Псковский государственный университет

Кафедра «Информационные системы и технологии»

Отделение информационно-коммуникационных технологий образовательного департамента Передовой инженерной школы гибридных технологий в станкостроении Союзного государства

Инструментальные средства информационных систем

Отчет по лабораторной работе №5

Вариант 3

Выполнил студент группы 0432-06:

Любимов Е. А.

Проверил преподаватель:

Волдаев Г. В.

Псков

2023

***Урок 1***

Курсор перемещается либо клавишами со стрелками, либо клавишами перемещения курсора h — влево, j — вниз, k — вверх, l — вправо.

Normal mode(Обычный режим) — <ESC>.

Выход из VIM без сохранения любых сделанных изменений — :q! <ENTER>.

:wq — сохранение файла и выход из VIM.

«x» — удаление символа курсором в обычном режиме.

«i» - запуск режима вставки(ввода) с текущей позиции.

«А» - переместиться в конец строки и перейти в режим (ввода)добавления текста.

Для запуска Vim (из приглашения командной оболочки) наберите: vim ИМЯ\_ФАЙЛА <ENTER>

Нажатие <ESC> переместит вас в обычный режим (Normal mode) либо прервёт нежелательную и частично завершённую команду.

***Урок 2***

dw — удаление участка текста до конца слова.

D$ - удаление текста до конца строки.

Формат команды удаления с оператором d следующий:

d<объект>

Где:

d — оператор удаления.

Объект — над чем должна быть выполнена команда.

Краткий список объектов:

w - от курсора до конца слова, включая последующий пробел.

e - от курсора до конца слова, НЕ включая последующий пробел.

$ - от курсора до конца строки.

^ - от курсора до начала строки.

Простое нажатие на символ объекта в обычном режиме (Normal mode) без предварительного оператора переместит курсор так, как указано в списке объектов. (2e, 2w, 2$, 2^)

Для перехода к началу строки можно написать: 0

Ввод числа перед оператором перемещения приведёт к его повторению заданное количество раз.

d <число><объект>

Для удаления целой строки нужно набрать: dd

Команда «отмена»: u – для отмены результата работы предыдущей команды, U - для отмены исправлений во всей строке.

CTRL-R – откат отката(отмена отмены).

***Урок 3***

p – вставка последнего удалённого текста после курсора.

r<символ> - замена символа.

<символ> – символ, который заменяет символ под курсором.

Для изменения конечной части слова наберите ce. Удаляет конечную часть слова и переводит нас в режим вставки.

Команда замены используется с теми же объектами, что и команда удаления. Её формат таков:

<число>c<объект> ИЛИ c<число><объект>

Клавиша Backspace может использоваться для исправления при наборе.

***Урок 4***

Наберите CTRL-g чтобы увидеть ваше месторасположение в файле и информацию о файле. Наберите G (SHIFT-G) для перемещения к заданной строке в файле.

«/» - команда поиска в прямом направлении, набираем / и пишем искомую фразу.

Для того, чтобы повторить поиск нужно нажать “n”.

Для поиска этой же фразы в обратном направлении нужно нажать Shift-N.

“?” – если нужно искать сразу же в обратном направлении.

Чтобы вернуться туда, откуда начали поиск нужно нажать CTRL-o.

Для перехода вперёд нужно нажать CTRL-i.

Если при поиске будет достигнут конец файла, то поиск будет продолжен с начала.

«%» - используется для поиска парных скобок(различных).

Способ исправления ошибок: «:s/<old>/<new>/<параметр>

Где:

<old>(было) - старое слово, которое надо в строке изменить.

<new>(стало) - новое слово, то, на которое мы изменяем старое.

<параметр> - опциональный параметр, если не писать, то поменяется первое найденное слово в строке, если написать “g” поменяется все найденные слова в строке.

Для замены всех вхождений последовательностей символов между двумя строками:

Наберите :#,#s/было/стало/g где #,# -- номера этих строк.

Наберите :%s/было/стало/g для замены всех вхождений во всем файле.

Наберите :%s/было/стало/gc для поиска всех вхождений во всем файле и запроса подтверждения замены.

***Урок 5***

Чтобы выполнить внешнюю команду, нужно набрать «:!<внешняя команда>».

Таким образом можно выполнить любую внешнюю команду с указанием аргументов.

Для сохранения изменений, произведённых в файле, наберите :

«w ИМЯ\_ФАЙЛА»

Для сохранения части файла, наберите “v” выберите часть и сохраните её

«:w ИМЯ\_ФАЙЛА»

Для вставки содержимого из файла, наберите: «:r ИМЯ\_ФАЙЛА»

Вставить можно и ввод внешней команды.

***Урок 6***

Чтобы создать пустую строку под курсором и перейти в режим вставки нужно нажать «o», если надо создать пустую строку над курсором, то нужно нажать «O».

