

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Геодезия и аэрокосмические геотехнологии»

Лабораторная работа №2

Тема «Работа в Vim»

Выполнил: ст.гр. 11405118

Малец Е.Д.

Проверил: Будо А.Ю.

Минск, 2020

Программа Vim

Vim - это очень мощный редактор, имеющий множество команд, слишком много для того, чтобы их все можно было описать здесь. Рассмотрим самые простые с помощью которых можно будет открывать, редактировать и сохранять файлы.

Вызвать справку по нему можно, набрав команду "vimtutor".

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ КУРСОРА

Для перемещения курсора нажмите клавиши h,j,k,l .

Подвигайте курсор по экрану, пока не почувствуете себя уверенно.

Замечание: Если вы пока не уверены в том, что набираете, нажмите ESC для перехода в обычный режим (Normal mode). После этого перенаберите требуемую команду.

Замечание: Обычные клавиши управления курсором (стрелки) также должны работать. Однако, клавиши h,j,k,l позволят Вам перемещаться значительно быстрее, как только Вы научитесь ими пользоваться.

ЗАПУСК И ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ С VIM

1. Выберите файл, который вы хотите отредактировать, пусть это будет любой простой файл (в командной строке наберите vi <имя файла> - создастся файл с именем, который вы ему присвоите.

2. Нажмите клавишу ESC (для того, чтобы удостовериться, что Вы в обычном режиме (Normal mode)).

2. Наберите: :q! ENTER.

---> Это позволит Вам выйти из редактора БЕЗ СОХРАНЕНИЯ любых сделанных

изменений. Если Вы хотите сохранить изменения и выйти:

:wq ENTER

РЕДАКТИРОВАНИЕ ТЕКСТА - УДАЛЕНИЕ

Вновь создайте файл и напишите строку

От тттопота копытт ппыль ппо ппполю леттитт.

1. Для исправления ошибок, переместите курсор, пока он не окажется над удаляемым символом.

2. Нажмите клавишу x для удаления требуемого символа.

Можете сохранить этот файл, а можете выйти и без сохранения.

РЕДАКТИРОВАНИЕ ТЕКСТА - ВСТАВКА

Чтобы вставить текст перед курсором в обычном режиме, наберите:
i введите текст ESC

ЗАМЕЧАНИЕ: Нажатие ESC переместит Вас в обычный режим (Normal mode) либо прервет нежелательную и частично завершенную команду.

КОМАНДЫ УДАЛЕНИЯ

1. Для удаления текста от курсора до конца слова наберите: dw
2. Для удаления текста от курсора до конца строки наберите: d\$
3. Для удаления всей строки наберите: dd
4. Для отмены (отката) предшествующих действий наберите: u (строчная u)
Для отмены (отката) всех изменений в строке наберите: U (прописная U)

Для отмены отката наберите: CTRL-R

КОМАНДЫ ЗАМЕНЫ

1. Для вставки текста, который только что был удален, наберите p . Эта команда вставит удаленный текст ПОСЛЕ курсора (если была удалена строка, то она будет помещена в строке под курсором).
2. Для замены символа под курсором наберите r и затем заменяющий символ.
3. Команда изменения позволяет Вам изменить указанный объект от курсора до конца этого объекта. Например, наберите cw для замены от курсора до конца слова, c\$ для изменения до конца строки.

ИНФОРМАЦИЯ О ФАЙЛЕ И РАСПОЛОЖЕНИЕ В НЕМ

**** Наберите CTRL-g чтобы увидеть Ваше месторасположение в файле и информацию о нем.Наберите SHIFT-G для перемещения к заданной строке в файле. ****

1. Удерживая клавишу Ctrl нажмите g . Внизу экрана появится строка статуса с именем файла и номером строки, в которой Вы находитесь. Запомните

номер строки.

2. Нажмите shift-G для перемещения к концу файла.

3. Наберите номер строки, в которой вы находились и затем shift-G. Это вернет Вас к строке, в которой Вы были, когда в первый раз нажали Ctrl-g. (Когда Вы будете набирать цифры, они НЕ отобразятся на экране.)

