**Отчет по лабораторной работе №20** по курсу

*«Языки и методы программировани»*

Студент группы М8О-103Б-22 Касумова Наида Рашидовна,

№ по списку 9

Контакты e-mail naida.kasumova.04@mail.ru

Работа выполнена: « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_\_г.

Преподаватель: доцент каф. 806 Никулин Сергей Петрович

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

Отчет сдан « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 г., итоговая оценка \_\_\_\_\_

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

1. **Тема:**  Стандартные утилиты UNIX для обработки файлов
2. **Цель работы:** Изучить основные команды обработки текстовых файлов ОС UNIX по литературным источникам, системным электронным мануалам и т.д,, научиться применять их на практике
3. **Задание** (*вариант №* 9)**:**

9%39+1=10 (tee)

(9+15)%39+1=25 (head)

(9+30)%39+1=1 (cmp)

1. **Оборудование** (лабораторное):

ЭВМ Intel Pentium G2140, процессор 3.30 GHz , имя узла сети Cameron с ОП 8096 Мб, НМД 7906 Мб. Терминал ASUS адрес dev/pets/3 Принтер

Другие устройства \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

*Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось:*

Процессор \_\_Intel core i5 2.60 GHz с ОП 8096 Мб, НМД 131072 Мб. Монитор dell

Другие устройства \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

1. **Программное обеспечение (лабораторное):**

Операционная система семейства Unix , наименование Ubuntu версия 18.15.0

интерпретатор команд bash версия 4.4.20

Система программирования \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ версия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Редактор текстов emacs версия 25.2.2

Утилиты операционной системы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

Прикладные системы и программы

Местонахождение и имена файлов программ и данных stud/208104

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

*Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:*

Операционная система семейства macOS , наименование Big Sur версия 11.5.2

интерпретатор команд bash версия 2.11

Система программирования \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_версия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Редактор текстов \_\_\_\_\_\_ версия \_\_\_\_\_\_\_\_ Утилиты операционной системы cmp, comm, wc, dd, diff, grep, sort, tee, tr, uniq, head, gzip, bzip2, iconv, file, touch, find, cpp, split, od, join, tar, cut, mc, sum\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

Прикладные системы и программы

Местонахождение и имена файлов программ и данных на домашнем компьютере home/Temich

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

-l – вывод номера байта и его значения для всех отичающихся байтов

1. **dd** – копирование и преобразование файлов, принимает аргументы:

if=”name” – имя входного файла

of=”name” – имя выходного файла

ibs=”n” – размер буфера ввода

obs=”n” – размер буфера вывода

bs=”n” – общий размер буфера ввода-вывода

skip=”n” – пропуск n входных записей до начала копирования

seek=”n” – пропуск n записей в выходном файле до начала копирования

conv=lcase/ucase – преобразование прописных/строчных букв в строчные/прописные

1. **du** - позволяет вывести размер всех файлов в определённой папке в различных форматах:
   * 1. -a - вывод размера в том числе для файлов, не только для директорий
     2. -B - вывод в различных единица измерения: K, M, G, T, P, E, Z, Y для 1024 формата и KB, MB, ..., YB ДЛЯ 1000 фомата
     3. -c - вывод в конце размера всех папок
     4. -d - указание максимальной глубины вложенности директорий
     5. -h - вывод размера в удобных для человека единицах
     6. -S - не включать размер подпапок в размер папки
     7. --si - вывод в системе си, использование 1000 формата вместо 1024
     8. -s - вывод только общего размера
     9. -t - исключение из вывода папок и файлов меньше указанного
2. **sort** - сортирует строки указанных файлов и записывает результат в стандартный вывод, сливает уже отсортированные файлы и проверяет, отсортирован ли входный файл:
   * 1. -с - проверка файла на отсортированность и выдача кода завершения
3. **comm** - построчное сравнение файлов и формирование вывода в три колонки (строки только в первом файле, строки только во втором файле, общие строки):
   * 1. -"n" - подавление вывода колонки n
4. **wc** - подсчёт числа строк, слов и символов:
   * 1. -l - выводит количество строк
     2. -w - выводит количество слов
     3. -c - выводит количество символов
5. **grep** - поиск по заданному шаблону:
   * 1. -i - при поиске не различаются прописные и строчные буквы
     2. -v - выводятся строки, не содержащие шаблона
6. **join** - поиск отношений в двух файлах:
   * 1. -e "name" - пустые файлы при выводе заменяются на name
7. **tail** - вывод остатка файла:
   * 1. -"n" - задаёт смещение относительно конца файла на n байтов
     2. -c - n задаёт число символов
     3. -f - после выполнения tail не останавливается, а ждет дозаписи в «file»
     4. -r - вывод строк в обратном порядке
8. **tee** - дублирование стандартного ввода:
   * 1. -a - добавление содержимого ввода к файлам, а не их создание
9. **tr** - фильтр для копирования символов из стандартного ввода в стандартный вывод с заменой или удаления отдельных символов:
   * 1. -с - принимает строку, которая преобразуется в строку символов, упорядоченных по возрастанию кодов
     2. -d - вводимый символ, встречающийся в первом параметре, не передаётся в файл вывода
     3. -s - группа одних и тех же символов, встречающихся во втором параметре сокращается до одного при выводе
10. **uniq** - читает построчно входной файл, сравнивая соседние строки на повторение:
    * 1. -u - выводятся только неповтроряющиеся строки
      2. -d -выводятся только первые строки мз групп повтроряющихся
11. **od** - вывод файлов в заданном формате:
    * 1. -b - вывод байта как восьмеричного числа
      2. -c - вывод байта как кода символа
      3. -d - вывод слова как беззнакового десятичного числа
      4. -o - вывод слова как беззнакового восьмеричного числа
12. **sum** - вычисление и вывод контрольной суммы заданного файла, а так же его размер в блоках
13. **cut** - разбиение строк на поля:
    * 1. -с - поля фиксированной длины
14. **head** - вывод начальных строк:
    * 1. -"n"с - вывод n первых символов
15. **file** - вывод информации о файле
16. **iconv** - перевод из одной кодировки в другую и вывод:
    * 1. -l - вывод списка доступных кодировок
17. **touch** - создание пустого файла:
    * 1. -a - устанавливает время последнего доступа к файлу
      2. -m - устанавливает время последнего изменения файла
18. **file** - утилита поиска файлов:
    * 1. -name - искать по имени файла
      2. -delete - удаляет найденный файл
19. **df** - утилита показывает список всех файловых систем и даёт информацию о них:
    * 1. -k - отображение элементов блоками по одному килобайту
      2. -h - отображение информации в понятном для человека виде
20. **paste** - команда для вставки колонок:
    * 1. -s - меняет положение строк со столбцами
      2. -d "name" - использует name в качестве разделителя между столбцами
21. split - копирует файл и режет его на отдельные файлы заданной длины:
    * 1. -l "n" - файл делится на файлы с n строк
22. **mktemp** - создаёт временный файл:
    * 1. -d - создаёт временный каталог
23. **diff -**сравнение файлов и каталогов
24. -b – при сравнении строк группы пробелов и табуляций рассматривается как один пробел
25. -e – создается последовательность команд для преобразования file1 в файл, совпадающий с file2
26. -f – аналогично флагу -е, только применяется для преобразования file2 в file1
27. -r – если file1 и file2 – каталоги, применение diff рекурсивно к общим файлам и подкаталогам
28. **gzip** – используется для сжатия и распаковки файлов (отличный от bzip2 алгоритм)
29. **bzip2** – используется для сжатия и распаковки файлов

