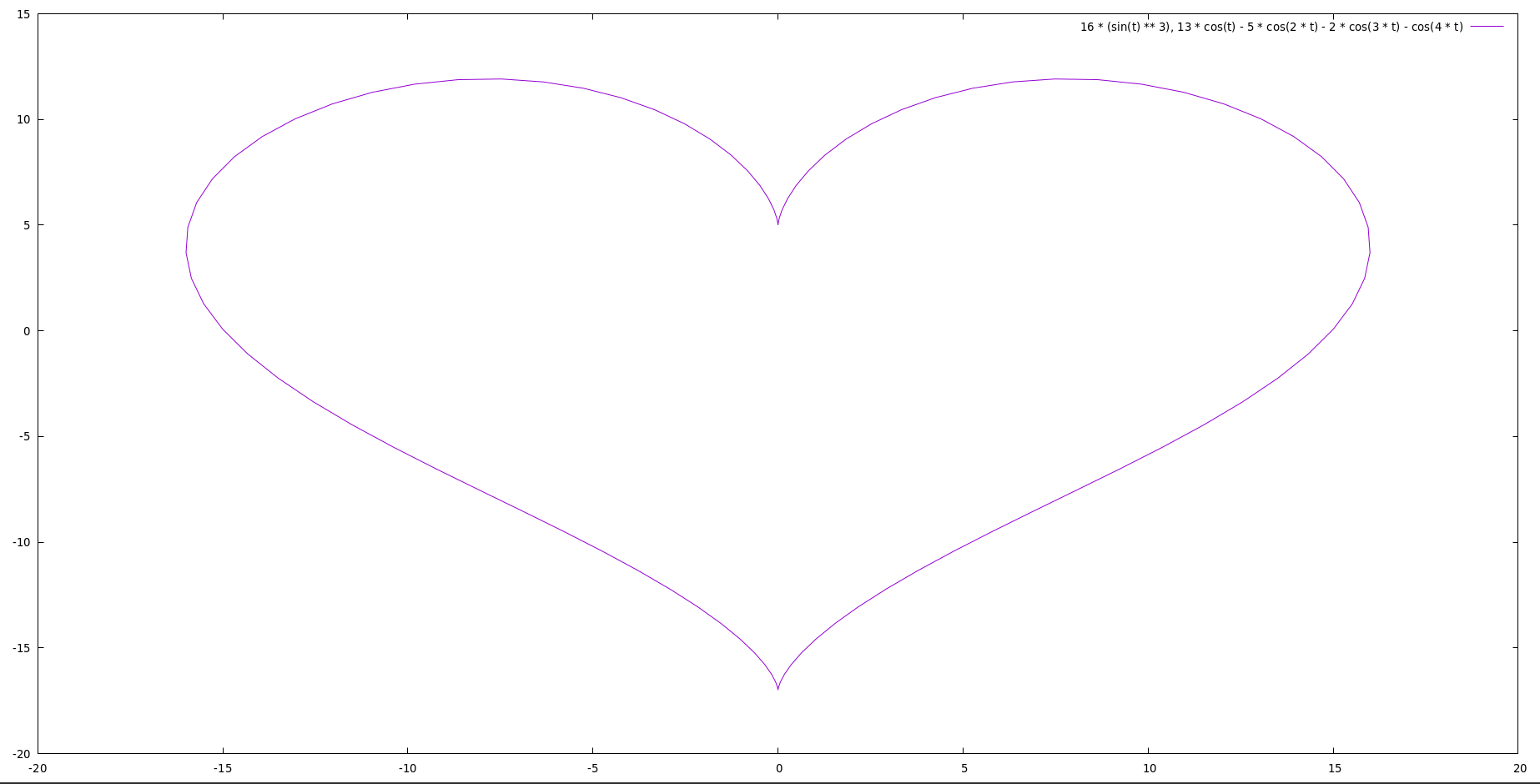
| Лабораторная работа №1-2 |

| Утилиты OS Unix |

| Выполнил: студент группы М8О-101Б-21 |

| Постнов Александр Вячеславович |

