|  |  |
| --- | --- |
| + | **Отчёт по лабораторной работе** №20  по курсу 1 фундаментальная информатика  студента группы М8О-105Б-21 Бондаревой Елены Евгеньвны, № по списку 1  Контакты www, e-mail, icq, skype : lena\_bondareva\_03@mail.ru  Работа выполнена: «1» марта 2022г.  Преподаватель: каф.806 В.К.Титов  Входной контроль знаний с оценкой  Отчёт сдан «13» марта 2022г., итоговая оценка  Подпись преподавателя |

1. **Тема**: «Стандартные утилиты UNIX для обработки файлов».
2. **Цель работы**: изучить основные команды обработки текстовых файлов OC UNIX, обратить внимание на некоторые различия в реализациях команд на разных платформах и версиях UNIX.
3. **Задание:**

в среде OC UNIX опробовать утилиты и получить навыки работы с ними.

1. **Оборудование** (*лабораторное*):

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

НМД -ГБ. Терминал - адрес -. Принтер -.

Другие устройства -.

*Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось:*

Процессор Intel(R) Core(TM) i3-7020U CPU @ 2.30GHz , ОП 6 ГБ, НМД 240 ГБ. Монитор IPS 1920x1080

Другие устройства -.

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

Операционная система семейства -, наименование - версия -

Интерпретатор команд - версия -

Система программирования -версия -

Редактор текстов - версия -

Утилиты операционной системы -

Прикладные системы и программы -

Местонахождения и имена файлов программ и данных-

*Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:*

Операционная система семейства UNIX/GNU , наименование Ubuntu версия x86\_64

Интерпретатор команд bash

Редактор текстов emax

Утилиты операционной системы: head, du, grep, sum, tee, file, find, diff, tail, od, wc, cut, tar, touch, paste, uniq, gzip, sort, cmp, bzip2.