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

Поработать с файлами с помощью команд и ключей, которые были изучены и описаны в лабораторной работе.

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

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

1. **Распечатка протокола** (подклеить листинг окончательного варианта программы с тестовыми примерами,подписанныйпреподавателем)
2. wc

n@MacBook-Pro-N ~ % cat > a

67 839 467 f

n@MacBook-Pro-N ~ % wc a

1 4 13 a

n@MacBook-Pro-N ~ % wc -c a

13 a

n@MacBook-Pro-N ~ % wc -l a

1 a

n@MacBook-Pro-N ~ % wc -w a

4 a

1. comm

n@MacBook-Pro-N ~ % comm -1 file1 file2

i wanna be sad

123456 78901

n@MacBook-Pro-N ~ % comm -23 file1 file2

i wanna be happy

12345 67890

n@MacBook-Pro-N ~ % comm -3 file1 file2

i wanna be happy

12345 67890

i wanna be sad

123456 78901

1. tail

n@MacBook-Pro-N ~ % cat > b

4 meet

7 greet

2 cinema

11 joke

3 o

5 y

14 lp

98 k

n@MacBook-Pro-N ~ % tail b

4 meet

7 greet

2 cinema

11 joke

3 o

5 y

14 lp

98 k

n@MacBook-Pro-N ~ % tail -n4 b

3 o

5 y

14 lp

98 k

n@MacBook-Pro-N ~ % tail -r b

98 k

14 lp

5 y

3 o

11 joke

2 cinema

7 greet

4 meet

n@MacBook-Pro-N ~ % tail -f b

4 meet

7 greet

2 cinema

11 joke

3 o

5 y

14 lp

98 k

102 l

^C

n@MacBook-Pro-N ~ % tail -c 5 b

98 k

1. grep

n@MacBook-Pro-N ~ % grep 1234 f\*

file1:12345 67890

file2:123456 78901

n@MacBook-Pro-N ~ % grep wanna file1

i wanna be happy

n@MacBook-Pro-N ~ % cat > names

Ревягина Афанасия Ильиновна

Молчанова Елизавета Никитьевна

Манякина Лариса Артемова

Шабунина Василиса Юрьевна

Борщёва Тамара Тарасовна

Райт Виктория Давидовна

Шиловская Юлиана Максимовна

Масмех Степан Иванович

Сияносова Анна Феоктистовна

Колосов Георгий Тимофеевич

Васнецова Лидия Кузьминовна

Елышев Евгений Павлович

Селидов Юрий Лаврентиич

n@MacBook-Pro-N ~ % grep Г names

Дурченко Филипп Гаврннлович

Колосов Георгий Тимофеевич

n@MacBook-Pro-N ~ % grep -n "а$" names

1:Ревягина Афанасия Ильиновна

3:Молчанова Елизавета Никитьевна

5:Манякина Лариса Артемова

9:Шабунина Василиса Юрьевна

11:Борщёва Тамара Тарасовна

15:Райт Виктория Давидовна

17:Шиловская Юлиана Максимовна

21:Сияносова Анна Феоктистовна

25:Васнецова Лидия Кузьминовна

n@MacBook-Pro-N ~ % grep 'А\|Р' names

Ревягина Афанасия Ильиновна

Манякина Лариса Артемова

Райт Виктория Давидовна

Сияносова Анна Феоктистовна

n@MacBook-Pro-N ~ % grep Ш names

Шабунина Василиса Юрьевна

Шиловская Юлиана Максимовна

n@MacBook-Pro-N ~ % grep -i Ш names

Шабунина Василиса Юрьевна

Шиловская Юлиана Максимовна

Елышев Евгений Павлович

n@MacBook-Pro-N ~ % grep -v Ш names

Ревягина Афанасия Ильиновна

Молчанова Елизавета Никитьевна

Манякина Лариса Артемова

Борщёва Тамара Тарасовна

Райт Виктория Давидовна

Масмех Степан Иванович

Сияносова Анна Феоктистовна

Колосов Георгий Тимофеевич

Васнецова Лидия Кузьминовна

Елышев Евгений Павлович

Селидов Юрий Лаврентиич

1. sort

n@MacBook-Pro-N ~ % cat > b

3 gg

5 hh

67

8 hgj

4 ghd

n@MacBook-Pro-N ~ % sort b

3 gg

4 ghd

5 hh

67

8 hgj

n@MacBook-Pro-N ~ % sort -n b

3 gg

4 ghd

5 hh

8 hgj

67

1. diff

n@MacBook-Pro-N ~ % diff file1 file2

1,2c1,2

< i wanna be happy

< 12345 67890

---

> i wanna be sad

> 123456 78901

n@MacBook-Pro-N ~ % diff -b file1 file2

1,2c1,2

< i wanna be happy

< 12345 67890

---

> i wanna be sad

> 123456 78901

n@MacBook-Pro-N ~ % diff -e file1 file2

1,2c

i wanna be sad

123456 78901

.

