

Vim编辑器

本章内容

- ❖ 使用vi和vim的三种主要模式
- ❖ 移动光标,进入插入模式
- ❖ 改变、删除、复制文本
- ❖ 撤销改变
- * 搜索文档
- ❖ vim寄存器
- ❖ 可视化和多窗口
- ❖ vim帮助

马哥教育

www.magedu.com

简介

- ❖ vi: Visual Interface, 文本编辑器
- ❖ 文本: ASCII, Unicode
- ❖ 文本编辑种类:

行编辑器: sed

全屏编辑器:nano, vi

vim - Vi Improved

❖ 其他编辑器:

gedit 一个简单的图形编辑器

gvim 一个Vim编辑器的图形版本

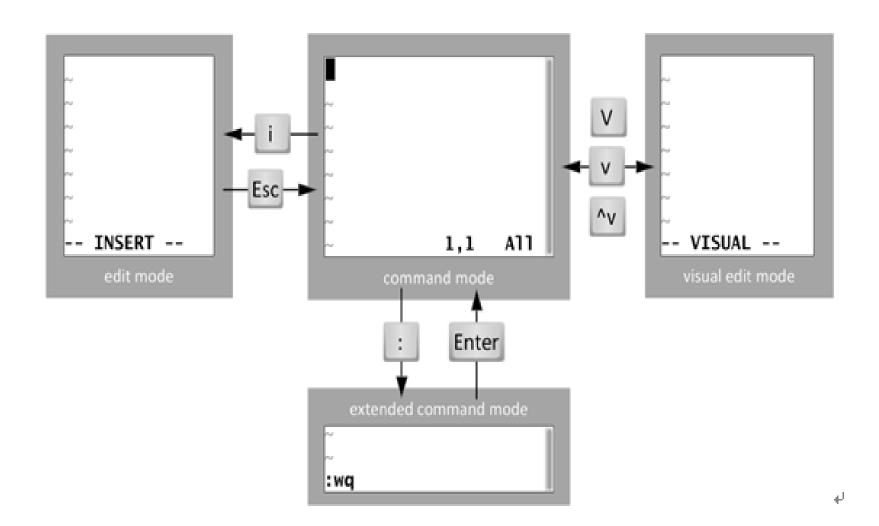
WWW.Magedu.com

打开文件

- *# vim [OPTION]... FILE...
 - +#: 打开文件后,让光标处于第#行的行首,+默认行尾
- +/PATTERN: 打开文件后,直接让光标处于第一个被 PATTERN匹配到的行的行首
 - -b file 二进制方式打开文件
 - -d file1 file2... 比较多个文件
 - -m file 只读打开文件
- ❖ ex file 或 vim -e 直接进入ex模式
- ❖ 如果该文件存在,文件被打开并显示内容 如果该文件不存在,当编辑后第一次存盘时创建它

vim:一个模式编辑器

- ❖ 击键行为是依赖于 vim的 的 "模式"
- ❖ 三种主要模式:
 - ⇒ 命令(Normal)模式:默认模式,移动光标,剪切/粘贴文本
 - ⇒插入(Insert)或编辑模式: 修改文本
 - ⇒ 扩展命令(extended command)模式: 保存, 退出等
- ❖ Esc键 退出当前模式
- ❖ Esc键 Esc键 总是返回到命令模式



模式转换

- ❖ 命令模式 --> 插入模式
 - i: insert, 在光标所在处输入
 - I:在当前光标所在行的行首输入
 - a: append, 在光标所在处后面输入
 - A:在当前光标所在行的行尾输入
 - o: 在当前光标所在行的下方打开一个新行
 - O:在当前光标所在行的上方打开一个新行

模式转换

- ❖ 插入模式 -----> 命令模式ESC
- ❖ 命令模式 -----> 扩展命令模式
- ❖ 扩展命令模式 -----> 命令模式 ESC, enter

关闭文件

❖ 扩展模式:

:q 退出

:q! 强制退出,丢弃做出的修改

:wq 保存退出

:x 保存退出

❖ 命令模式

ZZ: 保存退出

ZQ:不保存退出马哥教育

www.magedu.com

扩展模式

- ❖ 按 ":" 进入E×模式
- ❖ 创建一个命令提示符: 处于底部的屏幕左侧
- ❖ 命令:

```
w 写(存)磁盘文件
```

wq 写入并退出

× 写入并退出

q 退出

q! 不存盘退出,即使更改都将丢失

r filename 读文件内容到当前文件中

w filename 将当前文件内容写入另一个文件

!command 执行命令

r!command 读入命令的输出

命令模式光标跳转

❖ 字符间跳转:

h: 左 l: 右 j: 下 k: 上

#COMMAND:跳转由#指定的个数的字符

❖ 单词间跳转:

w:下一个单词的词首

e: 当前或下一单词的词尾

b: 当前或前一个单词的词首

#COMMAND:由#指定一次跳转的单词数

❖ 当前页跳转:

H:页首 M:页中间行 L:页底

命令模式光标跳转

- ❖ 行首行尾跳转:
 - ^: 跳转至行首的第一个非空白字符
 - 0: 跳转至行首
 - \$: 跳转至行尾
- ❖ 行间移动:
 - #G、扩展模式:#:跳转至由#指定行
 - G:最后一行
 - 16, gg: 第一行 马哥教育
- ❖ 句间移动:
 -): 下一句 (: 上一句): 下一句 (: 上一句): 下一句 (: 上一句): T
- ❖ 段落间移动:
 - }:下一段 {:上一段

命令模式翻屏操作

- ❖ Ctrl+f: 向文件尾部翻一屏
- ❖ Ctrl+b: 向文件首部翻一屏
- ❖ Ctrl+d: 向文件尾部翻半屏
- ❖ Ctrl+u:向文件首部翻半屏

❖ 字符编辑:

x:删除光标处的字符

#x: 删除光标处起始的#个字符

xp: 交换光标所在处的字符及其后面字符的位置

~:转换大小写

J:删除当前行后的换行符

❖ 替换命令(r, replace)□ 哥教育

r: 替换光标所在处的字符

R:切换成REPLACE模式

❖ 删除命令:

d: 删除命令, 可结合光标跳转字符, 实现范围删除

d\$: 删除到行尾

d^:删除到非空行首

dO:删除到行首

dw:

de:

db:

#COMMAND

马哥教育

❖ dd: 删除光标所在的行

#dd:多行删除

❖ D:从当前光标位置一直删除到行尾,留空行,等同于d\$

❖ Y: 复制整行

```
❖ 复制命令(y, yank):
    y: 复制, 行为相似于d命令
    y$
    y0
    ye
    yw
    yb
               马哥教育
    #COMMAND
WWW.magedu.com
❖ yy:复制行
    #yy: 复制多行
```

- ❖ 粘贴命令(p, paste):
 - p:缓冲区存的如果为整行,则粘贴当前光标所在行的下
- 方;否则,则粘贴至当前光标所在处的后面
 - P:缓冲区存的如果为整行,则粘贴当前光标所在行的上
- 方;否则,则粘贴至当前光标所在处的前面

- ❖ 改变命令(c, change) c: 修改后切换成插入模式
- ❖ 命令模式 --> 插入模式

c\$

c₀

cb

ce

CW

#COMMAND 马哥教育

- ❖ cc:删除当前行并输入新内容。相当于S。○○── #cc:
- ❖ C:删除当前光标到行尾,并切换成插入模式

命令模式:操作文本

	Change (replace)	Delete (cut)	Yank (copy)	
Line	CC	dd	уу	
Letter	cl	dl	yl	
Word	cw	dw	yw	
Sentence ahead	c)	d)	у)	
Sentence behind	c (d(у(
Paragraph above	c {	d{	у{	
Paragraph below	c }	d}	y}	

命令模式

- ❖ 100iwang [ESC] 粘贴 "wang" 100次
- <start position><command><end position>
- Command:
 - y 复制、d 删除、gU 变大写、gu 变小写 例如 Oy\$ 命令意味着:
 - 0 → 先到行头
 - y → 从这里开始拷贝
 - \$ → 拷贝到本行最后一个字符
 - ye 从当前位置拷贝到本单词的最后一个字符

www.magedu.com

扩展命令模式:地址定界

❖ 地址定界

```
:start_pos,end_pos
# 具体第#行,例如2表示第2行
#,# 从左侧#表示起始行,到右侧#表示结尾行
#,+# 从左侧#表示的起始行,加上右侧#表示的行数
    : 2,+3 表示2到5行
  当前行
$ 最后一行
   .,$-1 当前行到倒数第二行
% 全文, 相当于1,$
```

扩展命令模式:地址定界

```
/pat1/,/pat2/
   从第一次被pat1模式匹配到的行开始,一直到第一次被
pat2匹配到的行结束
```

```
#,/pat/
/pat/,$
```

❖ 使用方式:后跟一个编辑命令

d

w file: 将范围内的行另存至指定文件中

r file:在指定位置插入指定文件中的所有内容

扩展命令模式:查找

❖ 查找

/PATTERN:从当前光标所在处向文件尾部查找

?PATTERN:从当前光标所在处向文件首部查找

n:与命令同方向

N:与命令反方向

扩展命令模式:查找并替换

❖ s: 在扩展模式下完成查找替换操作

格式:s/要查找的内容/替换为的内容/修饰符

要查找的内容:可使用模式

替换为的内容:不能使用模式,但可以使用\1,\2,... 等后向引用符号;还可以使用 "&"引用前面查找时查找到的整个 内容

修饰符:

i: 忽略大小写

g: 全局替换;默认情况下,每一行只替换第一次出现

gc:全局替换,每次替换前询问COM

❖ 查找替换中的分隔符/可替换为其它字符,例如 s@/etc@/var@g s#/boot#/#i

- ❖ 1、复制/etc/profile至/tmp/目录,用查找替换命令删除/tmp/profile文件中的行首的空白字符
- ❖ 2、复制/etc/rc.d/init.d/functions文件至/tmp目录,用查找替换命令为/tmp/functions的每行开头为空白字符的行的行首添加一个#号