Прикладные системы и программы VTM-diagram

Местонахождения и имена файлов программ и данных -

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

Необходимо поработать со стандартными утилитами OC INIX:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Утилиты** | **Краткое описание** |
| 1 | head | Выводит первые строки одного или нескольких файлов |
| 2 | du | Сообщает приблизительный объем дискового пространства |
| 3 | grep | Ищет в файлах строки, соответствующие заданному шаблону и записывает каждую строку в стандартный вывод |
| 4 | sum | Выводит сумму каждого файла и количество блоков, которые они занимают |
| 5 | tee | Перенаправляет выходной материал команды и копирует его в файл |
| 6 | file | Исследует содержимое файлов |
| 7 | find | Поиск файлов по имени и другим свойствам |
| 8 | diff | Сравнивает два файла и выдает список различий между ними |
| 9 | tail | Считывает файл и выводит последнюю его часть |
| 10 | od | Выдает на стандартный вывод файл в одном или нескольких форматах |
| 11 | wc | Выдает число перевода строк, слов и байт для каждого файла |
| 12 | cut | Удаляет секции текста |
| 13 | tar | Создание архивов путем преобразования группы файлов в архив |
| 14 | touch | Установка времени последнего изменения файла или доступа в текущее время |
| 15 | paste | Рассматривает файлы, как вертикальные колонки, соединяет их |
| 16 | uniq | Сообщает и отфильтровывает повторяющиеся строки в файле |
| 17 | gzip | Сжатие данных |
| 18 | sort | Объединение файлов в отсортированном порядке и печать строк |
| 19 | cmp | Сравнение двух файлов побайтово |
| 20 | bzip2 | Сжимает данные без потерь |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Утилита** | **Пояснение** |
| 1 | cat tit.txt | Выводит на экран содержимое файла(шапка) |
| 2 | cat > file1.txt  lkghfhgf alfkgfalkdg lfgkhjafdg  glafg aflkgndlfgjhdfkgh  apgsk flgznlkbn zalgjh aldgjdslfkhjdlh  ctrl+c | Создание файла с именем «file1» |
| 3 | cat > file2.txt  lafkhjg aglkhg gbjgnhbjkgnb  glkf flgkbdj  ctrl+c | Создание файла с именем «file2» |
| 4 | cat file1.txt | Вывод созданного файла |
| 5 | cat file2.txt | Вывод созданного файла |
| 6 | sort file1.txt | Сортировка строк первого файла |
| 7 | sort file2.txt | Сортировка строк второго файла |
| 8 | wc file1.txt | Осуществляет вывод количества строк, слов и байтов информации файла с именем «file1» |
| 9 | wc file2.txt | Осуществляет вывод количества строк, слов и байтов информации файла с именем «file2» |
| 10 | wc file1.txt file2.txt | Осуществляет вывод количества строк, слов и байтов двух данных файлов с именами «file1» и «file2», а после чего суммирует значения соответственно, подводя итог |
| 11 | cat > file3.txt  kf pafghg falgjhflgjhfjhgj flkgj flgkj  fkg fgljnflgkn flgjfhgjfg  lfkgj lfg  fglj  sfgljfnghjfh lfkgjh  ctrl+c | Создание файла с именем «file3» |
| 12 | cat file3.txt | Вывод на экран содержимого данного файла с именем «file3» |
| 13 | wc file3.txt | Осуществляет вывод количества строк, слов и байтов информации файла с именем «file3» |
| 14 | wc -l -m file1.txt  file2.txt file3.txt | Осуществляет вывод количества строк, слов и символов двух данных файлов с именами «file1», «file2» и «file3», а после чего суммирует значения соответственно, подводя итог |
| 15 | diff file1.txt file3.txt | Осуществляет вывод номера строк первого, затем второго файла, где найдены различия, после выводит сами строки |
| 16 | diff -q file1.txt file2.txt | Осуществляет сравнение содержимого файлов с именами «file1»и «file2», при наличии различий оповещает об этом |