n@MacBook-Pro-N ~ % diff -f file1 file2

c1 2

i wanna be sad

123456 78901

.

n@MacBook-Pro-N ~ % diff -r file1 file2

1,2c1,2

< i wanna be happy

< 12345 67890

---

> i wanna be sad

> 123456 78901

n@MacBook-Pro-N ~ % cat file1

i wanna be happy

12345 67890

n@MacBook-Pro-N ~ % cat file2

i wanna be sad

123456 78901

1. tr

n@MacBook-Pro-N ~ % cat > b

4 meet

7 greet

2 cinema

11 joke

n@MacBook-Pro-N ~ % tr me hi < b

4 hiit

7 griit

2 ciniha

11 joki

n@MacBook-Pro-N ~ % tr ci ro < b

4 meet

7 greet

2 ronema

11 joke

n@MacBook-Pro-N ~ % tr -c ci ro < b

ooooooooooooooooociooooooooooooo**%**

n@MacBook-Pro-N ~ % tr -c ci ro < b

ooooooooooooooooociooooooooooooo**%**

n@MacBook-Pro-N ~ % tr -d ci < b

4 meet

7 greet

2 nema

11 joke

n@MacBook-Pro-N ~ % tr -s ci ro < b

4 meet

7 greet

2 ronema

11 joke

n@MacBook-Pro-N ~ %

1. uniq

n@MacBook-Pro-N ~ % cat file1

i wanna be happy

12345 67890

n@MacBook-Pro-N ~ % cat > file1.1

not normal

n@MacBook-Pro-N ~ % cat file1 file1 file1.1 > file3

n@MacBook-Pro-N ~ % cat file3

i wanna be happy

12345 67890

i wanna be happy

12345 67890

not normal

n@MacBook-Pro-N ~ % sort file3

12345 67890

12345 67890

i wanna be happy

i wanna be happy

not normal

n@MacBook-Pro-N ~ % uniq file3

12345 67890

i wanna be happy

not normal

n@MacBook-Pro-N ~ % uniq -u file3

not normal

n@MacBook-Pro-N ~ % uniq -d file3

12345 67890

n@MacBook-Pro-N ~ % uniq -c file3

2 12345 67890

2 i wanna be happy

1 not normal

1. od

n@MacBook-Pro-N ~ % cat > b2

abc 12344

n@MacBook-Pro-N ~ % od b2

0000000 061141 020143 031061 032063 005064

0000012

n@MacBook-Pro-N ~ % od -o b2

0000000 061141 020143 031061 032063 005064

0000012

n@MacBook-Pro-N ~ % od -b b2

0000000 141 142 143 040 061 062 063 064 064 012

0000012

n@MacBook-Pro-N ~ % od -c b2

0000000 a b c 1 2 3 4 4 \n

0000012

n@MacBook-Pro-N ~ % od -d b2

0000000 25185 8291 12849 13363 2612

0000012

n@MacBook-Pro-N ~ % od -x b2

0000000 6261 2063 3231 3433 0a34

0000012

1. sum

n@MacBook-Pro-N ~ % sum file1 file2

32852 1 file1

64062 1 file2

n@MacBook-Pro-N ~ % gzip -9 file1

n@MacBook-Pro-N ~ % sum file1.gz file2

50368 1 file1.gz

64062 1 file2

n@MacBook-Pro-N ~ % gzip -d file1.gz

n@MacBook-Pro-N ~ % sum file1 file2

32852 1 file1

64062 1 file2

1. md5

n@MacBook-Pro-N ~ % md5 file1 file2

MD5 (file1) = 89500fdcd3d6d6ba9a63033e3968b2f4

MD5 (file2) = 22c77b64b0f1872ce06e1f04d03de15c

n@MacBook-Pro-N ~ % cat >> file1 <<< 0

n@MacBook-Pro-N ~ % md5 file1 file2

MD5 (file1) = a1e07868a2f467fdad8aa6f0bee806dc

MD5 (file2) = 22c77b64b0f1872ce06e1f04d03de15c

1. iconv

n@MacBook-Pro-N ~ % cat > a

abcdef

1109 1987

инфор

n@MacBook-Pro-N ~ % iconv -c a

abcdef

1109 1987

инфор

n@MacBook-Pro-N ~ % file a

a: UTF-8 Unicode text

n@MacBook-Pro-N ~ % iconv -c -f utf-8 -t cp1251 a

abcdef

1109 1987

?????

