



Отчет по лабораторной работе №20

по курсу: 1 фундаментальная информатика

студента группы M80-101Б-21 Тулина Ивана, № по списку: 22

Контакты www, e-mail, icq, skype: i.tulin0107@gmail.com

Работа выполнена: «2» апреля 2022г.

Преподаватель: Титов В. К. каф. 806

Входной контроль знаний с оценкой _____

Отчет сдан « » _____ 201 ____ г., итоговая оценка _____

Подпись преподавателя _____

1. **Тема:** Стандартные утилиты UNIX для обработки файлов

2. **Цель работы:** Изучить основные команды обработки текстовых файлов в UNIX

3. **Задание (вариант № 22):** В среде UNIX опробовать утилиты diff, grep, join, sort, tr, uniq, awk, sed, patch, paste, find, split, du, wc, tee, xargs, gzip, iconv, mktemp и file и получить навыки работы с ними.

4. **Оборудование (лабораторное):**

ЭВМ _____, процессор _____, имя узла сети _____ с ОП _____ Мб,
НМД _____ Мб. Терминал _____ адрес _____. Принтер _____
Другие устройства _____

Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось:

Процессор Intel Core i5-7300HQ с ОП 7,87 Мб, НМД 15360 Мб. Монитор: встроенный
Другие устройства _____

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

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 UNIX, наименование Ubuntu версия 20.04.3 LTS
интерпретатор команд bash версия _____
Система программирования _____ версия _____
Редактор текстов Emacs версия 3.22.30
Утилиты операционной системы _____
Прикладные системы и программы _____
Местонахождение и имена файлов программ и данных на домашнем компьютере _____

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

Описание используемых утилит:

- 1) Утилита *diff* (*diff [параметры] <файлы>*) подает на стандартный вывод *разницу* между текстовыми файлами или оглавлениями каталогов в формате, который пригоден для последующего использования программой *patch*.
- 2) Утилита *join* (*join [параметры] <файлы>*) подает на стандартный вывод строку для каждой пары строк (взятых из двух заданных файлов), имеющих общее поле. Входные файлы должны быть уже отсортированы в порядке возрастания (не числовом) по полям сравнения.
- 3) Утилита *grep* (*grep [параметры] шаблон <файлы>*) проводит поиск в поименованных файлах и выводит на печать каждую строку, в которую входит шаблон.
- 4) Утилита *tr* (*команда, дающая выходной поток | tr [параметры] строка1 строка2*) копирует стандартный поток ввода в стандартный поток вывода с подстановкой или удалением выбранных символов. Преобразование, выполняемое при копировании символов, определяется заданными опциями и операндами строка1 и строка2.
- 5) Утилита *sed* (*sed [параметры] {команда} [входной файл]*) – потоковый текстовый редактор, применяющий различные предопределенные текстовые преобразования к последовательному потоку текстовых данных.
- 6) Утилита *awk* (*awk [параметры] 'программа' <файл>*) – целый язык, предназначенный для построчной обработки входного потока (текстового файла) по заданной программе.
- 7) Утилита *patch* (*patch [параметры] <оригинальный файл> <патч-файл>*) предназначена для переноса правок (изменений) между разными версиями текстовых файлов. Информация о правке обычно содержится в в отдельном патч-файле, который, как правило, создается с помощью другой утилиты UNIX – описанной выше утилиты *diff*.
- 8) Утилита *paste* (*paste [параметры] -d разделитель <файл>*), которая используется для объединения файлов по горизонтали (параллельное объединение) путем вывода строк, состоящих из последовательно соответствующих строк каждого данного файла, разделенных пробелами.
- 9) Утилита *uniq* (*uniq [параметры] [входной файл [выходной файл]]*) фильтрует соседние совпавшие строки, полученные из входного потока. Входной файл принято сортировать, так как утилита сравнивает именно соседние строки.
- 10) Утилита *sort* (*sort [параметры] <файлы>*) упорядочивает строки из набора файлов и объединяет вывод в заданном выходном файле (или стандартном потоке вывода)
- 11) Утилита *find* (*find [путь] [параметры] критерий [шаблон] действие*) рекурсивно переходит вниз по по уровням иерархии каталогов для каждого файла, заданного параметром *путь*, и выполняет поиск файлов, соответствующих *шаблону*.
- 12) Утилита *split* (*split [параметры] [файл[имя]]*) считывает входной файл и записывает данные из этого файла в один или несколько выходных файлов.
- 13) Утилита *du* (*du [параметры] <файл>*) выводит данные о дисковом пространстве, выделенном для указанных файлов. Если указан каталог, выводится информация обо всех файлах в данном каталоге. Обход подкаталогов осуществляется рекурсивно.
- 14) Утилита *wc* (*wc [параметры] <файл>*) подсчитывает и выводит число строк, слов и символов(байтов) в указанном файле. Если указано более одного файла в командной строке, то команда осуществляет подсчет в каждом файле и затем выдает общее число.
- 15) Утилита *tee* (*tee [параметры] <файл>*) считывает стандартный ввод и записывает его одновременно и в стандартный вывод, и в один или несколько подготовленных файлов. (При обычном перенаправлении потока вывода строки команды будут записаны в файл, но мы не сможем увидеть их вывод одновременно).
- 16) Утилита *xargs* (*xargs [параметры] <команда> [аргументы]*) выполняет введенную команду с полученными аргументами, также с аргументами считанными из стандартного ввода.
- 17) Утилита *gzip* (*gzip [параметры] <имена файлов>*) – утилита сжатия (без потерь) и восстановления файлов. По возможности каждый файл заменяется одноименным файлом с расширением *.gz*
- 18) Утилита *iconv* (*iconv [параметры] [текущая кодировка] [новая кодировка] <файл>*) служит для перекодирования файлов из одной кодировки в другую.
- 19) Утилита *mktemp* (*mktemp [параметры] [шаблон]*) создает временный файл или каталог безопасным способом и печатает его имя.
- 20) Утилита *file* (*file [параметры] <файл>*) определяет тип файла.