| 17 | diff -q file2.txt file3.txt | Осуществляет сравнение содержимого файлов с именами «file2» и «file3», при наличии различий оповещает об этом |
| 18 | diff -c file1.txt file3.txt | Осуществляет вывод трех строк выше и трех строк ниже вместе с теми, в которых найдено расхождение, выводит номера определенных строк(“!”-различие строк). |
| 19 | diff -c file2.txt file3.txt | Осуществляет вывод трех строк выше и трех строк ниже вместе с теми, в которых найдено расхождение, выводит номера определенных строк(“!”-различие строк). |
| 20 | diff -c1 file1.txt file2.txt | Осуществляет вывод первой строки выше и первой строки ниже вместе с теми, в которых найдено расхождение, выводит номера строк(“!”-различие строк). |
| 21 | cat > file4.txt  lasjjhao aldfbg algjbsgvj  adknskvjsndvkjsbjhbfgkvbkf  akldjaldskf  akbasbbhbbb  ctrl+c | Создание файла с именем «file4» |
| 22 | cat file4.txt | Вывод на экран содержимого данного файла |
| 23 | sort -b -u file4.txt | Осуществляет вывод отсортированных строк, игнорируя пробелы и повторяющиеся строки |
| 24 | sort -n file4.txt | Осуществляет вывод отсортированных по числовым значениям строк |
| 25 | sort -r file4.txt | Осуществляет вывод отсортированных строк данного файла в обратном порядке |
| 26 | sort file3.txt | Сортировка строк файла с именем «file3» |
| 27 | sort -r file3.txt | Осуществляет вывод отсортированных строк данного файла в обратном порядке |
| 28 | sort -k2 file4.txt | Осуществляет вывод отсортированных по второму полю в файле строки |
| 29 | cat > file5.txt  lsfgnfg lfskgjnf  aglngkj  fglfjngl  alkfgnkfjgjfgkfm lafgjn  alfgn falkjg flkgjn  flgjngjnfjnb  afgjnfgjknfj  aljd aflgk flkg  afg flg fk  fbn fvgbf  flvjnjnbjn flknvbljjbnjfbj vlbnmb  mv bnbjfbjfhgj  fkjgnjfbjf  vvvvvdfgfh  dgdgd  ctrl+C | Создание файла с именем «file5» |
| 30 | cat file5.txt | Вывод на экран содержимого данного файла |
| 31 | tail file5.txt | Вывод на экран 10 последних строк данного файла |
| 32 | tail -n 6 file5.txt | Вывод на экран 6 последних строк данного файла |
| 33 | grep -in 'ak' file4.txt | Выводит номера строк, в которых встретилось сочетание «ak» |
| 34 | grep 'k' file4.txt | Выводит те строки данного файла, в которых присутствует символ «k» |
| 35 | grep 'a' file4.txt | Выводит те строки данного файла, в которых присутствует символ «a» |
| 36 | grep -v 'ld' file4.txt | Выводит все строки данного файла, в которых не содержится указанное сочетание символов |
| 37 | grep -w 'ab' file4.txt | Выводит те строки, в которых встретилось искомое сочетание символов |
| 38 | cut -b 3-5 file3.txt | Вырезает символы из строки стандартного вывода с 3-го по 5-й байт |
| 39 | cut -b 1-5 file4.txt | Вырезает символы из строки стандартного вывода с 1-го по 5-й байт |
| 40 | cut -c -5 file3.txt | Вырезает все символы с начала до 5-го символа каждой строки в данном файле |
| 41 | cut -c 5- file3.txt | Вырезает все символы с 5-го символа до конца каждой строки в данном файле |
| 42 | cut -c -4 file3.txt | Вырезает все символы с начала до 4-го символа каждой строки в данном файле |
| 43 | head -n 4 file4.txt | Выводит первые 4 строки файла |
| 44 | head -n 2 file4.txt | Выводит первые 2 строки файла |
| 45 | sum file4.txt | Выводит 16-битную контрольную сумму данного файла |
| 46 | sum file3.txt file 4.txt | Выводит 16-битную контрольную сумму данных двух файлов |
| 47 | sum file1.txt file2.txt file3.txt file4.txt | Выводит 16-битную контрольную сумму данных четырех файлов |
| 48 | file file1.txt | Определяет тип файла с именем «file1» |
| 49 | file lr.odt | Определяет тип файла с именем «file4» |
| 50 | cmp file1.txt file2.txt | Выводит первое различие в данных файлах |
