

Как начать пользоваться VIM

Андрей Хорохорин

Август 2022

- 1 Введение
- 2 Базовые принципы работы в VIM
- 3 Смотрим на возможности по расширяемости
- 4 Подводим итоги и пробуем!

Начнём с плюсов

- Специфичный подход к редактированию текста.
- Огромный задел для расширяемости и, как следствие, наличие готовых решений почти в любой области(например расширение для CodeForces).
- Неприхотливость к системным ресурсам и возможность запускаться везде, в том числе и через SSH.
- Необходимость исключительно клавиатуры для полноценной работы.
- Универсальность.

Цель и средства

Идея спецкурса: сделать так, чтобы все смогли попробовать саму концепцию работы с VIM и продемонстрировать возможности по расширяемости. Мне видятся следующие пути познакомиться с VIM в рамках спецкурса.

- Обычная установка VIM на Linux/Mac OS.
- VIM плагин для Clion или для любой другой среды(менее предпочтительный вариант). В этом случае вы получаете только сам подход к редактированию текста, но не расширяемость. Работает на любой ОС.
- На Windows очень желательно создать среду исполнения, похожую на Linux. С этим справляются [MSYS2](#) или WSL.

Можно установить VIM просто на Windows([gVim](#)), но толку от этого будет мало, так как почти все плагины у вас не смогут работать должным образом.

Как стоит воспринимать данный спецкурс

Невозможно рассказать достаточно много про VIM в рамках одного спецкурса так, чтобы слушатель мог запомнить достаточно много для комфортного пользования, ровно по той же причине, почему невозможно запомнить новый язык на достаточном для общения уровне.

Как стоит воспринимать данный спецкурс

Невозможно рассказать достаточно много про VIM в рамках одного спецкурса так, чтобы слушатель мог запомнить достаточно много для комфортного пользования, ровно по той же причине, почему невозможно запомнить новый язык на достаточном для общения уровне.

Не пугайтесь

Освоить VIM проще, чем кажется на первый взгляд. Не надо пугаться большого количества сочетаний клавиш, так как действительно нужные вам сочетания вы будете использовать достаточно часто и они быстро запомнятся, а остальные вам не очень то и нужны. Эдакий естественный отбор сочетаний клавиш.

В целом про печать на клавиатуре

Так как в VIM с помощью клавиатуры вы не только набираете текст, но ещё и осуществляете навигацию по нему, то печатать приходится значительно больше, чем на привычных редакторах. Поэтому очень желательно хотя бы печатать вслепую, а лучше десятипальцевым методом. Это достаточно просто, но позволит вам работать эффективнее в будущем.



Название	Предназначение
Normal	Навигация внутри файла
Insert	Набор текста
Command	Набор сложных команд
Visual	Выделение фрагмента
Replace(Overtypе)	Набор текста, затирая написанное под курсором

Режимы перечислены в порядке убывания частоты использования.

Почему так и как с этим жить?

На заре становления компьютеров единственным распространённым устройством ввода являлась клавиатура. А так распространённая сейчас компьютерная мышь появилась во многом из-за массовости компьютеров, для упрощения пользования ими.



Почему так и как с этим жить?

Но только представьте насколько неудобно и не эффективно пользоваться современными редакторами без мыши. Проблема, которую вы почувствуете сразу это невозможность достаточно оперативно перемещаться по тексту. Именно за этим нужны все эти режимы – чтобы компенсировать отсутствие компьютерной мыши. Интересный момент заключается в том, что устаревший (в массовой среде) подход к редактированию текста является более комфортным и быстрым во многих ситуациях, но требует некоторой выработанной привычки. Более того, зачастую, освоившие этот подход в текстовом редакторе стремятся настроить свою операционную систему, таким образом, чтобы любое желаемое действие можно было совершить на клавиатуре в пару сочетаний клавиш.

Первые шаги. Общий подход

Навигация почти всегда осуществляется в Normal mode, а в Insert mode мы только вводим текст, поэтому все перечисленные ниже клавиши стоит использовать в Normal mode.

Первые шаги. Общий подход

Навигация почти всегда осуществляется в Normal mode, а в Insert mode мы только вводим текст, поэтому все перечисленные ниже клавиши стоит использовать в Normal mode.

Совет

Всё гораздо лучше запоминается на практике. Бесполезно заучивать сочетания клавиш, приведённые на этом слайде. Лучше ей пользоваться как шпаргалкой во время работы.

Первые шаги. Общий подход

Навигация почти всегда осуществляется в Normal mode, а в Insert mode мы только вводим текст, поэтому все перечисленные ниже клавиши стоит использовать в Normal mode.

Совет

Всё гораздо лучше запоминается на практике. Бесполезно заучивать сочетания клавиш, приведённые на этом слайде. Лучше ей пользоваться как шпаргалкой во время работы.