n@MacBook-Pro-N ~ % iconv -c -f utf-8 -t cp1251 a > a.w

n@MacBook-Pro-N ~ % iconv -c -f utf-8 -t cp1251 a.w

abcdef

1109 1987

iconv: a.w:3:0: incomplete character or shift sequence

1. file

n@MacBook-Pro-N ~ % file a

a: ASCII text

n@MacBook-Pro-N ~ % file -b a

ASCII text

n@MacBook-Pro-N ~ % file a b

a: ASCII text

b: ASCII text

n@MacBook-Pro-N ~ % file -i a

a: regular file

n@MacBook-Pro-N ~ %

1. paste

n@MacBook-Pro-N ~ % cat > b3.txt

Nina 25

Nika 18

Rina 34

Mila 42

n@MacBook-Pro-N ~ % cat > b4.txt

Mikhail 23

n@MacBook-Pro-N ~ % paste b3.txt b4.txt

Nina 25 Mikhail 23

Nika 18

Rina 34

Mila 42

n@MacBook-Pro-N ~ % paste -d '\_' b3.txt b4.txt

Nina 25\_Mikhail 23

Nika 18\_

Rina 34\_

Mila 42\_

n@MacBook-Pro-N ~ % paste -s b3.txt b4.txt

Nina 25 Nika 18 Rina 34 Mila 42

Mikhail 23

1. cut

n@MacBook-Pro-N ~ % cut -c 1,2,6,7 b3.txt

Ni25

Ni18

Ri34

Mi42

n@MacBook-Pro-N ~ % cut -d ' ' -f 1 b3.txt

Nina

Nika

Rina

Mila

n@MacBook-Pro-N ~ % cut -b 3,4 b3.txt

na

ka

na

la

1. touch

n@MacBook-Pro-N python % ls

2:14.05.py 2\_4TR.py ege

n@MacBook-Pro-N python % touch file00

n@MacBook-Pro-N python % ls

2:14.05.py 2\_4TR.py ege file00

n@MacBook-Pro-N python % touch -a file00

n@MacBook-Pro-N python % ls

2:14.05.py 2\_4TR.py ege file00

n@MacBook-Pro-N python % touch -c file00

n@MacBook-Pro-N python % touch -f file00

n@MacBook-Pro-N python % touch -h file00

n@MacBook-Pro-N python % touch -m file00

n@MacBook-Pro-N python % touch -r file00

usage:

touch [-A [-][[hh]mm]SS] [-acfhm] [-r file] [-t [[CC]YY]MMDDhhmm[.SS]] file ...

n@MacBook-Pro-N python % touch -r file00 file1

n@MacBook-Pro-N python % ls

2:14.05.py 2\_4TR.py ege file00 file1

1. mktemp

n@MacBook-Pro-N ~ % mktemp

/var/folders/77/n41ltbh911dfbp1fqsms5r\_80000gn/T/tmp.ldKoH1T8

n@MacBook-Pro-N ~ % mktemp -d

/var/folders/77/n41ltbh911dfbp1fqsms5r\_80000gn/T/tmp.Bz1VPrkx

n@MacBook-Pro-N ~ % ls -la /var/folders/77/n41ltbh911dfbp1fqsms5r\_80000gn/T/tmp.Bz1VPrkx

total 0

drwx------ 2 n staff 64 23 фев 17:14 .

drwx------@ 147 n staff 4704 23 фев 17:14 ..

n@MacBook-Pro-N ~ %

1. df

n@MacBook-Pro-N ~ % df

Filesystem 512-blocks Used Available Capacity iused ifree %iused Mounted on

/dev/disk1s1s1 489825072 43639688 272870704 14% 553781 2448571579 0% /

devfs 398 398 0 100% 690 0 100% /dev

/dev/disk1s4 489825072 10491080 272870704 4% 6 2449125354 0% /System/Volumes/VM

/dev/disk1s2 489825072 555976 272870704 1% 753 2449124607 0% /System/Volumes/Preboot

/dev/disk1s6 489825072 226832 272870704 1% 394 2449124966 0% /System/Volumes/Update

/dev/disk1s5 489825072 160552904 272870704 38% 664123 2448461237 0% /System/Volumes/Data

map auto\_home 0 0 0 100% 0 0 100% /System/Volumes/Data/home

/dev/disk2s9 9178680 1542232 7636448 17% 8283 4294958996 0% /Volumes/Swift Publisher 5

/dev/disk1s1 489825072 43639688 272870704 14% 553781 2448571579 0% /System/Volumes/Update/mnt1

n@MacBook-Pro-N ~ % df -h

Filesystem Size Used Avail Capacity iused ifree %iused Mounted on

/dev/disk1s1s1 234Gi 21Gi 130Gi 14% 553781 2448571579 0% /

devfs 199Ki 199Ki 0Bi 100% 690 0 100% /dev

/dev/disk1s4 234Gi 5.0Gi 130Gi 4% 6 2449125354 0% /System/Volumes/VM

/dev/disk1s2 234Gi 271Mi 130Gi 1% 753 2449124607 0% /System/Volumes/Preboot

/dev/disk1s6 234Gi 111Mi 130Gi 1% 394 2449124966 0% /System/Volumes/Update

/dev/disk1s5 234Gi 77Gi 130Gi 38% 664113 2448461247 0% /System/Volumes/Data

map auto\_home 0Bi 0Bi 0Bi 100% 0 0 100% /System/Volumes/Data/home

/dev/disk2s9 4.4Gi 753Mi 3.6Gi 17% 8283 4294958996 0% /Volumes/Swift Publisher 5

/dev/disk1s1 234Gi 21Gi 130Gi 14% 553781 2448571579 0% /System/Volumes/Update/mnt1

n@MacBook-Pro-N ~ % df -k

Filesystem 1024-blocks Used Available Capacity iused ifree %iused Mounted on

/dev/disk1s1s1 244912536 21819844 136438836 14% 553781 2448571579 0% /

devfs 199 199 0 100% 690 0 100% /dev

/dev/disk1s4 244912536 5245540 136438836 4% 6 2449125354 0% /System/Volumes/VM

/dev/disk1s2 244912536 277988 136438836 1% 753 2449124607 0% /System/Volumes/Preboot

/dev/disk1s6 244912536 113416 136438836 1% 394 2449124966 0% /System/Volumes/Update

/dev/disk1s5 244912536 80272968 136438836 38% 664110 2448461250 0% /System/Volumes/Data

map auto\_home 0 0 0 100% 0 0 100% /System/Volumes/Data/home

/dev/disk2s9 4589340 771116 3818224 17% 8283 4294958996 0% /Volumes/Swift Publisher 5

/dev/disk1s1 244912536 21819844 136438836 14% 553781 2448571579 0% /System/Volumes/Update/mnt1

n@MacBook-Pro-N ~ % df .