КОМАНДА ПОИСКА

**** Наберите / и затем введите искомую фразу. ****

1. В обычном режиме (Normal mode) наберите символ /. Обратите внимание, что он вместе с курсором появится внизу экрана, как это происходит с командой : .

2. Теперь наберите 'ошибка' ENTER. Это то слово, которое Вы будете искать.

3. Для того, чтобы повторить поиск, просто нажмите n .
Для поиска этой фразы в обратном направлении, нажмите Shift-N .

4. Если Вы желаете сразу искать в обратном направлении, используйте команду ? вместо / .

ПОИСК ПАРНЫХ СКОБОК

**** Наберите % для поиска парных),] или } . ****

1. Поместите курсор над любой из (, [или { в строке внизу, помеченной --->.

2. Теперь наберите символ % .

3. Курсор должен перескочить на парную скобку.

4. Наберите % для возврата курсора назад к первой скобке.

---> Это (строка, содержащая такие (, такие [] и такие { } скобки.))

Замечание: Это очень удобно при отладке программ с пропущенными скобками!

СПОСОБ ИСПРАВЛЕНИЯ ОШИБОК

****Наберите :s/было/стало/g для замены 'было' на 'стало'. ****

1. Переместите курсор вниз, к строке, помеченной --->.
2. Наберите :s/уводю/увожу . Обратите внимание на то, что эта команда заменит только первое найденное вхождение в строке.
3. Теперь наберите :s/уводю/увожу/g , означающее подстановку глобально во всей строке. Это заменит все найденные в строке вхождения.

---> Я уводю к отверженным селеньям, я уводю сквозь вековечный стон, я уводю к забытым поколениям.

4. Для замены всех вхождений последовательности 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.

КАК ВЫПОЛНИТЬ ВНЕШНЮЮ КОМАНДУ

**** Наберите :! и затем внешнюю команду, которую следует выполнить. ****

1. Наберите уже знакомую Вам команду : для установки курсора в командную строку редактора. Это позволит Вам ввести команду.
2. Теперь наберите символ ! (восклицательный знак). Теперь можно исполнить внешнюю команду, используя командную оболочку.
3. Для примера наберите ls после ! и нажмите ENTER. Эта команда выведет список файлов в текущем каталоге, точно также, как если бы Вы ввели эту команду в приглашении оболочки. Или попробуйте :!dir , если предыдущая команда не сработала.

---> Замечание: Таким способом можно выполнить любую внешнюю команду.

---> Замечание: Все команды, начинающиеся с : , должны завершаться нажатием ENTER.

КАК ЗАПИСАТЬ ФАЙЛ

**** Для сохранения изменений, произведенных в файле, наберите :w ИМЯ_ФАЙЛА. ****

1. Наберите `!dir` или `!ls` для получения списка файлов в текущем каталоге. Как Вам уже известно, Вы должны нажать ENTER после ввода этих команд.
2. Придумайте название для файла, которое еще не существует, например TEST.
3. Теперь наберите `:w TEST` (где TEST --- это имя файла, придуманное Вами.)
4. Эта команда сохранит весь файл под именем TEST. Чтобы удостовериться в этом, снова наберите `!dir` и просмотрите каталог.

---> Заметьте, что если Вы выйдете из Vim и затем запустите его снова с файлом TEST, этот файл будет точной копией файла в тот момент, когда Вы его сохранили.

5. Теперь удалите этот файл, набрав `!del TEST`

ВЫБОРОЧНОЕ СОХРАНЕНИЕ

**** Для сохранения части файла, наберите `:#,# w ИМЯ_ФАЙЛА` ****

1. Еще раз наберите `!dir` или `!ls` для получения списка файлов в текущем каталоге и выберите подходящее имя, например TEST.
2. Переместите курсор к началу этой страницы и нажмите Ctrl-g для нахождения номера строки to. **ЗАПОМНИТЕ ЭТОТ НОМЕР!**
3. Теперь переместитесь в конец страницы и вновь наберите Ctrl-g. **ЗАПОМНИТЕ И ЭТОТ НОМЕР ТОЖЕ!**
4. Для сохранения ТОЛЬКО ЧАСТИ файла наберите `:#,# w TEST`, где #,# --- это номера, которые Вы запомнили (начало, конец), а TEST --- имя вашего файла.
5. Как и прежде, убедитесь в наличии этого файла командой `!dir`, но НЕ УДАЛЯЙТЕ его.