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

| № | Команда | Комментарий |
|-----|--|--|
| 1. | cat head | Вывод шапки |
| 2. | ls -l > tf1 cat tf1 | Создадим первый тестовый файл, в который занесем информацию о содержимом домашней директории Проверим, что записалось в первый тестовый файл |
| 3. | ls -l > tf2 cat tf2 | Создадим первый тестовый файл, в который занесем обновленную информацию о содержимом домашней директории Проверим, что записалось в первый тестовый файл |
| 4. | diff tf1 tf2 | Используем утилиту diff без параметров. Утилита должна напечатать отличающиеся строки файлов tf1 и tf2. (Замечание: 1c1 означает, что 1-ая строка первого файла отличается от 2-ой строки второго) |
| 5. | diff -q tf1 tf2 | Ключ -q не позволяет команде печатать сами ошибки, но позволяет говорить о том, различаются ли файлы |
| 6. | diff -y tf1 tf2 | Ключ -у позволяет выводить файлы в 2 колонки друг напротив друга, чтобы нагляднее было видно различия |
| 7. | mkdir dir1 cp tf1 dir1 cd dir1 ls cd .. | Создадим первую тестовую директорию Занесем в нее тестовый файл tf1 Проверим наличие tf1 |
| 8. | mkdir dir2 cp tf1 dir2 cp tf2 dir2 cd dir2 ls cd .. | Создадим вторую тестовую директорию Занесем в нее тестовый файл tf1 Занесем в нее тестовый файл tf2 Проверим наличие tf1 и tf2 |
| 9. | diff -r dir1 dir2 | Используем утилиту diff с ключом -г, который позволяет рекурсивно сравнивать подкаталоги |
| 10. | grep 'Рабочий стол' tf1 | Применим утилиту grep к файлу tf1, в котором хранился список каталогов домашней директории |
| 11. | grep 'Рабочий стол' ./dir2/* | Применим утилиту к каталогу dir, в котором хранятся файлы tf1 и tf2 |
| 12. | grep -с 'Рабочий стол' ./dir2/* | Ключ -с позволяет выводить количество раз, когда шаблон встретился в каждом из файлов |
| 13. | cat > pattern Документы cntrl+d | Напишем новый шаблон для утилиты grep в отдельном файле |
| 14. | grep -f pattern ./dir2/* | Ключ -f позволяет считывать шаблоны для поиска из файла (возможно ключ предназначен для случаев, когда приходится искать объёмные отрывки текста) |
| 15. | ls -l | |
| 16. | ls -l tr 'yusayu' 'YUSAYU' | Применение утилиты tr к выходному потоку команды 'ls -l' (соответствие между буквами шаблона устанавливается позиционно) |
| 17. | cat tf1 tr 'yusayu' 'YUSAYU' tr 'yusayu' 'YUSAYU' < tf1 | Примеры, как применить tr к конкретному файлу (изначально это возможность не предусмотрена) |

