

Университет ИТМО

Кафедра ВТ

Системное программное обеспечение

Домашнее задание №1

Работа с vi

Выполнил студент 2 курса
Группы Р3211 Романов Олег
Преподаватель: Дергачев А.М.

Санкт-Петербург
2016 год

Режимы работы:

Командный режим (command mode) — можно перемещаться по файлу и выполнять некоторые редактирующие операции над текстом. Есть чувствительность к регистру. Возврат в командный режим из режима вставки — нажатие клавиши <ESC>

Режим вставки (insert mode) — используется для ввода текста.

Режим последней строки (last line mode) — для перехода из command mode нужно нажать :. Редактор vi имеет встроенный не экранный редактор, именуемый ex, который используется для некоторых операций редактирования, ориентированных на строки, управления файлами (сохранить, выйти) и т. д.

Открытие и создание файлов

\$ vi file1 file2 — в vi можно открывать как один, так и сразу несколько файлов. Переход между открытыми файлами осуществляется с помощью команд :n и :rew. Работа идет не напрямую с файлом, а с буфером. Сохранение — это запись буфера в файл. Если аргумент отсутствует, то будет открыт безымянный буфер.

\$ vi	# открыть безымянный буфер
\$ vi file1 file2	# открыть file1, затем file2
:n	# перейти из файла file1 в file2
:rew	# вернуться из файла file2 в file1
:e file3	# открыть файл file3 (если не существует, то будет создан)
:e! file4	# открыть файл file4, отклонив изменения в текущем файле

Режим вставки

Переход в режим вставки осуществляется следующим образом:

i (a)	# перейти в режим редактирования перед (за) курсором
I (A)	# перейти в режим редактирования в начале (в конце) текущей строки
O (o)	# перейти в режим редактирования в новой строке перед (после) текущей строкой
cc	# заменить текущую строку
R	# перейти в режим замены символов

Навигация

h (l)	# влево (вправо) на один символ
k (j)	# вверх (вниз) на один символ
+ (-)	# вниз (вверх) на одну строку, позиционируя курсор на первый ненулевой символ
w (b)	# вперед (назад) на одно слово, устанавливая курсор на первый символ в слове
W (B)	# тоже самое, что и w(b), но игнорирует знаки пунктуации
O (^)	# на первый (первый ненулевой) символ в строке
\$	# в конец текущей строки
nG	# переход в начало n-ой строки
{ }	# в начало текущего (следующего) параграфа

Буферы

Редактор имеет три типа буферов: буфер стирания (0-9), неименованный буфер и именованные буферы (a-z).

В буферы стирания автоматически заносятся стираемые элементы. В буфере 0 хранится последний стертый элемент, в буфере 1 - предпоследний и т. д.

y	# занести текущую строку в неименованный буфер
"aуу	# занести текущую строку в именованный буфер а
"Ауу	# добавить текущую строку к содержимому именованного буфера а
"by10j	# занести последующие 10 строк в именованный буфер b

Вставить из буфера:

p	# вставить в текущую позицию содержимое неименованного буфера
"ар	# вставить в текущую позицию содержимое именованного буфера а
"1p	# вставить в текущую позицию содержимое буфера стирания 1

Копирование, перемещение, удаление

r	# заменить текущий символ
R	# заменить символы, введенные в командном режиме
cw	# заменить слово
cc	# заменить всю строку
yw	# скопировать слово
пуу	# скопировать n строк (уу – копировать одну строку)
x	# удалить текущий символ
dw	# удалить текущее слово
dd	# удалить текущую строку(3dd – удалить 3 строки)

Командам можно давать повторители (числа), например

2w	# передвинуть курсор на два слова вперед
10l	# передвинуть курсор на десять символов вправо
d1?0l	# стереть десять символов справа от курсора
2d10l	# стереть двадцать символов справа от курсора
5J	# слить пять последующих строк в одну
4.	# повторить последнюю введенную команду четыре раза

Поиск и замена

:s/<что>/<чем>/	# заменить 1-ое совпадение в текущей строке
:s/<что>/<чем>/g	# заменить все совпадения в текущей строке
:%s/<что>/<чем>/	# заменить 1-ое совпадения в каждой строке файла
:%s/<что>/<чем>/g	# заменить все совпадения в файле
?строка	# поиск вверх от текущей позиции
/строка	# поиск вниз от текущей позиции
n	# повторить последний поиск
N	# повторить обратный поиск

Предложения разделяются символами ? или . или ! с пробелом после них, либо когда эти символы — последние непустые на строке.

Редактирование

.	# повторит предыдущую команду
u	# отменяет команду
U	# отменяет все изменения на линии, пока курсор находился там
x	# удаление символа под курсором
J	# слияние текущей и следующей строки
r+символ	# замена символа на символ
dd	# удаление текущей строки

Удалять текст можно комбинируя команду d с любыми командами перемещения. Удаленный текст сохраняется в буфер, который можно вставить командой p.

Копирование текста осуществляется при помощи команды у, совмещенной с командой перемещения. Копирование использует тот же буфер, что и удаление, поэтому каждое новое копирование или удаление заменяет содержимое буфера.

Команды поиска можно совмещать с командами изменения текста, например с c и d.

Например, d/STOP удалит содержимое строки до слова STOP.

Изменение параметров редактора

- :set all — выводит список всех установленных параметров
- :set option — включает какой-то параметр
- :set nooption — выключает параметр
- :set option=value — устанавливает значение параметра
- :set option? - текущее значение параметра
- :set — показывает параметры, которые были установлены в файле .exrc (хранит настройки vi для текущего пользователя) или в текущей сессии
- :set number — включает нумерацию строк
- :set list — заменяет непечатаемые символы на то, что задается опцией

Работа с командным интерпретатором

:q!	# выйти без сохранения буфера
:x	# выход из редактора с записью, если файл был модифицирован
:w! file	# запись файла и возвращение в командный режим
:r file3	# загрузить файл file3 в буфер
:wq	# выйти из vi с сохранением

Работа с несколькими файлами

Не обязательно сразу открывать несколько файлов в vi. В любое время можно открыть еще один командой :e filename. vi запоминает два последних имени файла как % (текущий) и # (предыдущий), что позволяет проще переключаться между ними. CTRL+^ позволяет переключаться между предыдущим и текущим файлами. Именованные буфера не очищаются при переключении между файлами, что позволяет копировать и перемещать текст между файлами.