Filesystem 512-blocks Used Available Capacity iused ifree %iused Mounted on

/dev/disk1s5 489825072 160554664 272868944 38% 664113 2448461247 0% /System/Volumes/Data

1. du

n@MacBook-Pro-N ~ % cd ./Downloads

n@MacBook-Pro-N Downloads % ls

2063.png

6b7f7ee60fcc4538e41ad0d3b0fef1d2--patrick-star-patrick-obrian.jpg

Figma.app

High\_Hopes\_-\_Panic\_at\_the\_Disco

Sublime Text.app

Transmission-3.00.dmg

\_T1A1750.jpg

\_T1A2493.jpg

\_T1A2494.jpg

\_T1A6195.jpg

\_T1A6198.jpg

\_T1A6229.jpg

\_T1A6236.jpg

\_T1A6543.jpg

\_T1A6563.jpg

\_T1A7034.jpg

\_T1A7036.jpg

\_T1A7621.jpg

\_T1A7623.jpg

\_T1A7747.jpg

a91bcd7ee2f7cde5b77203fcfc619fbf.jpg

astor\_piazzolla\_tango\_etyud.pdf

certificate.pdf

img-WcGSCc.png

index.html

l20-2012.djvu

photo\_2021-09-13 21.48.28.jpeg

photo\_2022-10-13 22.34.54.jpeg

photo\_2022-10-26 11.23.27.jpeg

photo\_2022-10-27 17.51.45.jpeg

photo\_2022-10-27 17.51.49.jpeg

photo\_2022-10-27 17.51.53.jpeg

photo\_2022-10-27 17.51.57.jpeg

photo\_2022-10-27 17.52.22.jpeg

photo\_2022-12-20 02.30.38.jpeg

photo\_2022-12-20 02.31.04.jpeg

photo\_2022-12-20 02.31.09.jpeg

photo\_2023-01-08 15.59.53.jpeg

thonny-3.3.6.pkg

~$b-14-report-docx.docx

~$ege3.doc

~$лр 13.DOCX

~$Во\_2021\_22.docx

~$чёт по лаборатоной работе №20.docx

~$минар 2 Способы выражения состава растворов 2018.docx

ркт.pdf

экз\_зайка.docx

Лило и Стич.jpg

лаба13.docx

стади 2021 август.pdf

Отчёт по лаборатоной работе №20.docx

Особая Дизайн-методичка (3 из 3).pdf

работы фотошоп.zip

Дизайн-методичка (1 из 3).pdf

Дизайн-методичка (2 из 3).pdf

Типовые\_задачи\_по\_линейной\_алгебре\_Часть\_1.pdf

Шпаргалка Таро.pdf

ТитулЛист22.doc

Последний звонок\_FULL.mov.download

Архитектура.docx

n@MacBook-Pro-N Downloads % du \*.jpg

96 6b7f7ee60fcc4538e41ad0d3b0fef1d2--patrick-star-patrick-obrian.jpg

21168 \_T1A1750.jpg

18944 \_T1A2493.jpg

18472 \_T1A2494.jpg

23224 \_T1A6195.jpg

20056 \_T1A6198.jpg

28448 \_T1A6229.jpg

23640 \_T1A6236.jpg

16192 \_T1A6543.jpg

21112 \_T1A6563.jpg

18208 \_T1A7034.jpg

33680 \_T1A7036.jpg

22624 \_T1A7621.jpg

19688 \_T1A7623.jpg

22672 \_T1A7747.jpg

168 a91bcd7ee2f7cde5b77203fcfc619fbf.jpg

216 Лило и Стич.jpg

n@MacBook-Pro-N Downloads % du -H

8 ./Figma.app/Contents/\_CodeSignature

440 ./Figma.app/Contents/MacOS

2256 ./Figma.app/Contents/Resources

2728 ./Figma.app/Contents

2728 ./Figma.app

1251800 ./Последний звонок\_FULL.mov.download

1000 ./High\_Hopes\_-\_Panic\_at\_the\_Disco

72 ./Sublime Text.app/Contents/\_CodeSignature

21176 ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Packages

16 ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Lib/python3/certifi/\_\_pycache\_\_

608 ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Lib/python3/certifi

608 ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Lib/python3

264 ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Lib/python38

240 ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Lib/python33

12200 ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Lib

226736 ./Sublime Text.app/Contents/MacOS

1552 ./Sublime Text.app/Contents/Resources

14208 ./Sublime Text.app/Contents/SharedSupport/bin

14208 ./Sublime Text.app/Contents/SharedSupport

242624 ./Sublime Text.app/Contents

242624 ./Sublime Text.app

2040136 .

n@MacBook-Pro-N Downloads % du -H \*jpg

96 6b7f7ee60fcc4538e41ad0d3b0fef1d2--patrick-star-patrick-obrian.jpg

21168 \_T1A1750.jpg

18944 \_T1A2493.jpg

18472 \_T1A2494.jpg

23224 \_T1A6195.jpg

20056 \_T1A6198.jpg

28448 \_T1A6229.jpg

23640 \_T1A6236.jpg

16192 \_T1A6543.jpg

21112 \_T1A6563.jpg

18208 \_T1A7034.jpg

33680 \_T1A7036.jpg

22624 \_T1A7621.jpg

19688 \_T1A7623.jpg

22672 \_T1A7747.jpg

168 a91bcd7ee2f7cde5b77203fcfc619fbf.jpg

216 Лило и Стич.jpg

n@MacBook-Pro-N Downloads % du -c \*jpg

96 6b7f7ee60fcc4538e41ad0d3b0fef1d2--patrick-star-patrick-obrian.jpg

21168 \_T1A1750.jpg

18944 \_T1A2493.jpg

18472 \_T1A2494.jpg

23224 \_T1A6195.jpg

20056 \_T1A6198.jpg

28448 \_T1A6229.jpg

23640 \_T1A6236.jpg

16192 \_T1A6543.jpg

21112 \_T1A6563.jpg

18208 \_T1A7034.jpg

33680 \_T1A7036.jpg

22624 \_T1A7621.jpg

19688 \_T1A7623.jpg

22672 \_T1A7747.jpg

168 a91bcd7ee2f7cde5b77203fcfc619fbf.jpg

216 Лило и Стич.jpg

308608 total

n@MacBook-Pro-N Downloads % du -x

8 ./Figma.app/Contents/\_CodeSignature

440 ./Figma.app/Contents/MacOS

2256 ./Figma.app/Contents/Resources

2728 ./Figma.app/Contents

2728 ./Figma.app

1251800 ./Последний звонок\_FULL.mov.download

1000 ./High\_Hopes\_-\_Panic\_at\_the\_Disco

72 ./Sublime Text.app/Contents/\_CodeSignature

21176 ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Packages

16 ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Lib/python3/certifi/\_\_pycache\_\_