| | | |
|-----|--|--|
| 18. | cat tf1 tr 'a-z' 'A-Z' | В каждый из шаблонов можно записывать по 4 знака, но при помощи дефиса количество заменяемых знаков можно существенно расширить |
| 19. | cat tf1 tr -d 'a-z' | Ключ -d позволяет удалять знаки (в данном случае мы удаляем все строчные латинские буквы) |
| 20. | sed G tf1 | Утилита sed вместе с командой G добавляет межстрочный интервал к каждой строке файла |
| 21. | sed 1,4p tf1 | sed с командой 1,4p удваивает с 1-ой по 4-ую строку файла tf1 |
| 22. | sed 5,7d tf1 | sed с командой 5,7d удаляет с 5-ой по 7-ую строку файла tf1 |
| 23. | sed s/yusayu/RRR/ tf1 | Замена первого вхождения в файл слова 'yusayu' словом 'RRR' |
| 24. | sed s/yusayu/RRR/g tf1 | Замена каждого вхождения в файл слова 'yusayu' словом 'RRR' |
| 25. | sed s/'yusayu' 4096'/RRR/g tf1 | Замена каждого вхождения в файл слов 'yusayu' или '4096' словом 'RRR' |
| 26. | sed 3,6s/'yusayu' 4096'/RRR/g tf1 | Замена каждого вхождения слов 'yusayu' или '4096' словом 'RRR' в строках с 3-ей по 6-ую. |
| 27. | awk '{print}' tf1 | Самая простая программа утилиты awk – это простая печать обрабатываемого потока |
| 28. | awk '{print \$9}' tf1 | Печать может быть выборочной, например печать только 9-ого поля |
| 29. | awk '\$2>=3 {print}' tf1 | Печать с условием, примененным ко 2-ому полю |
| 30. | awk '\$6="окт" {print}' tf1 | Печать с заменой 6-ого поля |
| 31. | awk '/окт/ {print}' tf1 | Поиск и печать строк, содержащих слово 'окт' |
| 32. | cat tf1 cat tf2 diff tf1 tf2 > patch.txt cat patch.txt cp tf1 temple | При помощи утилиты diff создаем патч-файл, в который записывается разница между файлом tf1 и tf2 Проверяем содержимое патч-файла Сделаем копию файла tf1 |
| 33. | patch tf1 patch.txt | Применяем утилиту patch к файлу tf1, используя полученный патч-файл |
| 34. | cat tf1 diff -q tf1 tf2 | Проверим что изменилось |
| 35. | patch -R tf1 patch.txt | Ключ -R позволяет откатить изменения в файле tf1 |
| 36. | cat tf1 diff -q tf1 temple | Проверим что изменилось |
| 37. | awk '{print \$6}' tf1 > tf3 cat tf3 awk '{print \$7}' tf1 > tf4 cat tf4 | Создадим новые тестовые файлы, в которые внесем вырезанные поля из файла tf1, содержащие даты (дни и месяцы) создания каталогов, лежащих в домашней директории |
| 38. | paste tf4 tf3 | При помощи утилиты paste можно снова объединить строки файлов, лежащие в разных файлах, однако они будут разделены знаком табуляции |
| 39. | paste -d ' ' tf4 tf3 | Ключ -d позволяет заменить стоящий по умолчанию разделитель на любой другой знак, например, на пробел |
| 40. | paste -s tf4 tf3 | Ключ -s позволяет выводить строки последовательно |
| 41. | sort tf1 | Применение утилиты sort не изменяет сортируемый файл, отсортированное содержимое выводится в выходной поток |
| 42. | sort -o temple temple | Чтобы занести результат сортировки в сортируемый файл |

| | | |
|-----|---|--|
| | | требуется применить ключ -o |
| 43. | cat temple | |
| 44. | sort -c tf1 sort -c temple | Ключ -c только проверяет был ли отсортирован файл |
| 45. | sort -r tf1 | Ключ -r сортирует в обратном порядке |
| 46. | sort -k9 temple | Ключ -k позволяет сортировать только по определенному полю |
| 47. | sort tf1 awk '{print \$9 "\t" \$7 "\t" \$6}' >tf5 cat tf5 sort tf1 awk '{print \$9 "\t" \$8}' >tf6 cat tf6 | Создаем новые отсортированные тестовые файлы, с вырезанными полями из файла tf1 (1-ое у созданных файлов общее) |
| 48. | join tf5 tf6 | Утилита join должна объединить полученные файлы по общим полям |
| 49. | sort tf1 sed 2p > temple cat temple | В отсортированной версии tf1 при помощи утилиты sed удваиваем вторую строку и записываем результат в temple Проверяем содержимое temple |
| 50. | uniq temple | При помощи утилиты uniq можно отфильтровать повторившуюся строку |
| 51. | uniq -c temple | Ключ -c позволяет выводить число повторений перед каждой строкой |
| 52. | uniq -d temple | Ключ -d позволяет выводить только повторяющиеся строки (по одной для каждой группы) |
| 53. | uniq -u temple | Ключ -u позволяет выводить только «уникальные» строки |
| 54. | find -name "tf1" | Утилита find с ключем -name позволяет искать файлы по имени |
| 55. | find -name "tf1" -o -name "tf2" | Применение -o равносильно использованию «или» |
| 51. | find -maxdepth 1 -name "tf1" | Ключ -maxdepth задает максимальную глубину погружения (в данном случае поиск происходит только в текущей директории) |
| 52. | find -maxdepth 2 -name "tf1" | Поиск с погружением на глубину ≤ 2 |
| 53. | cd dir1 mkdir temple ls cd ~ | Создаем новый каталог для тестов в папке dir1 |
| 54. | find -type f -name "temple" | Ключ -type позволяет искать конкретный тип файлов (в данном случае происходит поиск только среди файлов) |
| 55. | find -type d -name "temple" | Поиск только среди каталогов |
| 56. | cat > sepfile 123456789 cntrl+d ls | Создаем новый тестовый файл, который можно наглядно поделить на части |
| 57. | split -n3 sepfile | Утилита split с ключом -n позволяет разделить файл на несколько равных частей (в данном случае файл делится на 3 части) |
| 58. | ls cat xaa cat xab cat xac cat x* | Проверяем результат деления файла Теперь мы действительно имеем 3 равные части файла sepfile, которым по умолчанию выданы имена, начинающиеся с символа «x», за которым следовать ещё 2 символа в алфавитном порядке. Метасимвол «*» позволяет обозначить все файлы, имена которых начинаются со слова, идущего перед ним |
| 59. | split -b2 sepfile | Ключ -b позволяет разбивать файл на части заданного объема памяти |