| 51 | cmp -c file2.txt file4.txt | Выводит первое различие в данных файлах и значения различающихся символов |
| 52 | cmp -c file3.txt file4.txt | Выводит первое различие в данных файлах и значения различающихся символов |
| 53 | cmp -l -c file3.txt file4.txt | Выводит таблицу всех различий файлов со значениями различающихся символов |
| 54 | od -b file2.txt | Выводит содержимое данного файла в восьмеричном формате |
| 55 | od -b file4.txt | Выводит содержимое данного файла в восьмеричном формате |
| 56 | od -o file4.txt | Выводит содержимое файла в виде двухбайтовых восьмеричных единиц |
| 57 | od -c file4.txt | Выводит содержимое файла в символьном формате |
| 58 | cat > file6.txt  t  x  h  d  ctrl+c | Создание файла |
| 59 | cat > file7.txt  o  j  v  b  ctrl+c | Создание файла |
| 60 | paste file7.txt file6.txt | Вывод соответствующих строк из двух файлов в два столбика |
| 61 | paste -d ' ' file6.txt file7.txt | Вывод соответствующих строк из файлов с разделителем \_ между столбцами |
| 62 | paste -s file6.txt file7.txt | Вывод соответствующих строк из файлов, располагая их в столбцах |
| 63 | uniq -c file4.txt | Вывод количества повторяющихся строк и уникальные строки файла |
| 64 | uniq -c -i file3.txt | Вывод количества повторяющихся строк и уникальные строки файла, не учитывая при сравнении регистр |
| 65 | uniq -w4 file4.txt | Вывод тех строк файла, уникальные первыми 4 своими символами |
| 66 | uniq -s5 file3.txt | Вывод уникальных строк файла, сравнивая при этом с 5-го символом |
| 67 | ls-l | Вывод списка файлов в текущей директории |
| 68 | touch file4.txt | Изменяет время последнего доступа к данному файлу на текущее |
| 69 | touch file5.txt | Изменяет время последнего доступа к данному файлу на текущее |
| 70 | ls-l | Вывод списка файлов в текущей директории |
| 71 | find -empty | Поиск безразмерного файла |
| 72 | find -size +1k | Поиск файлов, размером больше 1 кбайт |
| 73 | tee ffile.txt  fhfj  fjd dhj  f  ctrl+c | Перезаписывает файл информацией со стандартного ввода |
| 74 | tee -a ffile1.txt  fhfj  fjd dhj  f  ctrl+c | Дописывает в файл информацию со стандартного ввода |
| 75 | tee ffile2.txt  ssnshoj  sjj  dj  hfg fgfgh  ctrl+c | Перезаписывает файл информацией со стандартного ввода |
| 76 | tar -cvf arch.tar file3.txt file4.txt | Создает новый архив arch.tar, помещает туда файлы и выводит полученное содержимое архива |
| 77 | tar -cvf arch.tar file1.txt file2.txt | Создает новый архив arch.tar, помещает туда файлы и выводит полученное содержимое архива |
| 78 | rm file1.txt file2.txt | Удаляет файлы из текущей директории |
| 79 | ls -l | Выводит содержимое директории |
| 80 | tar -xvf arch.tar | Распаковывает файл из архива в текущую директорию |
| 81 | tar -tf arch.tar | Просмотр содержимого архива, не распаковывая его |
| 82 | ls -l | Выводит содержимое директории |
| 83 | bzip2 -k file3.txt file4.txt | Сжимает данные файлы, сохраняя оригиналы и добавляя сжатые версии file3.bz2 и file4.bz2 |
| 84 | gzip file6.txt | Сжимает данный файл, удаляя оригинал и заменяя его сжатой версией file6.gz |
| 85 | gzip file7.txt | Сжимает данный файл, сохраняя оригинал и добавляя сжатую версию file7.gz |
| 86 | gzip -k file4.txt | Сжимает данный файл, сохраняя оригинал и добавляя сжатую версию file4.gz |
| 87 | gzip -d x1.txt.gz | Восстанавливает оригинальный файл, удаляя его сжатую версию |
| 88 | sort file6.txt | Сортировка строк файла |
| 89 | uniq -c file6.txt | Вывод количества повторяющихся строк и уникальные строки файла |
| 90 | tail -n 3 file6.txt | Вывод на экран 3 последних строк данного файла |
| 91 | exit | Конец записи всех действий |