Вместо привычных стрелочек используем $\Leftarrow h j k l \Rightarrow$ это позволяет экономить время на перемещении рук, что особенно актуально для десятипальцевого набора.

Первые шаги. Навигация.

Внутри строки:

w	перемещение на слово вперед
b	перемещение на слово назад
e	перемещение к концу текущего слова
f <char>	перемещение к символу <char> вправо(удивительно, но достаточно используемая вещь)

Между строк:

gg	перемещение к началу файла
G	перемещение к концу файла
<number>G	перемещение к строке <number>
<Ctrl-O>	перемещение к прошлой позиции курсора
<Ctrl-I>	перемещение к следующей позиции курсора

5w переместит курсор на символов вправо, с любой другой командой работает по аналогии.

Первые шаги. Командный режим

Для того, чтобы зайти в Command mode необходимо в Normal mode ввести «:», обычно после этого внизу появится строка, в которой можно будет наблюдать вводимые команды. Перечислим основные из них, из чего станет понятно предназначение этого режима.

<code>:e <path></code>	открывает в данном окне новый файл
<code>:w <path></code>	сохраняет текущий файл, если указан <code><path></code> , то сохраняет по этому пути
<code>:r <path></code>	вставляет содержимое <code><path></code> в текущий файл
<code>:!<shell command></code>	исполняет <code><shell command></code> в оболочке

Как отсюда выйти???

Вполне возможно, самый нужный навык за спецкурс, так как если вы работаете в Linux, то есть немалый шанс попасть в vim не по своей воле(например используя **git**).

:q	перемещение к началу файла
:q!	перемещение к строке <number>
:qW	перемещение к концу файла

Как отсюда выйти???

Вполне возможно, самый нужный навык за спецкурс, так как если вы работаете в Linux, то есть немалый шанс попасть в vim не по своей воле(например используя **git**).

:q	перемещение к началу файла
:q!	перемещение к строке <number>
:qW	перемещение к концу файла

Помните!

Войти в Command mode можно только из Normal mode, поэтому, до ввода команды необходимо выйти из Insert mode при помощи «ESC».

Начинаем редактирование. Insert mode

В самом Insert mode нет почти никаких специальных клавиш, кроме выхода из него, а именно «ESC». Поэтому на этом слайде будут перечислены клавиши для различного попадания в этот режим из Normal mode.

i/a	ввод слева/справа от курсора.
I/A	ввод в начале/конце текущей строки
o/O	ввод на новой строке выше/ниже текущей

Предназначение Visual Mode. Операторы.

Достаточно часто возникает следующая ситуация. Редактируем JSON, в котором необходимо поменять одно слово на другое. Входим в Visual mode нажав `v`, выделяем слово при помощи перемещения курсора в конец слова. Далее можно нажать одну из следующих клавиш-операторов для выполнения необходимого действия.

Клавиша	Оператор
<code>d</code>	удалить содержимое
<code>c</code>	удалить и перейти в insert mode
<code>y</code>	скопировать содержимое
<code>p</code>	вставить
<code>>/<</code>	сдвинуть на отступ вправо/влево

Погружаемся глубже. Команды, использующие motion

Ситуации описанные на прошлом слайде возникают очень часто, что подтолкнуло создать способ их реализации проще(за меньшее количество сочетаний клавиш). А именно: сначала вводим клавишу действия(operator), а затем область её действия(motion). Например, мы знаем, что `d` является оператором удаления, а `w` перемещает курсор к концу слова. Тогда, нажав `dw` мы удаляем с текущего положения курсора до конца слова.

Погружаемся глубже. Команды, использующие motion

Ситуации описанные на прошлом слайде возникают очень часто, что подтолкнуло создать способ их реализации проще(за меньшее количество сочетаний клавиш). А именно: сначала вводим клавишу действия(operator), а затем область её действия(motion). Например, мы знаем, что `d` является оператором удаления, а `w` перемещает курсор к концу слова. Тогда, нажав `dw` мы удаляем с текущего положения курсора до конца слова.

Конец страданий!

Рассказывать больше концепций и сочетаний клавиш в рамках теоретической части спецкурса я не вижу смысла, так как в противном случае всё рассказанное превратится в кашу.

Читаем документацию!