-----------------------------------------------------

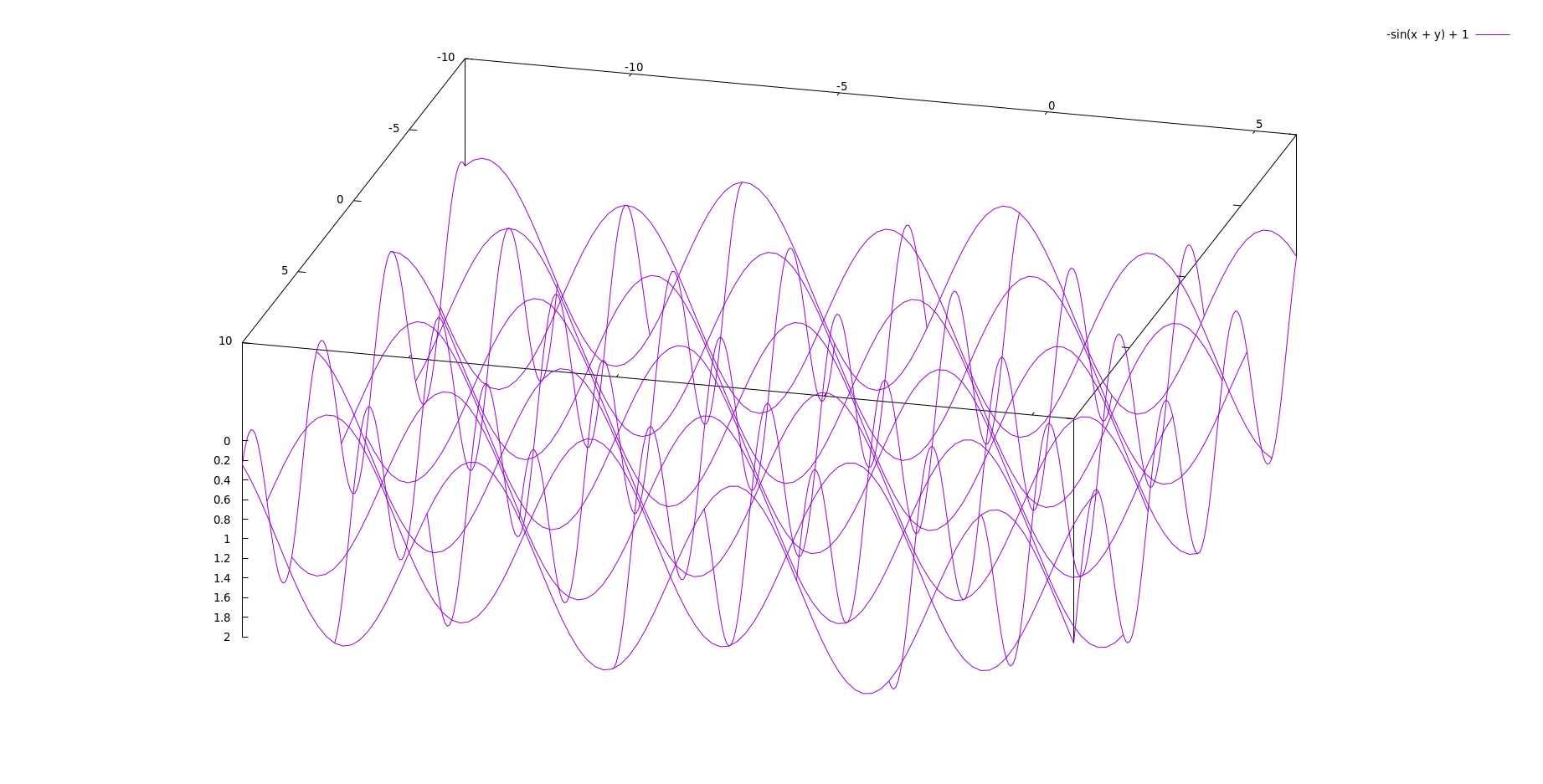
в) Освоил утилиту для работы с графиками gnuplot. Построил двухмерный и трехмерный график.

