

Для редактирования файлов в консоли предлагается два основных варианта - nano и vim

nano - примитивный, скучный и глупый (но осваивается быстро)

vim - изначально кажется сложным и неудобным, но при настройке и появлении привычки становится мощным и удобным инструментом

Зачем это всё, если есть среда (типа codeblocks)?

Оказавшись в ситуации без среды, к которой привык (к примеру, комиссия по праку у Чернова или если графическая оболочка linux полетит, что возможно и нередко), будешь тупить и долго разбираться/вспоминать, что к чему

vim можно запустить на компе без графической оболочки, НО в отличие, к примеру, от nano, он может предоставить все её возможности в консоли, если (!) его правильно настроить (что на линуксе, кстати, возможно без прав суперюзера)

к тому же vim есть для всех платформ (в том числе и для windows)

Что делать в vim:

открыть файл командой

vim <название>

если команда не работает, нужно установить стандартной командой `sudo apt-get install vim`

после команды откроется программа

чтобы редактировать файл, нажать клавишу i

(снизу появится insert - режим)

чтобы выйти из режима insert, нажать esc

надпись снизу пропадёт

чтобы выйти из редактора в консоль, выйти из режима редактирования и написать :q

(текст команды, начинающийся на ":", появляется снизу)

но так он не выйдет, если есть несохранённые изменения

если файл не был сохранён, нужно ввести :w, чтобы сохранить, :wq, чтобы сохранить и выйти сразу, или :q!,

чтобы обойти защиту и выйти без сохранения

Настройка vim: (удобная для прака)

изначально vim весьма неудобен, это можно исправить
для этого нужно перейти в домашний каталог (командой `cd` без параметров)
открыть/создать файл ".vimrc" командой "`vim .vimrc`"
нажать `i` (режим insert)
вписать туда 6 строчек:

```
set tabstop=4
set shiftwidth=4
set smarttab
set expandtab
set mouse=a
set smartindent
```

нажать `esc` (выход из insert)

написать `:wq`, нажать `enter` (сохранить файл и выйти)

"set tabstop=4"

— длина отображения tab в тексте

"set expandtab"

— в режиме вставки заменяет символ табуляции на соответствующее количество пробелов

"set shiftwidth"

— по умолчанию используется для регулирования ширины отступов в пробелах, добавляемых командами » и «. Если значение опции не равно tabstop, как и в случае с softtabstop, отступ может состоять как из символов табуляций так и из пробелов. При включении опции — smarttab, оказывает дополнительное влияние.

"set smarttab"

— в случае включения этой опции, нажатие Tab в начале строки (если быть точнее, до первого непробельного символа в строке) приведет к добавлению отступа, ширина которого соответствует shiftwidth (независимо от значений в tabstop и softtabstop). Нажатие на Backspace удалит отступ, а не только один символ, что очень полезно при включенной expandtab. Напомню: опция оказывает влияние только на отступы в начале строки, в остальных местах используются значения из tabstop и softtabstop.

"set mouse=a"

— разрешает работать мышкой в редакторе, сдвигать курсор, выделять текст

"set smartindent"

autoindent — копирует отступы с текущей строки при добавлении новой (она не нужна)
smartindent — делает то же, что и autoindent плюс автоматически выставляет отступы в «нужных» местах. В частности, отступ ставится после строки, которая заканчивается символом {, перед строкой, которая заканчивается символом }, удаляется перед символом #, если он следует первым в строке и т.д. (подробнее help 'smartindent').

По-сути, после этих команд vim будет работать как полноценная среда, только в консоли

этот файл с настройками .vimrc - локальный, не нужно быть суперпользователем, чтобы что-то настроить

Фишки vim

у vim не просто так отдельный режим редактирования insert

есть режим replace (замена), клавиша `r`

выйдя из режима, можно быстро перемещаться по коду (полезно для больших файлов)

`":3"` переведёт тебя на третью строку кода, `":5"` на пятую, `":17"` на 17-ую

вне режима вставки можно навести на строку, нажать `dd` (клавишу `d` два раза), чтобы вырезать строку, с помощью `p` вставить. А можно так просто убирать строки.

добавив в vimrc "`set number`", отобразятся номера строк

есть ещё функции автоподстановки команд `c`, `c++`, `python` и многих других языков (нужно загуглить, как их включать); возможно компилировать прямо из редактора и сделать шаблоны компиляции; редактировать несколько файлов одновременно по вкладкам или в разделённом окне; включить сворачивание кода и т.д.

возможностей vim очень много, их имеет смысл поискать в интернете

Далее – небольшая справка/шпаргалка, взятая с сайта: <https://eax.me/vim-commands/>