| | | |
|-----|--|--|
| 60. | ls cat xaa cat xac cat xae cat x* | Проверяем результат деления файла (Так как в каждом символе по 1 байту, в каждом из файлов должно содержаться по 2 печатаемых символа, кроме самого последнего, в котором помимо печатаемого символа должен содержаться символ табуляции) |
| 61. | du dir1 | Вывод информации о занимаемом каталогом dir1 дисковом пространстве при помощи утилиты du (минимальная цена деления при измерении объема файла этой утилитой – 1 килобайт) |
| 62. | du -a dir1 | Ключ -a позволяет выводить информацию не только о каталогах, но и о файлах |
| 63. | paste sepfle sepfle > sepfle2 cat sepfle2 | Создаем новый тестовый файл Проверяем содержимое |
| 64. | wc sepfle2 | Утилита wc выводит число строк, слов и байт, содержащихся в файле |
| 65. | wc sepfle sepfle2 | При указании нескольких файлов будет выведена сумма для этих файлов |
| 66. | rm patch.txt | |
| 67. | diff tf1 tf2 tee patch.txt | Результат работы утилиты diff одновременно записан в файл patch.txt и выведен в стандартный поток вывода |
| 68. | cat patch.txt | Проверяем полученный файл patch.txt |
| 69. | cd dir2 | |
| 70. | ls cat | При обычном перенаправлении выходного потока команды ls на вход утилиты cat произойдет просто конкатенация имен файлов директории |
| 71. | ls xargs cat | Утилита xargs позволяет перенаправить поток из ls на вход cat в качестве аргументов. Таким образом склеиваться будут не имена файлов, а их содержимое. |
| 72. | cd ~ | |
| 73. | wc tf1 | Проверяем изначальный занимаемый файлом tf1 объем памяти |
| 74. | gzip tf1 | Утилита gzip позволяет сжимать файлы без потерь (при этом в имени сжатого файла появляется расширение .gz) |
| 75. | wc tf1.gz | Проверяем объем сжатого файла |
| 76. | gzip -d tf1 | Ключ -d позволяет производить вернуть файл в прежнее состояние |
| 77. | wc tf1 cat tf1 | Проверяем содержимое файла после проведенного сжатия |
| 78. | iconv -l grep UTF-8 iconv -l grep CP1251 | Утилита iconv с ключом -l выводит список всех кодировок с которыми эта утилита может работать |
| 79. | cat > UTF-8.txt Здравствуй, мир! cntrl+d | Подготовим файл для перекодировки (по умолчанию используется кодировка UTF-8) |
| 80. | iconv -f UTF-8 -t CP1251 UTF-8.txt tee CP1251.txt | Утилита iconv используется с ключами -f и -t. После ключа -f должно быть имя кодировки входного файла, а после ключа -t имя выходной кодировки |
| 81. | iconv -f CP1251 -t UTF-8 CP1251.txt | Вернем изначальную кодировку, чтобы проверить содержимое файла |
| 82. | mktemp | Утилита mktemp создает временный (пустой) файл в каталоге tmp, имя которого генерируется случайным образом (исключается вариант повторения имен) |

| | | |
|-----|---------------------------------|--|
| 83. | cd /tmp ls rm tmp.* ls | Проверяем наличие сгенерированного файла |
| 84. | mktemp -d | С ключом -d утилита mktemp может генерировать директории |
| 85. | cd tmp.* cd ~ | Проверяем наличие сгенерированного каталога |
| 86. | file tf1 | Определение типа файла tf1 при помощи утилиты file |
| 87. | file dir1 | |
| 88. | gzip tf1 | |
| 89. | file -z tf1.gz | Применение ключа -z позволяет определять тип сжатых файлов |
| 90. | gzip -d tf1 | |

Пункты 1-7 отчета составляются заранее до начала лабораторной работы.

Допущен к выполнению работы. Подпись преподавателя _____

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

```
yusayu@YS:~$ cat head
```

```
*****
*                Лабораторная работа №20                *
*   Стандартные утилиты Unix для обработки файлов   *
*   Выполнил: Тулин Иван Денисович                 *
*   (номер по списку: 22)                           *
*   Группа: М8О-101Б-21                             *
*****
```

```
yusayu@YS:~$ ls -l > tf1
```

```
yusayu@YS:~$ cat tf1
```

итого 52

```
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
```

```
yusayu@YS:~$ ls -l > tf2
```

```
yusayu@YS:~$ cat tf2
```

итого 56

```
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 916 апр 2 22:52 tf1
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf2
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
```

```
yusayu@YS:~$ diff tf1 tf2
```

1c1

< итого 52

> итого 56

5c5,6

< -rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1

> -rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 916 апр 2 22:52 tf1

> -rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf2

```
yusayu@YS:~$ diff -q tf1 tf2
```