1) set parametric

set trange[0 to 2 \* pi]

plot 16 \* (sin(t) \*\* 3), 13 \* cos(t) - 5 \* cos(2 \* t) - 2 \* cos(3 \* t) - cos(4 \* t)

splot -sin(x + y) + 1



**7. Сценарий выполнения работы** [план работы, первоначальный текст программы в черновике (можно на отдельном листе) и тесты либо соображения по тестированию].

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № команды | Команда | Комментарий |
| 1 | cat head.txt | выводит содержимого всего файла на экран |
| 2 | who | содержит информацию о пользователе |
| 3 | who -r | содержит текущий уровень запуска (runinit) |
| 4 | who -q | показывает кол-во активных пользователей в системе |
| 5 | whoami | выводит имя текущего пользователя |
| 6 | pwd | путь до текущей директории, в которой находится пользователь |
| 7 | ls | выводит список файлов в текущей директории |
| 8 | ls -c | выводит файлы колонками |
| 9 | ls -d | информация о директории, не выводит её содержимое |
| 10 | ls -f | отключение сортировки |
| 11 | ls -l | вывод подробной информации о файлах |
| 12 | ls -m | вывод файлов через запятую |
| 13 | cd папка1 | переход в папку папка1 |
| 14 | ls | выводит список файлов в текущей директории |
| 15 | cd - | переход в предыдущую папку |
| 16 | cd | переход в домашнюю директорию |
| 17  18  19 | cd Рабочий\ стол | переход в папку Рабочий стол |
| cd mai\_labs | переход в папку mai\_labs |
| cd ‘1 - unix’ | переход в папку 1 - unix |
| 20 | cp poem1.txt папка1 | создание копии файла poem1.txt в папке папка1 |
| 21 | cp poem1.txt папка1/copia.txt | создание копии файла poem1.txt в папке папка1 с именем copia.txt |
| 22 | factor 120 | выводит все простые множители числа |
| 23  24 | cat poem1.txt > copy.txt | копирует содержимое файла poem1.txt в файл copy.txt |
| cat copy.txt | выводит содержимое файла copy.txt |
| 25 | cat poem1.txt | выводит содержимое файла poem1.txt |
| 26 | mv copy.txt original.txt | переименование файла copy.txt в original.txt |
| 27 | mv original.txt copy.txt -v | переименование файла, но с отображением процесса в терминале |
| 28 | mv copy.txt папка1/ | перемещение файла copy.txt в папку папка1 |
| 29 | cd папка1 | перемещение терминала в папку папка1 |
| 30 | ls | выводит список файлов в текущей директории |
| 31 | cd - | переход в предыдущую директорию |
| 32 | rm poem2.txt -v | удаление cодержимого файла poem2.txt, флаг -v используется для отображение информации в терминале |
| 33 | rm 123.txt -v -i | флаг -i используется для подтверждения |
| 34 | cd папка3 | переход в директорию папка3 |
| 35 | rm \* | удаление всех файлов в текущей директории |
| 36 | ls | выводит список файлов в текущей директории |
| 37 | cd - | переход в предыдущую директорию |
| 38 | ps | показывает запущенные процессы, выполняемые пользователем в окне терминала |
| 39 | ps T | процессы, связанные c текущим терминалом |
| 40 | ps r | все работающие (running) процессы |
| 41 | mkdir giant | создание директории giant в текущей директории |
| 42 | mkdir -p subdir/dir/ | создать все директории, которые содержатся в пути, используется флаг -p |
| 43 | ls | выводит список файлов в текущей директории |
| 44 | rmdir giant | удаление директории giant в текущей директории |
| 45 | ls | выводит список файлов в текущей директории |
| 46 | uptime | показывает, как долго работает система, с какого времени, количество пользователей, среднюю загруженность системы |
| 47 | uptime -p | как долго работает система |
| 48 | uptime -s | дата и время с момента запуска системы |
| 49 | echo Hello World | выводит в терминал строку ‘Hello World’ |
| 50 | echo -n Hello World | -n - не выводить перевод строки |
| 51 | echo -e "Linux \topen \tsource \tsoftware \ttechnologies" | c помощью флага -e включается специальная интерпретация подпоследовательностей, одна из них \t - табуляция |
| 52 | export VAR=Hi | создание текстовой переменной VAR c значением ‘Hi’ |
| 53 | echo $VAR, giant | выводит в терминал строку ‘Hi, giant’ |
| 54 | echo \* | выводит содержимое текущей папки |
| 55 | echo \*.txt | выводит файлы с расширение txt в текущей папке |
| 56 | who —version | —version используется, чтобы узнать версию утилиты, автора и другую информацию |
| 57 | neofetch | отображает полную информацию о системе |
| 58 | hostname | выводит имя компьютера |
| 59 | history 10 | выводит последние 10 использованных команд |
| 60 | free | вывести информацию об использовании оперативной памяти |
| 61 | w | вывод авторизованных пользователей |
| 62 | id | вывести информацию о текущем пользователе и его группах |
| 63 | cal | вывести календарь |
| 64 | arch | вывод архитектуры компьютера |
| 65 | jobs | вывод состояния фоновых задач |
| 66 | tree | вывод древа файлов и директорий |
| 67 | date | вывод даты и времени |
| 68 | touch test.txt | cоздать файл test.txt |
| 69 | ls | выводит список файлов в текущей директории |
| 70 | du head.txt | показывает размер файла head.txt |