ЧТЕНИЕ И ОБЪЕДИНЕНИЕ ФАЙЛОВ

**** Для вставки содержимого файла, наберите `:r FILENAME` ****

1. Наберите `!dir` для того, чтобы убедиться в том, что файл TEST все еще существует.
2. Установите курсор в верхней части этой страницы.

3. Теперь прочитайте Ваш файл TEST, используя команду :r TEST , где TEST --- это имя файла.

Замечание: Прочитанный Вами файл будет вставлен в том месте, где находится курсор.

КОМАНДА СОЗДАНИЯ

**** Наберите "о" чтобы создать пустую строку под курсором и перейти в режим вставки (Insert mode) ****

1. Переместите курсор вниз, к строке, помеченной --->.
2. Наберите "о" (в нижнем регистре) для того, чтобы создать пустую строку НИЖЕ курсора и перейти в режим вставки (Insert mode).
3. Теперь скопируйте помеченную ---> строку и нажмите ESC для выхода из режима вставки.

---> После нажатия о курсор перейдет на новую пустую строку в режиме вставки.

4. Для создания строки ВЫШЕ курсора, просто наберите заглавную О, вместо строчной о. Попробуйте проделать это с нижеследующей строкой. Создайте новую строку над этой, нажав Shift-О, поместив курсор на эту строку.

КОМАНДА ДОБАВЛЕНИЯ

**** Наберите "а", чтобы вставить текст ПОСЛЕ курсора. ****

1. Переместите курсор вниз, в конец первой строки, помеченной ---> , набрав \$ в обычном режиме (Normal mode).
2. Наберите "а" (в нижнем регистре) для добавления текста ПОСЛЕ символа, находящегося под курсором. (Заглавная А позволяет добавить в конец строки.)

---> Эта строчка позволит Вам попрактиковаться

---> Эта строчка позволит Вам попрактиковаться в добавлении текста в конец строки.

ЕЩЕ ОДИН СПОСОБ ЗАМЕНЫ

**** Наберите заглавную R для замены более, чем одного символа. ****

1. Переместите курсор вниз, к строке, помеченной --->.
2. Расположите курсор в начале первого слова, отличающегося от соответствующего в следующей строке, помеченной ---> (слово 'последней').
3. Теперь наберите R и замените остаток текста в первой строке, набрав поверх старого текста так, чтобы обе строки стали одинаковыми.

---> Первую строку можно сравнивать с последней, используя клавиши.

---> Первую строку можно сравнивать с второй, используя R и набрав новый текст.

4. Обратите внимание, что при нажатии ESC для завершения, любой не измененный текст сохранится.

КОМАНДЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВСТРОЕННОЙ СПРАВКИ

**** Используйте встроенную справочную систему ****

Vim обладает мощной встроенной справочной системой. Для начала попробуйте один из трех вариантов:

- нажмите клавишу HELP (если таковая имеется на клавиатуре)
- нажмите клавишу F1 (если таковая имеется на клавиатуре)
- наберите :help ENTER

Наберите :q ENTER чтобы закрыть окно справки.

Вы можете найти справку для любого понятия или команды, просто задав соответствующий аргумент команде ":help". Попробуйте следующее (не забудьте нажать ENTER):

:help w

:help с_СОЗДАНИЕ СТАРТОВОГО СКРИПТА

**** Включим возможности Vim ****

Vim имеет намного больше возможностей, чем Vi, однако большинство из них выключены по умолчанию. Для того, чтобы начать использовать новые возможности Вам следует создать файл "vimrc".

1. Отредактируйте файл "vimrc", его расположение зависит от используемой системы:


```
:edit ~/.vimrc для Unix  
:edit $VIM/_vimrc для MS-Windows
```

2. Теперь прочитайте пример файла "vimrc":

```
:read $VIMRUNTIME/vimrc_example.vim
```

3. Запишите файл:

```
:write
```

Теперь при следующем запуске Vim будет включена подсветка синтаксиса. Все настройки, предпочитаемые Вами, могут быть добавлены в файл "vimrc".