У Vim, в отличие от подавляющего большинства современных программ превосходная встроенная справка. Для её вызова нажмите <F1> в Normal Mode или `:help`. Если вас интересует конкретный раздел справки, то вводите `:help <theme>`. При открытии вы обычно увидите следующую картину:

```
help.txt      Nvim

                VIM - main help file

Move around:   Use the cursor keys, or "h" to go left,           k
               "j" to go down, "k" to go up, "l" to go right.   h l
Close this window: Use ":q<Enter>".
Get out of Vim:  Use ":qa!<Enter>" (careful, all changes are lost!).

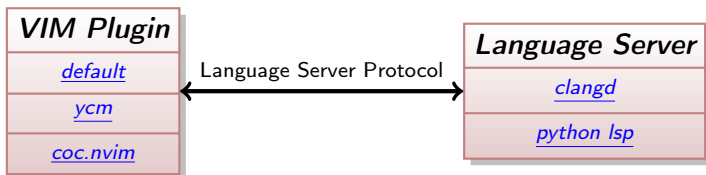
Jump to a subject: Position the cursor on a tag (e.g. bars) and hit CTRL-].
With the mouse:   Double-click the left mouse button on a tag, e.g. bars.
Jump back:        Type CTRL-O. Repeat to go further back.

Get specific help: It is possible to go directly to whatever you want help
on, by giving an argument to the :help command.
Prepend something to specify the context: help-context

                WHAT          PREPEND    EXAMPLE
Normal mode command          :help x
Visual mode command          v_        :help v_u
Insert mode command          i_        :help i_<Esc>
Command-line command         :         :help :quit
Command-line editing         c_        :help c_<Del>
Vim command argument         :         :help :<Del>
```

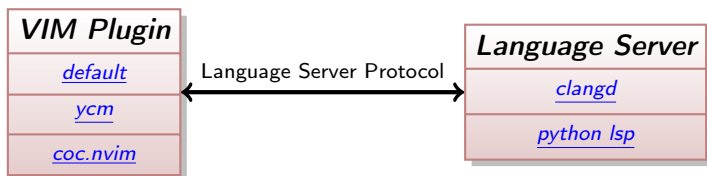
Давайте прочувствуем всю мощь VIM

В последнее время появилась новая технология, называемая LSP(Language Server Protocol). Она описывает формат взаимодействия стороннего приложения(языкового сервера) с текстовым редактором для обеспечения умной подсветки, интерактивных подсказок и почти всех радостей жизни, приносимые IDE.



Давайте прочувствуем всю мощь VIM

В последнее время появилась новая технология, называемая LSP(Language Server Protocol). Она описывает формат взаимодействия стороннего приложения(языкового сервера) с текстовым редактором для обеспечения умной подсветки, интерактивных подсказок и почти всех радостей жизни, приносимые IDE.



Время увидеть работу этой системы на примерах.

Если посмотреть правде в глаза

За время использования VIM я выявил у него следующие минусы:

- Контринтуитивность

Если посмотреть правде в глаза

За время использования VIM я выявил у него следующие минусы:

- Контринтуитивность
- Необходимость хорошо владеть клавиатурой, из-за чего, например, на незнакомой мне клавиатуре скорость работы существенно снижается.

Если посмотреть правде в глаза

За время использования VIM я выявил у него следующие минусы:

- Контринтуитивность
- Необходимость хорошо владеть клавиатурой, из-за чего, например, на незнакомой мне клавиатуре скорость работы существенно снижается.
- Наличие пережитков прошлого, которые мешают в настоящем.

Если посмотреть правде в глаза

За время использования VIM я выявил у него следующие минусы:

- Контринтуитивность
- Необходимость хорошо владеть клавиатурой, из-за чего, например, на незнакомой мне клавиатуре скорость работы существенно снижается.
- Наличие пережитков прошлого, которые мешают в настоящем.
- Большое количество времени, которое тратится на изучение и сложную настройку для новых задач.

Если посмотреть правде в глаза

За время использования VIM я выявил у него следующие минусы:

- Контринтуитивность
- Необходимость хорошо владеть клавиатурой, из-за чего, например, на незнакомой мне клавиатуре скорость работы существенно снижается.
- Наличие пережитков прошлого, которые мешают в настоящем.
- Большое количество времени, которое тратится на изучение и сложную настройку для новых задач.
- Некоторые плагины сделаны не так хорошо, как хотелось бы.

Если посмотреть правде в глаза

За время использования VIM я выявил у него следующие минусы:

- Контринтуитивность
- Необходимость хорошо владеть клавиатурой, из-за чего, например, на незнакомой мне клавиатуре скорость работы существенно снижается.
- Наличие пережитков прошлого, которые мешают в настоящем.
- Большое количество времени, которое тратится на изучение и сложную настройку для новых задач.
- Некоторые плагины сделаны не так хорошо, как хотелось бы.

Если посмотреть правде в глаза

За время использования VIM я выявил у него следующие минусы:

- Контринтуитивность
- Необходимость хорошо владеть клавиатурой, из-за чего, например, на незнакомой мне клавиатуре скорость работы существенно снижается.
- Наличие пережитков прошлого, которые мешают в настоящем.
- Большое количество времени, которое тратится на изучение и сложную настройку для новых задач.
- Некоторые плагины сделаны не так хорошо, как хотелось бы.

Компенсируют ли удобства VIM его недостатки и пользоваться ли им, решать только вам. Я считаю, что это один из немногих редакторов, который выделяется среди остальных качественно, ведёт себя предсказуемо и прозрачно а также приносит удовольствие от пользования им.

Спасибо за внимание