*Пункты 1-7 отчета составляются строго до начала лабораторной работы.*

*Допущен к выполнению работы.*  **Подпись преподавателя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. **Распечатка протокола**  (подклеить листинг окончательного варианта программы с тестовыми примерами, подписанный преподавателем).

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ cat head.txt

-----------------------------------------------------

| Лабораторная работа №1-2 |

| Утилиты OS Unix |

| Выполнил: студент группы М8О-101Б-21 |

| Постнов Александр Вячеславович |

-----------------------------------------------------

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ who

alex tty2 2021-09-25 19:17 (tty2)

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ who -r

уровень выполнения 5 2021-09-25 19:17

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ who -q

alex

количество пользователей=1

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ whoami

alex

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ pwd

/home/alex/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ ls

123 head.txt 'отчёт1-2 new.docx' папка1 протокол.txt

'Empty File' head.txt~ отчёт.docx папка3

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ ls -c

папка3 папка1 'Empty File' head.txt~ протокол.txt

'отчёт1-2 new.docx' 123 head.txt отчёт.docx

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ ls -f

. head.txt 'Empty File' '.~lock.отчёт1-2 new.docx#' head.txt~ папка3

123 папка1 .. отчёт.docx протокол.txt 'отчёт1-2 new.docx'

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ ls -d

.

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ ls -l

итого 116

-rw-r--r-- 1 alex alex 12 сен 12 12:22 123

-rw-r--r-- 1 alex alex 0 сен 12 12:22 'Empty File'

-rw-r--r-- 1 alex alex 376 сен 12 15:45 head.txt

-rw-r--r-- 1 alex alex 450 сен 12 13:13 head.txt~

-rw-r--r-- 1 alex alex 41497 сен 23 18:00 'отчёт1-2 new.docx'

-rw-r--r-- 1 alex alex 36854 сен 23 18:00 отчёт.docx

drwxr-xr-x 3 alex alex 4096 сен 12 17:47 папка1

drwxr-xr-x 2 alex alex 4096 сен 12 18:05 папка3

-rw-r--r-- 1 alex alex 12973 сен 12 19:48 протокол.txt

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ ls -m

123, 'Empty File', head.txt, head.txt~, 'отчёт1-2 new.docx', отчёт.docx, папка1, папка3,

протокол.txt

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ cd папка1

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix/папка1$ ls

copia.txt copy.txt poem1.txt папка2

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix/папка1$ cd -

/home/alex/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ cd

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~$ cd Рабочий\ стол

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол$ cd mai\_labs

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs$ cd '1 - unix'

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ cp poem1.txt папка1

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ cp poem1.txt папка1/copia.txt

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ factor 120

120: 2 2 2 3 5

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ cat poem1.txt > copy.txt

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ cat copy.txt

Ты и Вы

Пустое вы сердечным ты

Она, обмолвясь, заменила

И все счастливые мечты

В душе влюбленной...