Файлы tf1 и tf2 различаются

```
yusayu@YS:~$ diff -y tf1 tf2
```

итого 52

```
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
```

итого 56

```
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
```



```

-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1 |
>
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~$ mkdir dir1; cp tf1 dir1
yusayu@YS:~$ cd dir1; ls; cd ..
tf1
yusayu@YS:~$ mkdir dir2; cp tf1 dir2; cp tf2 dir2
yusayu@YS:~$ cd dir2; ls; cd ..
tf1 tf2
yusayu@YS:~$ diff -r dir1 dir2
Только в dir2: tf2
yusayu@YS:~$ grep 'Рабочий стол' tf1
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
yusayu@YS:~$ grep 'Рабочий стол' ./dir2/*
./dir2/tf1:drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
./dir2/tf2:drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
yusayu@YS:~$ grep -c 'Рабочий стол' ./dir2/*
./dir2/tf1:1
./dir2/tf2:1
yusayu@YS:~$ cat > pattern
Документы
yusayu@YS:~$ grep -f pattern ./dir2/*
./dir2/tf1:drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
./dir2/tf2:drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
yusayu@YS:~$ ls -l
итого 68
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 апр 2 23:31 dir1
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 апр 3 00:02 dir2
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 916 апр 2 22:52 tf1
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 969 апр 2 22:52 tf2
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 'VirtualBox VMs'
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 'Загрузочный диск'
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~$ ls -l | tr 'yusayu' 'YUSAYU'
итого 68
drwxrwxr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 апр 2 23:31 dir1
drwxrwxr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 апр 3 00:02 dir2
-rw-r--r-- 1 YUSAYU YUSAYU 557 апр 2 19:42 heAd
-rw-rw-r-- 1 YUSAYU YUSAYU 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 мар 26 20:28 repASS
-rw-rw-r-- 1 YUSAYU YUSAYU 916 апр 2 22:52 tf1
-rw-rw-r-- 1 YUSAYU YUSAYU 969 апр 2 22:52 tf2
drwxrwxr-x 3 YUSAYU YUSAYU 4096 окт 21 02:22 VirtUAlBox VMS
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 7 2021 Видео

```

```

drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 YUSAYU YUSAYU 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 YUSAYU YUSAYU 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~$ cat tf1 | tr 'yusayu' 'YUSAYU'
итого 52
-rw-r--r-- 1 YUSAYU YUSAYU 557 апр 2 19:42 heAd
-rw-rw-r-- 1 YUSAYU YUSAYU 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 мар 26 20:28 repASS
-rw-rw-r-- 1 YUSAYU YUSAYU 0 апр 2 22:52 tf1
drwxrwxr-x 3 YUSAYU YUSAYU 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMS
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 YUSAYU YUSAYU 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 YUSAYU YUSAYU 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~$ tr 'yusayu' 'YUSAYU' < tf1
итого 52
-rw-r--r-- 1 YUSAYU YUSAYU 557 апр 2 19:42 heAd
-rw-rw-r-- 1 YUSAYU YUSAYU 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 мар 26 20:28 repASS
-rw-rw-r-- 1 YUSAYU YUSAYU 0 апр 2 22:52 tf1
drwxrwxr-x 3 YUSAYU YUSAYU 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMS
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 YUSAYU YUSAYU 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 YUSAYU YUSAYU 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~$ cat tf1 | tr 'a-z' 'A-Z'
итого 52
-RW-R--R-- 1 YUSAYU YUSAYU 557 апр 2 19:42 HEAD
-RW-RW-R-- 1 YUSAYU YUSAYU 16 ноя 5 22:31 PWD
DRWXRWXR-X 2 YUSAYU YUSAYU 4096 мар 26 20:28 REPASS
-RW-RW-R-- 1 YUSAYU YUSAYU 0 апр 2 22:52 TF1
DRWXRWXR-X 3 YUSAYU YUSAYU 4096 окт 21 02:22 VIRTUALBOX VMS
DRWXR-XR-X 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 7 2021 Видео
DRWXR-XR-X 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 22 2021 Документы
DRWXR-XR-X 2 YUSAYU YUSAYU 4096 мар 26 00:42 Загрузки
DRWXRWXR-X 10 YUSAYU YUSAYU 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
DRWXR-XR-X 2 YUSAYU YUSAYU 4096 фев 12 18:41 Изображения
DRWXR-XR-X 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 7 2021 Музыка
DRWXR-XR-X 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 7 2021 Общедоступные
DRWXR-XR-X 5 YUSAYU YUSAYU 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
DRWXR-XR-X 2 YUSAYU YUSAYU 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~$ cat tf1 | tr -d 'a-z'
итого 52
----- 1 557 апр 2 19:42
----- 1 16 ноя 5 22:31
- 2 4096 мар 26 20:28
----- 1 0 апр 2 22:52 1

```

- 3 4096 окт 21 02:22 VB VM
-- 2 4096 сен 7 2021 Видео
-- 2 4096 сен 22 2021 Документы
-- 2 4096 мар 26 00:42 Загрузки
- 10 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
-- 2 4096 фев 12 18:41 Изображения
-- 2 4096 сен 7 2021 Музыка
-- 2 4096 сен 7 2021 Общедоступные
-- 5 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
-- 2 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~\$ sed G tf1
итого 52

-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head

-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd

drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass

-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1

drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки

drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные

drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны

yusayu@YS:~\$ sed 1,4p tf1

итого 52

итого 52

-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head

-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head

-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd

-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd

drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass

drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass

-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1

drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки

drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные

drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~\$ sed 5,7d tf1
итого 52

-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~\$ sed s/yusayu/RRR/ tf1

итого 52

-rw-r--r-- 1 RRR yusayu 557 апр 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 RRR yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 RRR yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
-rw-rw-r-- 1 RRR yusayu 0 апр 2 22:52 tf1
drwxrwxr-x 3 RRR yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxr-xr-x 2 RRR yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 RRR yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 RRR yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 RRR yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 RRR yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 RRR yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 RRR yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 RRR yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 RRR yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~\$ sed s/yusayu/RRR/g tf1