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

Допущен к выполнению работы. Подпись преподавателя

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

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cat tit.txt

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

~ ~

~ Лабораторная работа №20 ~

~ Стандартные утилиты UNIX для обработки файлов ~

~ ~

~ Бондарева Елена ~

~ M8O-105Б-21 ~

~ ~

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cat > file1.txt

lkghfhgf alfkgfalkdg lfgkhjafdg

glafg aflkgndlfgjhdfkgh

apgsk flgznlkbn zalgjh aldgjdslfkhjdlh

^C

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cat > file2.txt

lafkhjg aglkhg gbjgnhbjkgnb

glkf flgkbdj

^C

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cat file1.txt

lkghfhgf alfkgfalkdg lfgkhjafdg

glafg aflkgndlfgjhdfkgh

apgsk flgznlkbn zalgjh aldgjdslfkhjdlh

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cat file2.txt

lafkhjg aglkhg gbjgnhbjkgnb

glkf flgkbdj

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ sort file1.txt

apgsk flgznlkbn zalgjh aldgjdslfkhjdlh

glafg aflkgndlfgjhdfkgh

lkghfhgf alfkgfalkdg lfgkhjafdg

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ sort file2.txt

glkf flgkbdj

lafkhjg aglkhg gbjgnhbjkgnb

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ wc file1.txt

3 9 95 file1.txt

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ wc file2.txt

2 5 42 file2.txt

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ wc -l -w -m file1.txt file2.txt

3 9 95 file1.txt

2 5 42 file2.txt

5 14 137 итого

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cat > file3.txt

kf pafghg falgjhflgjhfjhgj flkgj flgkj

fkg fgljnflgkn flgjfhgjfg

lfkgj lfg

fglj

sfgljfnghjfh lfkgjh

^C

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cat file3.txt

kf pafghg falgjhflgjhfjhgj flkgj flgkj

fkg fgljnflgkn flgjfhgjfg

lfkgj lfg

fglj

sfgljfnghjfh lfkgjh

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ wc file3.txt

5 13 101 file3.txt

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ wc -l -w -m file1.txt file2.txt file3.txt

3 9 95 file1.txt

2 5 42 file2.txt

5 13 101 file3.txt

10 27 238 итого

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ diff file1.txt file3.txt

1,3c1,5

< lkghfhgf alfkgfalkdg lfgkhjafdg

< glafg aflkgndlfgjhdfkgh

< apgsk flgznlkbn zalgjh aldgjdslfkhjdlh

---

> kf pafghg falgjhflgjhfjhgj flkgj flgkj

> fkg fgljnflgkn flgjfhgjfg

> lfkgj lfg

> fglj

> sfgljfnghjfh lfkgjh

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ diff -q file1.txt file2.txt

Файлы file1.txt и file2.txt различаются

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ diff -q file2.txt file3.txt

Файлы file2.txt и file3.txt различаются

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ diff -c file1.txt file3.txt

\*\*\* file1.txt 2022-03-13 14:23:22.176422252 +0300

--- file3.txt 2022-03-13 14:40:28.485218440 +0300

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\* 1,3 \*\*\*\*

! lkghfhgf alfkgfalkdg lfgkhjafdg

! glafg aflkgndlfgjhdfkgh

! apgsk flgznlkbn zalgjh aldgjdslfkhjdlh

--- 1,5 ----

! kf pafghg falgjhflgjhfjhgj flkgj flgkj

! fkg fgljnflgkn flgjfhgjfg

! lfkgj lfg

! fglj

! sfgljfnghjfh lfkgjh

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ diff -c file2.txt file3.txt

\*\*\* file2.txt 2022-03-13 14:23:44.108325146 +0300

--- file3.txt 2022-03-13 14:40:28.485218440 +0300

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\* 1,2 \*\*\*\*

! lafkhjg aglkhg gbjgnhbjkgnb

! glkf flgkbdj

--- 1,5 ----

! kf pafghg falgjhflgjhfjhgj flkgj flgkj

! fkg fgljnflgkn flgjfhgjfg

! lfkgj lfg

! fglj

! sfgljfnghjfh lfkgjh

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ diff -c1 file1.txt file2.txt