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ cat poem1.txt

Ты и Вы

Пустое вы сердечным ты

Она, обмолвясь, заменила

И все счастливые мечты

В душе влюбленной...

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ mv copy.txt original.txt

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ mv original.txt copy.txt -v

переименован 'original.txt' -> 'copy.txt'

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ mv copy.txt папка1/

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ cd папка1

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix/папка1$ ls

copia.txt copy.txt poem1.txt папка2

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix/папка1$ cd -

/home/alex/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ rm poem1.txt -v

удалён 'poem1.txt'

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ rm 123.txt -v -i

rm: удалить обычный файл '123.txt'? y

удалён '123.txt'

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ cd папка3

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix/папка3$ rm \*

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix/папка3$ ls

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix/папка3$ cd -

/home/alex/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ ps

PID TTY TIME CMD

15378 pts/0 00:00:00 bash

17539 pts/0 00:00:00 ps

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ ps T

PID TTY STAT TIME COMMAND

15378 pts/0 Ss 0:00 bash

17541 pts/0 R+ 0:00 ps T

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ ps r

PID TTY STAT TIME COMMAND

17544 pts/0 R+ 0:00 ps r

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ mkdir giant

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ mkdir -p subdir/dir/

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ ls

123 'Empty File' giant head.txt head.txt~ subdir 'отчёт1-2 new.docx' отчёт.docx папка1 папка3 протокол.txt

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ rmdir giant

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ ls

123 'Empty File' head.txt head.txt~ subdir 'отчёт1-2 new.docx' отчёт.docx папка1 папка3 протокол.txt

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ uptime

23:28:31 up 4:11, 1 user, load average: 0,15, 0,16, 0,15

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ uptime -p

up 4 hours, 11 minutes

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ uptime -s

2021-09-25 19:17:16

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ echo Hello World

Hello World

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ echo -n Hello World

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ echo -e "Linux \topen \tsource \tsoftware \ttechnologies"

Linux open source software technologies

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ export VAR=Hi

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ echo $VAR, giant

Hi, giant

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ echo \*

123 Empty File head.txt head.txt~ subdir отчёт1-2 new.docx отчёт.docx папка1 папка3 протокол.txt

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ echo \*.txt

head.txt протокол.txt

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ who —version

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ who --version

who (GNU coreutils) 8.32

Copyright (C) 2020 Free Software Foundation, Inc.

Лицензия GPLv3+: GNU GPL версии 3 или новее <https://gnu.org/licenses/gpl.html>.

Это свободное ПО: вы можете изменять и распространять его.

Нет НИКАКИХ ГАРАНТИЙ в пределах действующего законодательства.

Авторы программы — Joseph Arceneaux, David MacKenzie и Michael Stone.

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ neofetch

.-/+oossssoo+/-. alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA

`:+ssssssssssssssssss+:` -------------------------------------------

-+ssssssssssssssssssyyssss+- OS: Ubuntu 21.04 x86\_64

.ossssssssssssssssssdMMMNysssso. Host: VivoBook\_ASUSLaptop X421IA\_M433IA 1.0

/ssssssssssshdmmNNmmyNMMMMhssssss/ Kernel: 5.11.0-36-generic

+ssssssssshmydMMMMMMMNddddyssssssss+ Uptime: 5 hours, 18 mins

/sssssssshNMMMyhhyyyyhmNMMMNhssssssss/ Packages: 2059 (dpkg), 10 (snap)