608 ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Lib/python3/certifi

608 ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Lib/python3

264 ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Lib/python38

240 ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Lib/python33

12200 ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Lib

226736 ./Sublime Text.app/Contents/MacOS

1552 ./Sublime Text.app/Contents/Resources

14208 ./Sublime Text.app/Contents/SharedSupport/bin

14208 ./Sublime Text.app/Contents/SharedSupport

242624 ./Sublime Text.app/Contents

242624 ./Sublime Text.app

2040136 .

n@MacBook-Pro-N Downloads % du -s

2040528 .

n@MacBook-Pro-N Downloads % du -h

4,0K ./Figma.app/Contents/\_CodeSignature

220K ./Figma.app/Contents/MacOS

1,1M ./Figma.app/Contents/Resources

1,3M ./Figma.app/Contents

1,3M ./Figma.app

611M ./Последний звонок\_FULL.mov.download

500K ./High\_Hopes\_-\_Panic\_at\_the\_Disco

36K ./Sublime Text.app/Contents/\_CodeSignature

10M ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Packages

8,0K ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Lib/python3/certifi/\_\_pycache\_\_

304K ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Lib/python3/certifi

304K ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Lib/python3

132K ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Lib/python38

120K ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Lib/python33

6,0M ./Sublime Text.app/Contents/MacOS/Lib

111M ./Sublime Text.app/Contents/MacOS

776K ./Sublime Text.app/Contents/Resources

6,9M ./Sublime Text.app/Contents/SharedSupport/bin

6,9M ./Sublime Text.app/Contents/SharedSupport

118M ./Sublime Text.app/Contents

118M ./Sublime Text.app

996M .

1. join

n@MacBook-Pro-N ~ % cat > file1

i wanna be happy

67890 1234

n@MacBook-Pro-N ~ % join -e 1 file1 file2

i wanna be happy wanna be sad

n@MacBook-Pro-N ~ % join -1 2 file1 file2

n@MacBook-Pro-N ~ %

n@MacBook-Pro-N ~ % join -1 file1 file2

join: -1 option field number less than 1

n@MacBook-Pro-N ~ % join -a file1 file2

join: -a option file number not 1 or 2

n@MacBook-Pro-N ~ % join -a 1 file1 file2

i wanna be happy wanna be sad

67890 1234

n@MacBook-Pro-N ~ % join -v 1 file1 file2

67890 1234

1. dd

n@MacBook-Pro-N ~ % cat a

abcdef

1109 1987

инфор

n@MacBook-Pro-N ~ % cat > b

fdjgh jgkfgjhl

n@MacBook-Pro-N ~ % dd if=a of=b bs=1 seek=8

28+0 records in

28+0 records out

28 bytes transferred in 0.000286 secs (97867 bytes/sec)

n@MacBook-Pro-N ~ % cat b

fdjgh jgabcdef

1109 1987

инфор

n@MacBook-Pro-N ~ % cat > b

fdjgh jgabcdef

n@MacBook-Pro-N ~ % dd if=a of=b bs=1 skip=2 seek=8

26+0 records in

26+0 records out

26 bytes transferred in 0.000401 secs (64835 bytes/sec)

n@MacBook-Pro-N ~ % cat b

fdjgh jgcdef

1109 1987

инфор

n@MacBook-Pro-N ~ % cat > b

fdjgh jgabcdef

n@MacBook-Pro-N ~ % dd if=a of=b bs=1 count=10 seek=8

10+0 records in

10+0 records out

10 bytes transferred in 0.000191 secs (52363 bytes/sec)

n@MacBook-Pro-N ~ % cat b

fdjgh jgabcdef

110**%**

n@MacBook-Pro-N ~ % cat > b

fdjgh jgabcdef

n@MacBook-Pro-N ~ % dd if=a of=b bs=1w count=10 seek=8

7+0 records in

7+0 records out

28 bytes transferred in 0.000283 secs (98939 bytes/sec)

n@MacBook-Pro-N ~ % cat b

fdjgh jgabcdef

abcdef

1109 1987

инфор

n@MacBook-Pro-N ~ % cat > b

fdjgh jgabcdef

n@MacBook-Pro-N ~ % dd if=a of=b conv=ucase

0+1 records in

0+1 records out

28 bytes transferred in 0.000090 secs (310689 bytes/sec)

n@MacBook-Pro-N ~ % cat b

ABCDEF

1109 1987

инфор

n@MacBook-Pro-N ~ % cat > b

fdjgh jgabcdef

n@MacBook-Pro-N ~ % dd if=a of=b conv=lcase

0+1 records in

0+1 records out

28 bytes transferred in 0.000059 secs (473550 bytes/sec)

n@MacBook-Pro-N ~ % cat b

abcdef

1109 1987

?????