\*\*\* file1.txt 2022-03-13 14:23:22.176422252 +0300

--- file2.txt 2022-03-13 14:23:44.108325146 +0300

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\* 1,3 \*\*\*\*

! lkghfhgf alfkgfalkdg lfgkhjafdg

! glafg aflkgndlfgjhdfkgh

! apgsk flgznlkbn zalgjh aldgjdslfkhjdlh

--- 1,2 ----

! lafkhjg aglkhg gbjgnhbjkgnb

! glkf flgkbdj

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cat > file4.txt

lasjjhao aldfbg algjbsgvj

adknskvjsndvkjsbjhbfgkvbkf

akldjaldskf

akbasbbhbbb

^C

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cat file4.txt

lasjjhao aldfbg algjbsgvj

adknskvjsndvkjsbjhbfgkvbkf

akldjaldskf

akbasbbhbbb

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ sort -b -u file4.txt

adknskvjsndvkjsbjhbfgkvbkf

akbasbbhbbb

akldjaldskf

lasjjhao aldfbg algjbsgvj

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ sort -n file4.txt

adknskvjsndvkjsbjhbfgkvbkf

akbasbbhbbb

akldjaldskf

lasjjhao aldfbg algjbsgvj

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ sort -r file4.txt

lasjjhao aldfbg algjbsgvj

akldjaldskf

akbasbbhbbb

adknskvjsndvkjsbjhbfgkvbkf

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ sort -r file3.txt

sfgljfnghjfh lfkgjh

lfkgj lfg

kf pafghg falgjhflgjhfjhgj flkgj flgkj

fkg fgljnflgkn flgjfhgjfg

fglj

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ sort -k2 file4.txt

adknskvjsndvkjsbjhbfgkvbkf

akbasbbhbbb

akldjaldskf

lasjjhao aldfbg algjbsgvj

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cat > file5.txt

lsfgnfg lfskgjnf

aglngkj

fglfjngl

alkfgnkfjgjfgkfm lafgjn

alfgn falkjg flkgjn

flgjngjnfjnb

afgjnfgjknfj

aljd aflgk flkg

afg flg fk

fbn fvgbf

flvjnjnbjn flknvbljjbnjfbj vlbnmb

mv bnbjfbjfhgj

fkjgnjfbjf

vvvvvdfgfh

dgdgd

^C

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cat file5.txt

lsfgnfg lfskgjnf

aglngkj

fglfjngl

alkfgnkfjgjfgkfm lafgjn

alfgn falkjg flkgjn

flgjngjnfjnb

afgjnfgjknfj

aljd aflgk flkg

afg flg fk

fbn fvgbf

flvjnjnbjn flknvbljjbnjfbj vlbnmb

mv bnbjfbjfhgj

fkjgnjfbjf

vvvvvdfgfh

dgdgd

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ tail file5.txt

flgjngjnfjnb

afgjnfgjknfj

aljd aflgk flkg

afg flg fk

fbn fvgbf

flvjnjnbjn flknvbljjbnjfbj vlbnmb

mv bnbjfbjfhgj

fkjgnjfbjf

vvvvvdfgfh

dgdgd

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ tail -n 6 file5.txt

fbn fvgbf

flvjnjnbjn flknvbljjbnjfbj vlbnmb

mv bnbjfbjfhgj

fkjgnjfbjf

vvvvvdfgfh

dgdgd

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ grep -in 'ak' file4.txt

3:akldjaldskf

4:akbasbbhbbb

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ grep -in 'k' file4.txt

2:adknskvjsndvkjsbjhbfgkvbkf

3:akldjaldskf

4:akbasbbhbbb

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ grep -in 'a' file4.txt

1:lasjjhao aldfbg algjbsgvj

2:adknskvjsndvkjsbjhbfgkvbkf

3:akldjaldskf

4:akbasbbhbbb

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ grep -v 'ld' file4.txt

adknskvjsndvkjsbjhbfgkvbkf

akbasbbhbbb

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cut -b 3-5 file3.txt

pa

g f

kgj

lj

glj

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cut -b 1-5 file4.txt

lasjj

adkns

akldj

akbas

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cut -c -5 file3.txt

kf pa

fkg f

lfkgj

fglj

sfglj

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cut -c 5- file3.txt

afghg falgjhflgjhfjhgj flkgj flgkj

fgljnflgkn flgjfhgjfg

j lfg

jfnghjfh lfkgjh

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cut -c -4 file3.txt

kf p

fkg

lfkg

fglj

sfgl

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ head -n 4 file4.txt

lasjjhao aldfbg algjbsgvj

adknskvjsndvkjsbjhbfgkvbkf

akldjaldskf

akbasbbhbbb

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ head -n 2 file4.txt

lasjjhao aldfbg algjbsgvj

adknskvjsndvkjsbjhbfgkvbkf

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ sum file4.txt

65184 1

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ sum file3.txt file4.txt

14161 1 file3.txt

65184 1 file4.txt

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ sum file1.txt file2.txt file3.txt file4.txt

36268 1 file1.txt

03989 1 file2.txt

14161 1 file3.txt

65184 1 file4.txt

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ file file1.txt

file1.txt: ASCII text

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ file file4.txt

file4.txt: ASCII text

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cmp file1.txt file2.txt

file1.txt file2.txt различаются: байт 2, строка 1

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cmp -c file2.txt file4.txt

file2.txt file4.txt различаются: байт 3, строка 1 равен 146 f 163 s

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cmp -c file3.txt file4.txt

file3.txt file4.txt различаются: байт 1, строка 1 равен 153 k 154 l

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cmp -l -c file3.txt file4.txt