命令模式:撤消更改

- ❖ u撤销最近的更改
- ❖ #u撤销之前多次更改
- ❖ U 撤消光标落在这行后所有此行的更改
- ❖ 按Ctrl r重做最后的"撤消"更改
- ❖. 重复前一个操作
- ❖ n.重复前一个操作n次

vim的寄存器

- ❖ 有26个命名寄存器和1个无命名寄存器,常存放不同的剪贴版内容,可以不同会话间共享
- ❖ 寄存器名称a, b,...,z,格式:"寄存器 放在数字和命令之间如:3"tyy 表示复制3行到t寄存器中"tp 表示将t寄存器内容粘贴
- ❖ 未指定,将使用无命名寄存器
- ❖ 有10个数字寄存器,用0,1,...,9表示,0存放最近复制内容,1存放最近删除内容。当新的文本变更和删除时,1转存到2,2转存到3,以此类推。数字寄存器不能在不同会话间共享

www.magedu.com

编辑二进制文件

- ❖ 以二进制方式打开文件 vim -b binaryfile
- ❖ 扩展命令模式下,利用xxd命令转换为可读的十六进制 :%!xxd
- ❖ 编辑二进制文件
- ❖ 扩展命令模式下,利用xxd命令转换回二进制:%lxxd -r
- ❖ 保存退出

可视化模式

- ❖ 允许选择的文本块
 - ν面向字符
 - レ 面向行
 - ctrl-v 面向块
- **❖** 可视化键可用于与移动键结合使用:
 - w) } 箭头等
- ❖ 突出显示的文字可被删除,复制,变更,过滤,搜索,替换等

马哥教育

www.magedu.com

多文件模式

❖ vim FILE1 FILE2 FILE3 ...

:next 下一个

:prev 前一个

:first 第一个

:last 最后一个

:wall 保存所有

:qall 退出所有

:wqall

马哥教育

www.magedu.com

使用多个"窗口"

* 多文件分割

vim -o|-O FILE1 FILE2 ...

-o: 水平分割

-O: 垂直分割

在窗口间切换:Ctrl+w, Arrow

❖ 单文件窗口分割:

Ctrl+w,s: split, 水平分割

Ctrl+w,v: vertical, 垂直分割

ctrl+w,q:取消相邻窗口 ctrl+w,o:取消全部窗口

: wqall 退出

定制vim的工作特性

❖ 配置文件:永久有效

全局:/etc/vimrc

个人: ~/.vimrc

❖ 扩展模式: 当前vim进程有效

❖(1) 行号

显示:set number, 简写为set nu

取消显示: set nonumber, 简写为set nonu

❖ (2) 忽略字符的大小写。 哥教育

启用: set ic

不忽略: set noic magedu.com

❖ (3) 自动缩进

启用: set ai

禁用:set noai

定制vim的工作特性

❖ (4) 智能缩进

启用: smartindent 简写 set si

禁用: set nosi

❖ (5) 高亮搜索

启用: set hlsearch

禁用: set nohlsearch

❖ (6) 语法高亮

启用: syntax on马哥教育

禁用: syntax off

❖ (7) 显示Tab和换行符 T 和\$显示

启用: set list

禁用: set nolist

配置 vi and vim

❖ (8) 文件格式

启用windows格式: set fileformat=dos

启用unix格式: set fileformat=unix

简写: set ff=dos|unix

❖ (9) 设置文本宽度

启用: set textwidth=65 (vim only)

禁用: set wrapmargin=15

❖ (10) 设置光标所在行的标识线

启用:set cursorline,简写cul

禁用:set no cursorline

❖ (11) 复制保留格式

启用: set paste

禁用: set nopaste

了解更多

- ❖ Set 帮助
 - ⇒:help option-list
 - ⇒ :set or :set all
- ❖ vi/vim内置帮助

:help

:help topic

Use :q to exit help

vimtutor

马哥教育

www.magedu.com

- ❖ 1、在vim中设置tab缩进为4个字符
- ❖ 2、复制/etc/rc.d/init.d/functions文件至/tmp目录,替换/tmp/functions文件中的/etc/sysconfig/init为/var/log
- ❖ 3、删除/tmp/functions文件中所有以#开头,且#后面至少有一个空白字符的行的行首的#号

关于马哥教育

- ❖博客:http://mageedu.blog.51cto.com
- ❖主页:http://www.magedu.com
- ❖QQ: 1661815153, 113228115
- ❖QQ群:203585050,279599283



Thank You!