n@MacBook-Pro-N ~ %

1. gzip

n@MacBook-Pro-N doc % ls

joke.txt ркт.docx

кп доки

курсча дискра.docx

n@MacBook-Pro-N doc % gzip joke.txt

n@MacBook-Pro-N doc % ls

joke.txt.gz ркт.docx

кп доки

n@MacBook-Pro-N doc % cat > joke-1.txt

jjjjolke oppera

n@MacBook-Pro-N doc % gzip -c joke-1.txt > folder.txt.gz

n@MacBook-Pro-N doc % ls

folder.txt.gz кп

joke-1.txt ркт.docx

joke.txt.gz доки

n@MacBook-Pro-N doc % gzip -c -d folder.txt.gz > joke-2.txt

n@MacBook-Pro-N doc % ls

folder.txt.gz кп

joke-1.txt ркт.docx

joke-2.txt доки

joke.txt.gz

n@MacBook-Pro-N doc % gzip -d folder.txt.gz

n@MacBook-Pro-N doc % ls

folder.txt кп

joke-1.txt ркт.docx

joke-2.txt доки

joke.txt.gz

n@MacBook-Pro-N doc % gunzip joke.txt.gz

n@MacBook-Pro-N doc % ls

folder.txt кп

joke-1.txt ркт.docx

joke-2.txt доки

joke.txt

n@MacBook-Pro-N doc % gzip -9 joke.txt

n@MacBook-Pro-N doc % ls

folder.txt кп

joke-1.txt ркт.docx

joke-2.txt доки

joke.txt.gz

1. bzip2

n@MacBook-Pro-N doc % bzip2 folder.txt

n@MacBook-Pro-N doc % ls

folder.txt.bz2 ~$йка\_методичка.docx

joke-1.txt кп

joke-2.txt ркт.docx

joke.txt.gz доки

output.txt.gz

n@MacBook-Pro-N doc % bzip2 -c joke-1.txt > output.txt.bz2

n@MacBook-Pro-N doc % ls

folder.txt.bz2 ~$йка\_методичка.docx

joke-1.txt кп

joke-2.txt ркт.docx

joke.txt.gz доки

output.txt.bz2

output.txt.gz

n@MacBook-Pro-N doc % bzip2 -d output.txt.bz2

n@MacBook-Pro-N doc % ls

folder.txt.bz2 ~$йка\_методичка.docx

joke-1.txt кп

joke-2.txt ркт.docx

joke.txt.gz доки

output.txt

output.txt.gz

n@MacBook-Pro-N doc % bzip2 joke-2.txt

n@MacBook-Pro-N doc % bunzip2 joke-2.txt.bz2

n@MacBook-Pro-N doc % ls

folder.txt.bz2

joke-1.txt кп

joke-2.txt ркт.docx

joke.txt.gz доки

output.txt

output.txt.gz

n@MacBook-Pro-N doc %

1. **cmp**

Last login: Sat Feb 18 23:34:16 on ttys000

n@MacBook-Pro-N ~ % cat > file1

i wanna be happy

12345 67890

n@MacBook-Pro-N ~ % cat > file2

i wanna be sad

123456 78901

n@MacBook-Pro-N ~ % cmp file1 file2

file1 file2 differ: char 12, line 1

n@MacBook-Pro-N ~ % cmp -l file1 file2

12 150 163

14 160 144

15 160 12

16 171 61

17 12 62

18 61 63

19 62 64

20 63 65

21 64 66

22 65 40

23 40 67

24 66 70

25 67 71

26 70 60

27 71 61

28 60 12

cmp: EOF on file2

n@MacBook-Pro-N ~ % cmp -c file1 file2

file1 file2 differ: byte 12, line 1 is 150 h 163 s

n@MacBook-Pro-N ~ % cmp -i 1 file1 file2

file1 file2 differ: char 11, line 1

n@MacBook-Pro-N ~ % cmp -v

cmp (GNU diffutils) 2.8.1

Copyright (C) 2002 Free Software Foundation, Inc.

This program comes with NO WARRANTY, to the extent permitted by law.

You may redistribute copies of this program

under the terms of the GNU General Public License.

For more information about these matters, see the file named COPYING.

Written by Torbjorn Granlund and David MacKenzie.

n@MacBook-Pro-N ~ %

1. **head**

n@MacBook-Pro-N ~ % head file2

i wanna be sad

123456 78901

n@MacBook-Pro-N ~ % head -n 1 file2

i wanna be sad

n@MacBook-Pro-N ~ % head -c 2 file2

i **%**

n@MacBook-Pro-N ~ % join file1 file2

i wanna be happy wanna be sad

n@MacBook-Pro-N ~ % join -e s file1 file2

i wanna be happy wanna be sad

n@MacBook-Pro-N ~ % comm file1 file2

i wanna be happy

12345 67890

i wanna be sad

123456 78901

1. **tee**

n@MacBook-Pro-N ~ % ls -la| tee file1

total 368

drwxr-xr-x+ 81 n staff 2592 23 фев 17:36 .

drwxr-xr-x 5 root admin 160 10 сен 2021 ..

-r-------- 1 n staff 8 10 сен 2021 .CFUserTextEncoding

-rw-r--r--@ 1 n staff 10244 20 фев 01:30 .DS\_Store

drwxr-xr-x 5 n staff 160 23 ноя 11:28 .IdentityService

drwx------ 529 n staff 16928 20 фев 01:31 .Trash

drwxr-xr-x 3 n staff 96 23 ноя 11:28 .android

drwxr-xr-x 3 n staff 96 23 ноя 11:28 .aspnet

-rw------- 1 n staff 155 20 сен 20:53 .bash\_history

drwx------ 3 n staff 96 24 сен 2021 .cups

drwxr-xr-x 11 n staff 352 23 ноя 11:28 .dotnet

-rw------- 1 n staff 0 21 сен 00:50 .gnuplot\_history

drwxr-xr-x 3 n staff 96 23 ноя 11:28 .local

drwxr-xr-x 3 n staff 96 20 сен 00:24 .mono

drwxr-xr-x 3 n staff 96 23 ноя 11:28 .nuget

drwx------ 3 n staff 96 27 сен 00:36 .ssh

drwxr-xr-x 4 n staff 128 23 ноя 11:28 .templateengine

lrwxr-xr-x 1 n staff 39 29 ноя 2021 .wing101-5 -> Library/Application Support/Wing 101/v5