итого 52

-rw-r--r-- 1 RRR RRR 557 апр 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 RRR RRR 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 RRR RRR 4096 мар 26 20:28 repass
-rw-rw-r-- 1 RRR RRR 0 апр 2 22:52 tf1
drwxrwxr-x 3 RRR RRR 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxr-xr-x 2 RRR RRR 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 RRR RRR 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 RRR RRR 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 RRR RRR 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 RRR RRR 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 RRR RRR 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 RRR RRR 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 RRR RRR 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 RRR RRR 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~\$ sed s/'yusayu\|4096'/RRR/g tf1

итого 52

-rw-r--r-- 1 RRR RRR 557 апр 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 RRR RRR 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 RRR RRR RRR мар 26 20:28 repass
-rw-rw-r-- 1 RRR RRR 0 апр 2 22:52 tf1
drwxrwxr-x 3 RRR RRR RRR окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxr-xr-x 2 RRR RRR RRR сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 RRR RRR RRR сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 RRR RRR RRR мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 RRR RRR RRR окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 RRR RRR RRR фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 RRR RRR RRR сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 RRR RRR RRR сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 RRR RRR RRR мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 RRR RRR RRR сен 7 2021 Шаблоны

```

yusayu@YS:~$ sed 3,6s/'yusayu\'|4096'/RRR/g tf1
итого 52
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 RRR RRR 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 RRR RRR RRR мар 26 20:28 repass
-rw-rw-r-- 1 RRR RRR 0 апр 2 22:52 tf1
drwxrwxr-x 3 RRR RRR RRR окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~$ awk '{print}' tf1
итого 52
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~$ awk '{print $9}' tf1

```

```

head
pwd
repass
tf1
VirtualBox
Видео
Документы
Загрузки
Загрузочный
Изображения
Музыка
Общедоступные
Рабочий
Шаблоны

```

```

yusayu@YS:~$ awk '$2>=3 {print}' tf1
итого 52
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
yusayu@YS:~$ awk '$6="окт" {print}' tf1
итого 52 окт
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 окт 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 окт 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 окт 26 20:28 repass
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 окт 2 22:52 tf1
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 окт 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 окт 22 2021 Документы

```

```
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 окт 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 окт 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 окт 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 окт 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 окт 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 окт 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~$ awk '/окт/ {print}' tf1
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
yusayu@YS:~$ cat tf1
итого 52
```

```
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~$ cat tf2
итого 56
```

```
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 916 апр 2 22:52 tf1
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf2
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~$ diff tf1 tf2 > patch.txt
yusayu@YS:~$ cat patch.txt
1c1
```

< итого 52

> итого 56

5c5,6

< -rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1

> -rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 916 апр 2 22:52 tf1

> -rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf2

yusayu@YS:~\$ cp tf1 temple

yusayu@YS:~\$ patch tf1 patch.txt

patching file tf1

yusayu@YS:~\$ cat tf1

итого 56

```
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
```

```
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
```

```
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
```

```

-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 916 апр 2 22:52 tf1
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf2
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~$ diff -q tf1 tf2
yusayu@YS:~$ patch -R tf1 patch.txt
patching file tf1
yusayu@YS:~$ cat tf1
итого 52
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~$ diff -q tf1 temple
yusayu@YS:~$ sort tf1
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
итого 52
yusayu@YS:~$ sort -o temple temple
yusayu@YS:~$ cat temple
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head

```

```

-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
итого 52
yusayu@YS:~$ sort -c tf1
sort: tf1:2: неправильный порядок: -rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
yusayu@YS:~$ sort -c temple
yusayu@YS:~$ sort -r tf1
итого 52
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
yusayu@YS:~$ sort -k9 temple
итого 52
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~$ sort tf1 | awk '{print $9 "\t" $7 "\t" $6}' >tf5
yusayu@YS:~$ cat tf5
Загрузочный      20      окт
repass           26      мар
VirtualBox        21      окт
Загрузки          26      мар
Документы         22      сен
Видео             7       сен
Музыка            7       сен
Общедоступные     7       сен
Шаблоны           7       сен
Изображения       12      фев
Рабочий           11      мар
head              2       апр
tf1               2       апр
pwd               5       ноя

yusayu@YS:~$ sort tf1 | awk '{print $9 "\t" $8}' >tf6
yusayu@YS:~$ cat tf6
Загрузочный      21:48
repass           20:28
VirtualBox        02:22
Загрузки          00:42
Документы        2021

