

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

- ❖ 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,直接让光标处于第#行的行首
- +/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

vim + file 直接打开file,光标在最后一行

vim -b file 二进制方式打开文件

vim -d file1 file2... 比较多个文件

vim -m file 只读打开文件

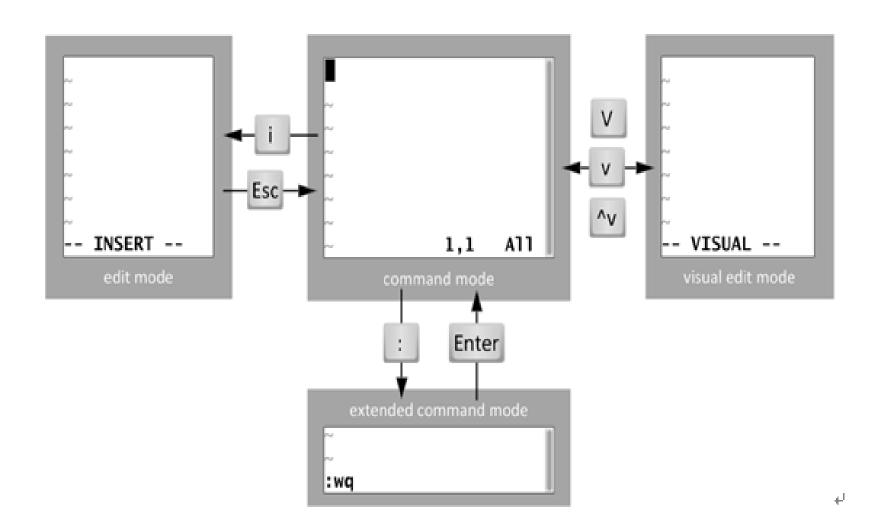
- ❖ ex file 或 vim -e 直接进入ex模式
- ❖ 如果该文件存在,文件被打开并显示内容 如果该文件不存在,当编辑后第一次存盘时创建它

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:

命令模式(默认):移动光标,剪切/粘贴文本插入(编辑)模式:修改文本 扩展命令模式: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 ----> 扩展模式
- ❖ 扩展模式 ----> 命令模式ESC
- ❖ 锁定和解锁:CTRL+s,Ctrl+q

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Ex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
 - r!command

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: 页中间存 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 edu.com
- ❖ 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

❖ 替换命令(r, replace)

r: 替换光标所在处的字符

R:切换成REPLACE模式
WWW.magedu.com

❖ 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\$

```
❖ 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

❖ Y: 复制整行

- ❖ 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\$

c^

c₀

cb

ce

CW

#COMMAND 马哥教育

- ❖ cc: 删除当前行并输入新内容agedu.com #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{ | y{ | |
| 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

扩展模式: 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#表示行起始,到右侧#表示行结尾

#,+#: 从左侧#表示的行起始,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

q: 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。
- ❖ 用a, b,...,z表示,用"寄存器表示,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。₩ 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 :%!xxd -r
- ❖ 保存退出

可视化模式

- ❖ 允许选择的文本块
 - v 面向字符
 - V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
- ❖ 突出显示的文字可以被删除,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, 垂真分割

ctrl+w,q:取消相邻窗口 ctrl+w,o:取消全部窗口 edu.com

: 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) 括号成对匹配

马哥教育 匹配: set showmatch, 简写为set sm 取消: set nosm

定制vim的工作特性

❖ (3) 自动缩进

启用: set ai

禁用: set noai

❖ (4) 高亮搜索

启用: set hlsearch

禁用: set nohlsearch

❖ (5) 语法高亮

启用: syntax on马哥教育

禁用: syntax off

❖ (6) 忽略字符的大小写

启用: set ic

不忽略: set noic

配置 vi and vim

- ❖ (7) 文件格式
 - 启用: fileformat=unix
 - 不忽略: fileformat=dos
- ❖ (8) 设置文本宽度
 - :set textwidth=65 (vim only)
 - :set wrapmargin=15
- :help option-list
- ❖:set or:set all 马哥教育

www.magedu.com

了解更多

- ❖ vi/vim内置帮助
 - :help
 - :help topic
 - Use :q to exit help
- Vimtutor

- ❖ 1、如何设置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!