-rw------- 1 n staff 11002 23 фев 17:32 .zsh\_history

drwx------ 12 n staff 384 23 фев 17:36 .zsh\_sessions

-rw-r--r-- 1 n staff 18 13 окт 00:37 1.nam

-rw-r--r-- 1 n staff 0 2 окт 17:34 11

-rw-r--r-- 1 n staff 0 2 окт 17:34 11.g9

-rw-r--r-- 1 n staff 0 2 окт 17:47 11.pax

-rw-r--r-- 1 n staff 0 2 окт 17:34 11g.1

-rw-r--r-- 1 n staff 7 13 окт 00:39 2.nam

-rw-r--r-- 1 n staff 339 31 янв 2022 20 (2)

-rw-r--r-- 1 n staff 342 31 янв 2022 21 (2)

-rw-r--r-- 1 n staff 228 21 дек 2021 25 задание 4 делителя с 1 и n

-rw-r--r-- 1 n staff 242 21 дек 2021 25 задание 4 делителя без 1 и n

-rw-r--r-- 1 n staff 201 21 дек 2021 25 простые числа

drwxr-xr-x 2 n staff 64 23 сен 00:53 55

-rw-r--r-- 1 n staff 158 12 май 2022 6\_dosrok.py

drwx------@ 4 n staff 128 23 фев 16:31 Creative Cloud Files

drwx------@ 11 n staff 352 20 фев 01:31 Desktop

drwx------@ 6 n staff 192 20 сен 00:19 Documents

drwx------@ 66 n staff 2112 23 фев 18:18 Downloads

drwx------@ 72 n staff 2304 23 ноя 11:28 Library

drwx------ 4 n staff 128 12 сен 2021 Movies

drwx------+ 4 n staff 128 12 сен 2021 Music

drwx------+ 5 n staff 160 14 сен 2021 Pictures

drwxr-xr-x 3 n staff 96 23 ноя 11:29 Projects

drwxr-xr-x+ 4 n staff 128 10 сен 2021 Public

drwxr-xr-x 8 n staff 256 16 апр 2022 PycharmProjects

-rw-r--r-- 1 n staff 28 20 фев 02:04 a

-rw-r--r-- 1 n staff 23 20 фев 02:08 a.w

-rw-r--r-- 1 n staff 16 19 фев 00:08 a1

drwxr-xr-x 5 n staff 160 29 сен 20:12 apple

-rw-r--r-- 1 n staff 0 23 фев 18:41 b

-rw-r--r-- 1 n staff 10 19 фев 00:29 b2

-rw-r--r-- 1 n staff 4 19 фев 00:30 b3

-rw-r--r-- 1 n staff 32 23 фев 16:43 b3.txt

-rw-r--r-- 1 n staff 11 23 фев 16:44 b4.txt

-rw-r--r-- 1 n staff 1536 20 фев 02:15 bibi.tar

drwxr-xr-x 2 n staff 64 29 сен 18:53 dir1

-rw-r--r-- 1 n staff 19 9 окт 20:19 enter.txt

-rw-r--r-- 1 n staff 0 23 фев 18:42 file1

-rw-r--r-- 1 n staff 11 19 фев 00:24 file1.1

-rw-r--r-- 1 n staff 28 18 фев 23:37 file2

-rw-r--r-- 1 n staff 69 19 фев 00:24 file3

-rw-r--r-- 1 n staff 7 18 фев 23:34 g3

-rw-r--r-- 1 n staff 0 2 окт 17:34 h1

-rw-r--r-- 1 n staff 49 2 окт 17:02 h1.bz2

-rw-r--r-- 1 n staff 33 2 окт 17:22 h1.gz

-rw-r--r-- 1 n staff 22 2 окт 17:02 h2

-rw-r--r-- 1 n staff 17 2 окт 17:04 h2.w

drwxr-xr-x 5 n staff 160 24 сен 01:45 lk

-rw-r--r-- 1 n staff 0 9 окт 20:20 output.txt

-rw-r--r-- 1 n staff 7 2 окт 16:39 peach

-rw-r--r-- 1 n staff 8 23 фев 16:50 xaa

-rw-r--r-- 1 n staff 32 23 фев 16:49 xaaa

-rw-r--r-- 1 n staff 24 23 фев 16:50 xab

-rw-r--r-- 1 n staff 8 23 фев 16:50 xac

-rw-r--r-- 1 n staff 8 23 фев 16:50 xad

-rw-r--r-- 1 n staff 3 23 фев 16:49 xae

-rw-r--r-- 1 n staff 3 23 фев 16:49 xaf

-rw-r--r-- 1 n staff 3 23 фев 16:49 xag

-rw-r--r-- 1 n staff 3 23 фев 16:49 xah

-rw-r--r-- 1 n staff 3 23 фев 16:49 xai

-rw-r--r-- 1 n staff 3 23 фев 16:49 xaj

-rw-r--r-- 1 n staff 2 23 фев 16:49 xak

n@MacBook-Pro-N ~ % pwd|tee -a file1

/Users/n

n@MacBook-Pro-N ~ % date|tee file1

четверг, 23 февраля 2023 г. 18:43:00 (MSK)

n@MacBook-Pro-N ~ % cat file1

четверг, 23 февраля 2023 г. 18:43:00 (MSK)

n@MacBook-Pro-N ~ % cat a

mamma mia

mamma mia

ne mamma

n@MacBook-Pro-N ~ % tee file11

aaa

aaa

bbb

bbb

n@MacBook-Pro-N ~ % tee -i file11

sssdgh

sssdgh

sdngjr

sdngjr

n@MacBook-Pro-N ~ % tee -a file11

sakkkura

sakkkura

axeth

axeth

power

power

n@MacBook-Pro-N ~ % cat file11

sssdgh

sdngjr

sakkkura

axeth

power

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. | Дата | Время | Событие | Действие по исправлению | Примечание |
|  | или |  |  |  |  |  |
|  | дом. |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

1. **Замечания автора** по существу работы:
2. **Выводы:**

В ходе выполнения данной лабораторной работы я научилась использовать некоторые утилиты ОС UNIX для работы с файлами и продемонстрировала их работу.

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