```


| | |
|---------------|-------|
| Видео | 2021 |
| Музыка | 2021 |
| Общедоступные | 2021 |
| Шаблоны | 2021 |
| Изображения | 18:41 |
| Рабочий | 02:04 |
| head | 19:42 |
| tf1 | 22:52 |
| pwd | 22:31 |

yusayu@YS:~\$ join tf5 tf6

Загрузочный 20 окт 21:48

repass 26 мар 20:28

VirtualBox 21 окт 02:22

Загрузки 26 мар 00:42

Документы 22 сен 2021

Видео 7 сен 2021

Музыка 7 сен 2021

Общедоступные 7 сен 2021

Шаблоны 7 сен 2021

Изображения 12 фев 18:41

Рабочий 11 мар 02:04

head 2 апр 19:42

tf1 2 апр 22:52

pwd 5 ноя 22:31

yusayu@YS:~\$ sort tf1 | sed 2p > temple

yusayu@YS:~\$ cat temple

drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск

drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass

drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass

drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения

drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол

-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head

-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1

-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd

итого 52

yusayu@YS:~\$ uniq temple

drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск

drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass

drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны

drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения

drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол

-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head

-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1

-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd

итого 52

yusayu@YS:~\$ uniq -c temple

1 drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск

2 drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass

```
1 drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
1 drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
1 drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
1 drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
1 drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
1 drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
1 drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
1 drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
1 drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
1 -rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
1 -rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1
1 -rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
1 итого 52
```

```
yusayu@YS:~$ uniq -d temple
```

```
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
```

```
yusayu@YS:~$ uniq -u temple
```

```
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
```

```
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
```

```
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
```

```
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
```

```
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
```

```
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
```

```
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
```

```
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
```

```
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
```

```
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
```

```
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
```

```
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1
```

```
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
```

```
итого 52
```

```
yusayu@YS:~$ find -name "tf1"
```

```
./dir2/tf1
```

```
./tf1
```

```
./dir1/tf1
```

```
yusayu@YS:~$ find -name "tf1" -o -name "tf2"
```

```
./dir2/tf1
```

```
./dir2/tf2
```

```
./tf1
```

```
./tf2
```

```
./dir1/tf1
```

```
yusayu@YS:~$ find -maxdepth 1 -name "tf1"
```

```
./tf1
```

```
yusayu@YS:~$ find -maxdepth 2 -name "tf1"
```

```
./dir2/tf1
```

```
./tf1
```

```
./dir1/tf1
```

```
yusayu@YS:~$ cd dir1
```

```
yusayu@YS:~/dir1$ mkdir temple
```

```
yusayu@YS:~/dir1$ ls
```

```
temple tf1
```

```
yusayu@YS:~/dir1$ cd ~
```

```
yusayu@YS:~$ find -type f -name "temple"
```

```
./temple
```

```
yusayu@YS:~$ find -type d -name "temple"
```

```
./dir1/temple
```

```
yusayu@YS:~$ cat > sepfile
```

```
123456789
```

```
yusayu@YS:~$ ls
```

```
dir1      repass  tf5      Загрузки      'Рабочий стол'
```

```
dir2      sepfile tf6      'Загрузочный диск' Шаблоны
```

```
head      temple  'VirtualBox VMs' Изображения
```

```
patch.txt tf1      Видео      Музыка
```

```

pwd      tf2    Документы    Общедоступные
yusayu@YS:~$ split -n3 sepfile
yusayu@YS:~$ ls
dir1      repass  tf5      хас      Изображения
dir2      sepfile  tf6      Видео    Музыка
head      temple  'VirtualBox VMs'  Документы    Общедоступные
patch.txt  tf1     xaa      Загрузки  'Рабочий стол'
pwd       tf2     xab      'Загрузочный диск'  Шаблоны
yusayu@YS:~$ cat xaa
123yusayu@YS:~$ cat xab
456yusayu@YS:~$ cat хас
789
yusayu@YS:~$ cat x*
123456789
yusayu@YS:~$ split -b2 sepfile
yusayu@YS:~$ ls
dir1      sepfile  'VirtualBox VMs'  Видео    Общедоступные
dir2      temple  xaa      Документы  'Рабочий стол'
head      tf1     xab      Загрузки  Шаблоны
patch.txt  tf2     хас      'Загрузочный диск'
pwd       tf5     xad      Изображения
repass    tf6     хae      Музыка
yusayu@YS:~$ cat xaa
12yusayu@YS:~$ cat хас
56yusayu@YS:~$ cat хae
9
yusayu@YS:~$ cat x*
123456789
yusayu@YS:~$ du dir1
1  dir1/temple
9  dir1
yusayu@YS:~$ du -a dir1
4  dir1/temple
1  dir1/tf1
9  dir1
yusayu@YS:~$ paste sepfile sepfile > sepfile2
yusayu@YS:~$ cat sepfile2
123456789    123456789
yusayu@YS:~$ wc sepfile2
1 2 20 sepfile2
yusayu@YS:~$ wc sepfile sepfile2
1 1 10 sepfile
1 2 20 sepfile2
2 3 30 итого
yusayu@YS:~$ rm patch.txt
yusayu@YS:~$ diff tf1 tf2 | tee patch.txt
1c1
< итого 52
---
> итого 56
5c5,6
< -rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1
---
> -rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 916 апр 2 22:52 tf1
> -rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf2
yusayu@YS:~$ cat patch.txt
1c1
< итого 52
---
> итого 56
5c5,6
< -rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1