.ssssssssdMMMNhsssssssssshNMMMdssssssss. Shell: bash 5.1.4

+sssshhhyNMMNyssssssssssssyNMMMysssssss+ Resolution: 1920x1080

ossyNMMMNyMMhsssssssssssssshmmmhssssssso DE: GNOME 3.38.4

ossyNMMMNyMMhsssssssssssssshmmmhssssssso WM: Mutter

+sssshhhyNMMNyssssssssssssyNMMMysssssss+ WM Theme: Adwaita

.ssssssssdMMMNhsssssssssshNMMMdssssssss. Theme: Yaru-dark [GTK2/3]

/sssssssshNMMMyhhyyyyhdNMMMNhssssssss/ Icons: Yaru [GTK2/3]

+sssssssssdmydMMMMMMMMddddyssssssss+ Terminal: gnome-terminal

/ssssssssssshdmNNNNmyNMMMMhssssss/ CPU: AMD Ryzen 5 4500U with Radeon Graphics (6) @ 2.375GHz

.ossssssssssssssssssdMMMNysssso. GPU: AMD ATI 03:00.0 Renoir

-+sssssssssssssssssyyyssss+- Memory: 2358MiB / 7429MiB

`:+ssssssssssssssssss+:`

.-/+oossssoo+/-.

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ hostname

alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ history 10

123 echo -e "Linux \topen \tsource \tsoftware \ttechnologies"

124 export VAR=Hi

125 echo $VAR, giant

126 echo \*

127 echo \*.txt

128 who —version

129 who --version

130 neofetch

131 hostname

132 history 10

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ free

всего занято свободно общая буф./врем. доступно

Память: 7608196 2295716 1060060 114324 4252420 4895520

Подкачка: 2097148 9728 2087420

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ w

01:27:43 up 6:10, 1 user, load average: 0,74, 0,58, 0,71

USER TTY FROM LOGIN@ IDLE JCPU PCPU WHAT

alex tty2 tty2 19:17 6:10m 0.03s 0.02s /usr/libexec/gnome-session-binary --systemd --session=ubuntu

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ id

uid=1000(alex) gid=1000(alex) группы=1000(alex),4(adm),24(cdrom),27(sudo),30(dip),46(plugdev),121(lpadmin),132(lxd),133(sambashare)

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ cal

Сентябрь 2021

Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб

1 2 3 4

5 6 7 8 9 10 11

12 13 14 15 16 17 18

19 20 21 22 23 24 25

26 27 28 29 30

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ arch

x86\_64

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ jobs

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ tree

.

├── 123

├── Empty File

├── head.txt

├── head.txt~

├── subdir

│   └── dir

├── отчёт1-2 new.docx

├── отчёт.docx

├── папка1

│   ├── copia.txt

│   ├── copy.txt

│   ├── poem1.txt

│   └── папка2

│   └── 1.txt

├── папка3

└── протокол.txt

5 directories, 11 files

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ touch test.txt

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ ls

123 'Empty File' head.txt head.txt~ subdir test.txt 'отчёт1-2 new.docx' отчёт.docx папка1 папка3 протокол.txt

alex@alex-VivoBook-ASUSLaptop-X421IA-M433IA:~/Рабочий стол/mai\_labs/1 - unix$ du head.txt

4 head.txt

1. **Дневник отладки** должен содержать дату и время сеансов отладки и основные события (ошибки в сценарии и программе, нестандартные ситуации) и краткие комментарии к ним. В дневнике отладки приводятся сведения об использовании других ЭВМ, существенном участии преподавателя и других лиц в написании и отладке программы.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Лаб. или дом. | Дата | Время | Событие | Действие по исправлению | Примечание |
|  |  |  |  |  |  |  |

1. **Замечания автора**

11.**Выводы**

В результате выполнения данной лабораторной работы я изучил основные утилиты ОС UNIX, научился пользоваться различными флагами для утилит, научился работать в режиме протоколирования, научился строить графики с помощью утилиты gnuplot.\_Надеюсь, что полученные знания помогут мне в дальнейшей работе Linux

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Недочёты при выполнении задания могут быть устранены следующим образом: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_