1 153 k 154 l

2 146 f 141 a

3 40 163 s

4 160 p 152 j

5 141 a 152 j

6 146 f 150 h

7 147 g 141 a

8 150 h 157 o

9 147 g 40

10 40 141 a

11 146 f 154 l

12 141 a 144 d

13 154 l 146 f

14 147 g 142 b

15 152 j 147 g

16 150 h 40

17 146 f 141 a

21 150 h 142 b

22 146 f 163 s

23 152 j 147 g

24 150 h 166 v

25 147 g 152 j

26 152 j 12 ^J

27 40 141 a

28 146 f 144 d

29 154 l 153 k

30 153 k 156 n

31 147 g 163 s

32 152 j 153 k

33 40 166 v

34 146 f 152 j

35 154 l 163 s

36 147 g 156 n

37 153 k 144 d

38 152 j 166 v

39 12 ^J 153 k

40 146 f 152 j

41 153 k 163 s

42 147 g 142 b

43 40 152 j

44 146 f 150 h

45 147 g 142 b

46 154 l 146 f

47 152 j 147 g

48 156 n 153 k

49 146 f 166 v

50 154 l 142 b

51 147 g 153 k

52 153 k 146 f

53 156 n 12 ^J

54 40 141 a

55 146 f 153 k

57 147 g 144 d

59 146 f 141 a

60 150 h 154 l

61 147 g 144 d

62 152 j 163 s

63 146 f 153 k

64 147 g 146 f

65 40 12 ^J

66 12 ^J 141 a

67 154 l 153 k

68 146 f 142 b

69 153 k 141 a

70 147 g 163 s

71 152 j 142 b

72 40 142 b

73 154 l 150 h

74 146 f 142 b

75 147 g 142 b

76 12 ^J 142 b

77 146 f 12 ^J

cmp: EOF в file4.txt после байта 77

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ od -b file2.txt

0000000 154 141 146 153 150 152 147 040 141 147 154 153 150 147 040 147

0000020 142 152 147 156 150 142 152 153 147 156 142 012 147 154 153 146

0000040 040 146 154 147 153 142 144 152 040 012

0000052

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ od -b file4.txt

0000000 154 141 163 152 152 150 141 157 040 141 154 144 146 142 147 040

0000020 141 154 147 152 142 163 147 166 152 012 141 144 153 156 163 153

0000040 166 152 163 156 144 166 153 152 163 142 152 150 142 146 147 153

0000060 166 142 153 146 012 141 153 154 144 152 141 154 144 163 153 146

0000100 012 141 153 142 141 163 142 142 150 142 142 142 012

0000115

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ od -o file4.txt

0000000 060554 065163 064152 067541 060440 062154 061146 020147

0000020 066141 065147 071542 073147 005152 062141 067153 065563

0000040 065166 067163 073144 065153 061163 064152 063142 065547

0000060 061166 063153 060412 066153 065144 066141 071544 063153

0000100 060412 061153 071541 061142 061150 061142 000012

0000115

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ od -c file4.txt

0000000 l a s j j h a o a l d f b g

0000020 a l g j b s g v j \n a d k n s k

0000040 v j s n d v k j s b j h b f g k

0000060 v b k f \n a k l d j a l d s k f

0000100 \n a k b a s b b h b b b \n

0000115

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cat > file6.txt

t

x

h

d

^C

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ cat > file7.txt

o

j

v

b

^C

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ paste file7.txt file6.txt

o t

j x

v h

b d

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ paste -d ' ' file6.txt file7.txt

t o

x j

h v

d b

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ paste -s file6.txt file7.txt

t x h d

o j v b

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ uniq -c file4.txt