```

```

---
> -rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 916 апр 2 22:52 tf1
> -rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf2
yusayu@YS:~$ cd dir2
yusayu@YS:~/dir2$ ls | cat
tf1
tf2
yusayu@YS:~/dir2$ ls | xargs cat
итого 52
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
итого 56
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 916 апр 2 22:52 tf1
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf2
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~/dir2$ cd ~
yusayu@YS:~$ wc tf1
15 131 916 tf1
yusayu@YS:~$ gzip tf1
yusayu@YS:~$ wc tf1.gz
3 15 376 tf1.gz
yusayu@YS:~$ gzip -d tf1
yusayu@YS:~$ wc tf1
15 131 916 tf1
yusayu@YS:~$ cat tf1
итого 52
-rw-r--r-- 1 yusayu yusayu 557 апр 2 19:42 head
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 16 ноя 5 22:31 pwd
drwxrwxr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 20:28 repass
-rw-rw-r-- 1 yusayu yusayu 0 апр 2 22:52 tf1
drwxrwxr-x 3 yusayu yusayu 4096 окт 21 02:22 VirtualBox VMs
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Видео
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 22 2021 Документы
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 мар 26 00:42 Загрузки
drwxrwxr-x 10 yusayu yusayu 4096 окт 20 21:48 Загрузочный диск
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 фев 12 18:41 Изображения
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Музыка
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Общедоступные

```

```
drwxr-xr-x 5 yusayu yusayu 4096 мар 11 02:04 Рабочий стол
drwxr-xr-x 2 yusayu yusayu 4096 сен 7 2021 Шаблоны
yusayu@YS:~$ iconv -l |grep UTF-8
ISO-10646/UTF-8/
UTF-8//
yusayu@YS:~$ iconv -l |grep CP1251
CP1251//
yusayu@YS:~$ cat > UTF-8.txt
Здравствуй, мир!
yusayu@YS:~$ iconv -f UTF-8 -t CP1251 UTF-8.txt | tee CP1251.txt
????????????, ?????!
yusayu@YS:~$ iconv -f CP1251 -t UTF-8 CP1251.txt
Здравствуй, мир!
yusayu@YS:~$ mktemp
/tmp/tmp.ztp9lwOsRT
yusayu@YS:~$ cd /tmp
yusayu@YS:/tmp$ ls
config-err-EsMamq
hsperfdata_yusayu
lu1902rxrz3w.tmp
mintUpdate
OSL_PIPE_1000_SingleOfficeIPC_fcdbdaff55534a8cd227968af118578
ssh-sT3i0ev6ddEi
systemd-private-2e271d499e3c4ab886097dee9221f613-color.service-AeSIpf
systemd-private-2e271d499e3c4ab886097dee9221f613-ModemManager.service-i9ngog
systemd-private-2e271d499e3c4ab886097dee9221f613-systemd-logind.service-FUu01f
systemd-private-2e271d499e3c4ab886097dee9221f613-systemd-resolved.service-fR0thh
systemd-private-2e271d499e3c4ab886097dee9221f613-systemd-timesyncd.service-Ypaa7g
systemd-private-2e271d499e3c4ab886097dee9221f613-upower.service-sSgOWi
Temp-2831cfbe-840c-4f6b-8a17-a0460179de1e
tmp.ztp9lwOsRT
yusayu@YS:/tmp$ rm tmp.*
yusayu@YS:/tmp$ ls
config-err-EsMamq
hsperfdata_yusayu
lu1902rxrz3w.tmp
mintUpdate
OSL_PIPE_1000_SingleOfficeIPC_fcdbdaff55534a8cd227968af118578
ssh-sT3i0ev6ddEi
systemd-private-2e271d499e3c4ab886097dee9221f613-color.service-AeSIpf
systemd-private-2e271d499e3c4ab886097dee9221f613-ModemManager.service-i9ngog
systemd-private-2e271d499e3c4ab886097dee9221f613-systemd-logind.service-FUu01f
systemd-private-2e271d499e3c4ab886097dee9221f613-systemd-resolved.service-fR0thh
systemd-private-2e271d499e3c4ab886097dee9221f613-systemd-timesyncd.service-Ypaa7g
systemd-private-2e271d499e3c4ab886097dee9221f613-upower.service-sSgOWi
Temp-2831cfbe-840c-4f6b-8a17-a0460179de1e
yusayu@YS:/tmp$ mktemp -d
/tmp/tmp.W4eU6vb9DK
yusayu@YS:/tmp$ cd tmp.*
yusayu@YS:/tmp/tmp.W4eU6vb9DK$ cd ~
yusayu@YS:~$ file tf1
tf1: UTF-8 Unicode text
yusayu@YS:~$ file dir1
dir1: directory
yusayu@YS:~$ gzip tf1
yusayu@YS:~$ file -z tf1.gz
tf1.gz: UTF-8 Unicode text (gzip compressed data, was "tf1", last modified: Fri Apr 2 23:43:46 2022, from
Unix)
yusayu@YS:~$ gzip -d tf1
```

9. **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 |
|---|---------------------|------|-------|---------|-------------------------|------------|
| | | | | | | |

10. **Замечания автора** по существу работы _____

11. **Выводы**
Я опробовал утилиты для обработки файлов. Исследовал возможности применения, разные способы подхода и реализации для той или иной операции.

Недочёты при выполнении задания могут быть устранены следующим образом: _____

Подпись студента _____