

Цель работы

Познакомиться с операционной системой Linux. Получить практические навыки работы с редактором Emacs.

Ход выполнения лабораторной работы

Откроем редактор Emacs с помощью команды «emacs &». Создадим файл lab07.sh с помощью комбинации «Ctrl-x» «Ctrl-f». (рис. -@fig:001)

Рисунок 1{ #fig:001 width=70% }

В открывшемся буфере наберем необходимый текст (рис. -@fig:002)

Рисунок 2{ #fig:002 width=70% }

Сохраним файл с помощью комбинации «Ctrl-x» «Ctrl-s».

Вырежем одной командой целую строку («Ctrl-k»)(рис. -@fig:003)

Рисунок 3{ #fig:003 width=70% }

Вставим эту строку в конец файла («Ctrl-y») (рис. -@fig:004)

Рисунок 4{ #fig:004 width=70% }

Выделим область текста («Ctrl-space»). (рис. -@fig:005)

Рисунок 5{ #fig:005 width=70% }

Скопируем область в буфер обмена («Alt-w») Вставим область в конец файла («Ctrl-y») (рис. -@fig:006)

Рисунок 6{ #fig:006 width=70% }

Вновь выделим эту область («Ctrl-space») (Рисунок 9) и на этот раз вырежем её («Ctrl-w») (рис. -@fig:007)

Рисунок 7{ #fig:007 width=70% }

Отменим последнее действие («Ctrl-/») (рис. -@fig:008)

Рисунок 8{ #fig:008 width=70% }


Переместим курсор в начало строки («Ctrl-a»)(рис. -@fig:009)

Рисунок 9{ #fig:009 width=70% }

Переместим курсор в конец строки («Ctrl-e») (рис. -@fig:010)

Рисунок 10{ #fig:010 width=70% }


Переместим курсор в начало буфера («Alt-<») (рис. -@fig:011)

 Рисунок 11{ #fig:011 width=70% }

Переместим курсор в конец буфера («Alt->») (рис. -@fig:012)

 Рисунок 12{ #fig:012 width=70% }

Выведем список активных буферов на экран («Ctrl-x» «Ctrl-b»)(рис. -@fig:013)

 Рисунок 13{ #fig:013 width=70% }

Переместимся во вновь открытое окно («Ctrl-x o») со списком открытых буферов и переключимся на другой буфер (для этого необходимо нажать на «enter» после выбора необходимого буфера)(рис. -@fig:014)

 Рисунок 14{ #fig:014 width=70% }

Закроем это окно («Ctrl-x 0») Теперь вновь переключимся между буферами, но уже без вывода их списка на экран («Ctrl-x b») (рис. -@fig:015)

 Рисунок 15{ #fig:015 width=70% }

Поделим фрейм на 4 части: разделим фрейм на два окна по вертикали («Ctrl-x 3»), а затем каждое из этих окон на две части по горизонтали («Ctrl-x 2»)(рис. -@fig:016)

 Рисунок 16{ #fig:016 width=70% }

В каждом из четырёх созданных окон откроем новый буфер (файл) и введем несколько строк текста. Для этого предварительно создадим эти файлы с помощью команд «touch lab09.1.txt», «touch lab09.2.txt», «touch lab09.3.txt», «touch lab09.4.txt».

(рис. -@fig:017)(рис. -@fig:018)

 Рисунок 17{ #fig:017 width=70% }

 Рисунок 18{ #fig:018 width=70% }

Переключимся в режим поиска («Ctrl-s») и найдем несколько слов, присутствующих в тексте.

(рис. -@fig:019)(рис. -@fig:020)

 Рисунок 19{ #fig:019 width=70% }

Контрольные вопросы

1. Emacs – один из наиболее мощных и широко распространённых редакторов, используемых в мире Unix. По популярности он соперничает с редактором vi и его клонами. В зависимости от ситуации, Emacs может быть:

текстовым редактором; программой для чтения почты и новостей Usenet; интегрированной средой разработки (IDE); операционной системой и т.д.

Всё это разнообразие достигается благодаря архитектуре Emacs, которая позволяет расширять возможности редактора при помощи языка Emacs Lisp. На языке C написаны лишь самые базовые и

низкоуровневые части Emacs, включая полнофункциональный интерпретатор языка Lisp. Таким образом, Emacs имеет встроенный язык программирования, который может использоваться для настройки, расширения и изменения поведения редактора. В действительности, большая часть того редактора, с которым пользователи Emacs работают в наши дни, написана на языке Lisp.

2. Основную трудность для новичков при освоении данного редактора могут составлять большое количество команд, комбинаций клавиш, которые не получится все запомнить с первого раза и поэтому придется часто обращаться к справочным материалам.
3. Буфер – это объект, представляющий собой текст. Если имеется несколько буферов, то редактировать можно только один. Обычно буфер считывает данные из файла или записывает в файл данные из буфера. Окно – это область экрана, отображающая буфер. При запуске редактора отображается одно окно, но при обращении к некоторым функциям могут открыться дополнительные окна. Окна Emacs и окна графической среды X Window – разные вещи. Одно окно X Window может быть разбито на несколько окон в смысле Emacs, в каждом из которых отображается отдельный буфер.
4. Да, можно.
5. При запуске Emacs по умолчанию создаются следующие буферы: «scratch» (буфер для несохраненного текста) «Messages» (журнал ошибок, включающий также информацию, которая появляется в области EchoArea) «GNU Emacs» (справочный буфер о редакторе)
6. C-c | сначала, удерживая «ctrl», нажимаю «с», после – отпускаю обе клавиши и нажимаю «|» C-c C-| сначала, удерживая «ctrl», нажимаю «с», после – отпускаю обе клавиши и, удерживая «ctrl», нажимаю «|»
7. Чтобы поделить окно на две части необходимо воспользоваться комбинацией «Ctrl-x 3» (по вертикали) или «Ctrl-x 2» (по горизонтали).
8. Настройки Emacs хранятся в файле .emacs.
9. По умолчанию клавиша «←» удаляет символ перед курсором, но в редакторе её можно переназначить. Для этого необходимо изменить конфигурацию файла .emacs.
10. Более удобным я считаю редактор emacs, потому что в нем проще открывать другие файлы, можно использовать сразу несколько окон, нет «Командного режима», «Режима ввода», «Режима командной строки», которые являются немного непривычными и в какой-то степени неудобными

Выводы

В ходе выполнения данной лабораторной работы я познакомился с операционной системой Linux и получил практические навыки работы с редактором Emacs