1 lasjjhao aldfbg algjbsgvj

1 adknskvjsndvkjsbjhbfgkvbkf

1 akldjaldskf

1 akbasbbhbbb

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ uniq -c -i file3.txt

1 kf pafghg falgjhflgjhfjhgj flkgj flgkj

1 fkg fgljnflgkn flgjfhgjfg

1 lfkgj lfg

1 fglj

1 sfgljfnghjfh lfkgjh

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ uniq -w4 file4.txt

lasjjhao aldfbg algjbsgvj

adknskvjsndvkjsbjhbfgkvbkf

akldjaldskf

akbasbbhbbb

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ uniq -s5 file3.txt

kf pafghg falgjhflgjhfjhgj flkgj flgkj

fkg fgljnflgkn flgjfhgjfg

lfkgj lfg

fglj

sfgljfnghjfh lfkgjh

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ touch file4.txt

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ touch file5.txt

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ tee file8.txt

kgh lfagkfh alghajh

kgh lfagkfh alghajh

haa

haa

ha

ha

gldn

gldn

f

f

^C

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ tee -a ffile1.txt

fhfj

fhfj

fjd dhj

fjd dhj

f

f

^C

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ tee ffile2.txt

ssnshoj

ssnshoj

sjj

sjj

dj

dj

hfg fgfgh

hfg fgfgh

^C

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ tar -cvf arch.tar file3.txt file4.txt

file3.txt

file4.txt

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ tar -cvf arch.tar file1.txt file2.txt

file1.txt

file2.txt

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ rm file1.txt file2.txt

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ tar -xvf arch.tar file1.txt

file1.txt

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ tar -tf arch.tar

file1.txt

file2.txt

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ tar -xvf arch.tar

file1.txt

file2.txt

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ bzip2 -k file3.txt file4.txt

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ gzip file6.txt

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ gzip file7.txt

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ gzip -k file4.txt

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ gzip -d file6.txt.gz

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ sort file6.txt

d

h

t

x

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ uniq -c file6.txt

1 t

1 x

1 h

1 d

elena@elena-Aspire-A315-53G:~$ tail -n 3 file6.txt

x

h

d

elena@elena-Aspire-A315-53G:~/Рабочий стол$ exit

**9. Дневник отладки** должен содержать дату и время сеансов отладки, и основные ошибки (ошибки в сценарии и программе, не стандартные операции) 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 | дом | 1.03.  2022 | 19:30 | При работе с утилитой: неправильно ввела в консоль ее название | Внимательно прописывать утилиты в консоли, не спешить. |  |

**10**. Замечание автора по существу работы

**11.** Выводы

В результате я ознакомилась с утилитами OC UNIX для обработки файлов, а также научилась с ними работать.

Недочеты, допущенные при выполнении задания, могут быть устранены следующим образом

Подпись студента