Файл настройки: ~/.vimrc

Можно редактировать файлы через сеть, например

:e <scp|ftp|https>://user@host/path/to/the/file.txt

:Ex или :e ./ - файловый менеджер

== Основы ==

h,j,k,l	перемещение в разные стороны
i	режим вставки
I	добавление в начало строки
a	режим добавления
A	добавление в конец строки
o	добавить строку сразу за текущей
O	добавить строку перед текущей
R	писать поверх имеющегося текста
u, :u[ndo]	отмена предыдущего действия (undo)
CTR-R, :red[o]	отмена отмены предыдущего действия (redo)
dd	вырезать (удалить) строку
cc	удалить и начать редактирование
yy	копировать строку
p	вставить из буфера обмена
<n>d	удалить n+1 строку
<n>y	скопировать n+1 строку
ESC	перейти в режим просмотра
DEL	удалить следующий символ
:<n>	перейти на строку #n
%	перейти к парной скобке
:e **/filename.c	редактировать файл (с поиском по имени)
:w [fname]	записать изменения
:wa	сохранить изменения во всех файлах
:q	выйти из редактора
:q!	выйти из редактора, не сохраняя изменения
:color <name>	выбор цветовой схемы. цветные схемы: /usr/local/share/vim/vim72/colors/*.vim
:pwd	текущий каталог
:cd [path]	перейти в другой каталог
!:команда	выполнить команду - man, git, и так далее
CTR+p или CTR+n	автоматическое дополнение текста (в режиме редактирования)
CTR+r,=,<expr>	вставить выражение, например 5*2 - 3 (в режиме редактирования)
CTR+u, CTR+d	Page Up / Page Down
CTR+y, CTR+e	Перемотка вверх/вниз без движения курсора

== Подсветка синтаксиса ==

:syntax on включить подсветку
:syntax off выключить подсветку (по умолчанию)

== Перенос строк ==

:set wrap разрешить word wrap (по умолчанию)
:set nowrap запретить word wrap

== Печать ==

:ha[rdcopy] распечатать документ
:set printoptions=duplex:off отключить двустороннюю печать

== Сворачивание ==

zc свернуть блок
zo развернуть блок
zM закрыть все блоки
zR открыть все блоки
za инвертирование
zf см :set foldmethod=manual
:set foldenable включить сворачивание
:set foldmethod=syntax сворачивание на основе синтаксиса
:set foldmethod=indent сворачивание на основе отступов
:set foldmethod=manual выделяем участок с помощью v и говорим zf
:set foldmethod=marker сворачивание на основе маркеров в тексте
:set foldmarker=begin,end задаем маркеры начала и конца блока

== Маркеры ==

ma установить локальный маркер a
mB установить глобальный маркер B
`c перейти к локальному маркеру c
`O вернуться на позицию, на которой закончили
 работу при закрытии vim
:marks просмотр маркеров
set viminfo='1000,f1 маркеры пишутся в ~/.viminfo, восстанавливаясь
 при следующем запуске vim. маркер " хранит
 последнюю позицию курсора в файле

== Сессии ==

mksession file.session сохранить текущую сессию
source file.session восстановить ранее сохраненную сессию

== Макросы ==

qa записать макрос с именем a
q в режиме записи макроса: закончить запись
@a выполнить макрос с именем a
@@ повторить последний макрос

== Регистры ==

"ayy скопировать строку в регистр a
"bdd вырезать строку и поместить в регистр b
"C2d вырезать три строки и дописать в конец
 регистра C
:reg [name1][name2][...] просмотреть содержимое регистров

== Выделение ==

v + hjkl выделение текста
SHIFT + v выделить строку
CTR + v выделение прямоугольника

p	вставить
y	копировать
d	удалить
gu	к нижнему регистру
gU	к верхнему регистру

== Отступы ==

[#]>	сдвинуть выделенное вправо
[#]<	сдвинуть выделенное влево
[#]>>	сдвинуть строку вправо
[#]<<	сдвинуть строку влево
set tabstop=#	для табуляции используется # пробелов
set shiftwidth=#	в командах отступа используется # пробелов
set [no]expandtab	заменять ли табуляцию на соответствующее число пробелов

== Поиск и замена в файле ==

/Выражение	поиск выражения в файле
\сВыражение	поиск без учета регистра
n	следующее совпадение
N	предыдущее совпадение
:%s/foo/bar/gi	замена строк, см http://eax.me/regular-expr/

== Поиск по всему проекту ==

:vimgrep /EXPR/ **/*.c	поиск по регулярному выражению
:copen	показать все найденные места
:close	скрыть все найденные места
:cn	переход к следующему результату
:cp	переход к предыдущему результату

== Нумерация строк ==

:set number	включить нумерацию строк
:set nonumber	отключить нумерацию строк

== Работа с вкладками (a.k.a табами) ==

:tabnew [fname]	создать таб
:tabs	вывести список табов
:tabn	следующий таб
:tabp	предыдущий таб
<n>gt	перейти на таб #n
gt	следующий таб
gT	предыдущий таб
:tabm +1	переместить таб вперед на одну позицию
:tabm -1	переместить таб назад на одну позицию
:tabm 2	переместить таб на заданную позицию (нумерация начинается с нуля)

== Работа с окнами ==

:split	горизонтальное разбиение
:vsplit	вертикальное разбиение
Ctrl+W, затем	
c	закрыть окно
+-	изменение высоты текущего окна
<>	изменение ширины текущего окна
=	установить равный размер окон
h j k l или стрелочки	перемещение между окнами

== Проверка орфографии ==

:set spell spelllang=ru,en	включить проверку орфографии
:set nospell	выключить проверку орфографии
]s	следующее слово с ошибкой
[s	предыдущее слово с ошибкой
z=	замена слова на альтернативу из списка
zg	good word
zw	wrong word
zG	ignore word

<code>e ++enc=<имя кодировки></code>	Редактирование файла в ??? кодировке
<code>w ++enc=<имя кодировки></code>	Сохранить файл в новой кодировке
<code>set fileencodings=utf-8,koi8-r</code>	Список автоматически определяемых кодировок в порядке убывания приоритета

:set [no]wildmenu	При авто-дополнении в командной строке над ней выводятся возможные варианты
:set list	Отображать табуляцию и переводы строк
q:	История команд
.	Повторение последней команды