Чтобы вставить текст после курсора нужно нажать «a». «А» позволяет вставить текст в конце строчки.

Для замены более чем одного символа нужно набрать «R». Режим замены похож на режим вставки, но каждый введённый символ удаляет существующий.

Для копирования используется команда «y», а для вставки «p».

Можно использовать «yw» (команду y с оператором w) для копирования одного слова.

Чтобы игнорировать регистр при поиске или замене слова, нужно установить параметр набрав «:set ic».

Для возвращения учёта регистра нужно набрать: «:set noic».

Для включения подсветки совпадений нужно набрать: «:set hls is». Для отключения нужно набрать: «:nohlsearch»(отключает только до следующего поиска). Чтобы полностью отключить, нужно написать «:set nohlsearch».

Для игнорирования регистра только для одного поиска, можно использовать «\c» в команде поиска: « /<word>\c<ENTER>».  
‘ic’ - ‘ignorecase’ – игнорирование регистра при поиске.  
‘is’ - ‘incsearch’ – отображение частичных совпадений при поиске.  
‘hls’ - ‘hlsearch’ – подсветка всех совпадений при поиске.  
Добавьте «no» перед параметром для его отключения: «:set noic»

***Урок 7***

VIM обладает мощной встроенной справочной системой. Существует три варианта её открытия:

Используя клавиши

Клавишу <HELP>

Клавишу <F1>

Набор в команды терминале

«:help <ENTER>»

Чтобы переключаться между окнами справки и окном файла(в данном случае туториала) можно нажать «CTRL-W CTRL-W». Для выхода(закрытия окна) из окна справки нужно написать команду «:q <ENTER>».

Можно найти справку для любого понятия или команды, задав соответствующий аргумент команде «:help <commands or concept> <ENTER>».

Пример: «:help w», «:help user-manual», «:help insert-index».

Для включения больших возможностей необходимо создать файл «vimrc».

Чтобы добавить новые возможности, надо отредактировать новый файл «vimrc». Его расположение: «:e ~/.vimrc». Теперь можно прочитать файл, например: «:r $VIMRUNTIME/vimrc\_example.vim». Запишем его, теперь при каждом запуске будет включена подсветка синтаксиса, все настройки, предпочитаемые вами, могут быть добавлены в файл «vimrc». Для большей информации можно воспользоваться командой «:help vimrc-intro».

Командную строку можно дополнить нажав «CTRL-D + <TAB>».

При наборе «:» команды, нажмите CTRL-D для отображения возможных дополнений. Нажмите <TAB> для использования дополнения.

***Задания***

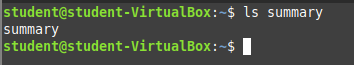
1.1

Запускаем учебник командой vimtutor, переходим в визуальный режим, клавишей «v». Выделяем урок вместе с резюме урока. Нажимаем «:» и пишем «w <name>», в моё случае «w lesson1». Каждый урок сохранён в отдельный файл.



1.2

Открываем созданные файлы-уроки из первого задания командой «vim lesson<number>», где number – номер урока. Нажимаем Shift-G, чтобы быстро дойти до конца урока и найти резюме. Входим в визуальный режим, выделяем резюме урока и копируем его клавишей «y». Закрываем урок и заходим в файл summary командой «vim summary». Вставляем скопированное ранее клавишей «p». Выходим из файла командой «wq» Проделываем это действие для каждого урока.

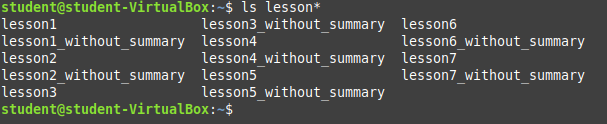


1.3

Заходим в vimtutor, нажимаем клавишу «v» для входа в визуальный режим. Выделяем всё от начала, до конца, чтобы быстро выделить нажимаем сочетание клавиш Shift-G. Нажимаем «:» и пишем «w vimtutor\_without\_summary». Закрываем vimtutor, открываем новый файл, входим в визуальный режим и выделяем лишнее(резюме каждого урока) и удаляем командой «d» . После удаления всего лишнего сохраняем изменения и выходим «wq».

1.4.

Открываем новый созданный файл, где собраны все уроки без summary. Заходим в визуальный режим и выделяем нужный нам урок и пишем команду «w <name\_file>». Проделываем эту операцию 7 раз.



1.5.

Открываем файл summary, входим в визуальный режим и выделяем нужный абзац, пишем команду «w summary<number>».



1.6.

Открываем vimtutor, спускаемся вниз, выделяем уроки в обратном порядке, после выделения пишем команду «w vimtutor\_reverse». Для следующих уроков уже не нужно заново создавать или перезаписывать файл, нужно только добавлять в конец к нему. Это делается прописыванием следующей команды в терминале «w >> vimtutor\_reverse». После выходим и проверяем файл.

