Vim快速入门

## 一、实验说明

### 1. 环境登录

无需密码自动登录，系统用户名shiyanlou 若不小心登出后，直接刷新页面即可

### 2. 环境使用

实验报告可以在个人主页中查看，其中含有每次实验的截图及笔记，以及每次实验的有效学习时间（指的是在实验桌面内操作的时间，如果没有操作，系统会记录为发呆时间）。这些都是您学习的真实性证明。

### 3. 课程来源

[VIM 在线手册](http://vimdoc.sourceforge.net/htmldoc/usr_toc.html" \t "/home/jason/文档\\x/_blank)

## 二、vim模式介绍

以下介绍内容来自维基百科[Vim](http://zh.wikipedia.org/wiki/Vim" \t "/home/jason/文档\\x/_blank)

从vi演生出来的Vim具有多种模式，这种独特的设计容易使初学者产生混淆。几乎所有的编辑器都会有插入和执行命令两种模式，并且大多数的编辑器使用了与Vim截然不同的方式：命令目录（鼠标或者键盘驱动），组合键（通常通过control键（CTRL）和alt键（ALT）组成）或者鼠标输入。Vim和vi一样，仅仅通过键盘来在这些模式之中切换。这就使得Vim可以不用进行菜单或者鼠标操作，并且最小化组合键的操作。对文字录入员或者程序员可以大大增强速度和效率。

Vim具有6种基本模式和5种派生模式，我们这里只简单介绍下6种基本模式：

* 普通模式(Normal mode)

在普通模式中，用的编辑器命令，比如移动光标，删除文本等等。这也是Vim启动后的默认模式。这正好和许多新用户期待的操作方式相反（大多数编辑器默认模式为插入模式）。

Vim强大的编辑能来自于其普通模式命令。普通模式命令往往需要一个操作符结尾。例如普通模式命令dd删除当前行，但是第一个"d"的后面可以跟另外的移动命令来代替第二个d，比如用移动到下一行的"j"键就可以删除当前行和下一行。另外还可以指定命令重复次数，2dd（重复dd两次），和dj的效果是一样的。用户学习了各种各样的文本间移动／跳转的命令和其他的普通模式的编辑命令，并且能够灵活组合使用的话，能够比那些没有模式的编辑器更加高效的进行文本编辑。

在普通模式中，有很多方法可以进入插入模式。比较普通的方式是按a（append／追加）键或者i（insert／插入）键。

* 插入模式(Insert mode)

在这个模式中，大多数按键都会向文本缓冲中插入文本。大多数新用户希望文本编辑器编辑过程中一直保持这个模式。

在插入模式中，可以按ESC键回到普通模式。

* 可视模式(Visual mode)

这个模式与普通模式比较相似。但是移动命令会扩大高亮的文本区域。高亮区域可以是字符、行或者是一块文本。当执行一个非移动命令时，命令会被执行到这块高亮的区域上。Vim的"文本对象"也能和移动命令一样用在这个模式中。

* 选择模式(Select mode)

这个模式和无模式编辑器的行为比较相似（Windows标准文本控件的方式）。这个模式中，可以用鼠标或者光标键高亮选择文本，不过输入任何字符的话，Vim会用这个字符替换选择的高亮文本块，并且自动进入插入模式。

* 命令行模式(Command line mode)

在命令行模式中可以输入会被解释成并执行的文本。例如执行命令（:键），搜索（/和?键）或者过滤命令（!键）。在命令执行之后，Vim返回到命令行模式之前的模式，通常是普通模式。

* Ex模式(Ex mode)

这和命令行模式比较相似，在使用:visual命令离开Ex模式前，可以一次执行多条命令。

这其中我们常用到就是普通模式、插入模式和命令行模式，本课程也只涉及这三个常用模式的内容

### 2.三种常用模式的切换

vim启动进入普通模式，处于插入模式或命令行模式时只需要按Esc或者Ctrl+[(这在vim课程环境中不管用)即可进入普通模式。普通模式中按i（插入）或a（附加）键都可以进入插入模式，普通模式中按:进入命令行模式。命令行模式中输入wq回车后保存并退出vim。

见vim演示1

## 三、进入vim

### 1.使用vim命令进入vim界面

vim后面加上你要打开的已存在的文件名或者不存在（则作为新建文件）的文件名。 打开Xfce终端，输入以下命令

$ vim practice\_1.txt

直接使用vim也可以打开vim编辑器，但是不会打开任何文件。

$ vim

进入命令行模式后输入:e 文件路径 同样可以打开相应文件。

### 2.游标移动

在进入vim后，按下i键进入插入模式。在该模式下您可以输入文本信息,下面请输入如下三行信息：

12345678abcdefghijkshiyanlou.com

按Esc进入普通模式，在该模式下使用方向键或者h,j,k,l键可以移动游标。

| **按键** | **说明** |
| --- | --- |
| h | 左 |
| l | 右（小写L） |
| j | 下 |
| k | 上 |
| w | 移动到下一个单词 |
| b | 移动到上一个单词 |

请尝试在普通模式下使用方向键移动光标到shiyanlou这几个字母上面。

## 四、进入插入模式

### 1.进入插入模式

在普通模式下使用下面的键将进入插入模式，并可以从相应的位置开始输入

| **命令** | **说明** |
| --- | --- |
| i | 在当前光标处进行编辑 |
| I | 在行首插入 |
| A | 在行末插入 |
| a | 在光标后插入编辑 |
| o | 在当前行后插入一个新行 |
| O | 在当前行前插入一个新行 |
| cw | 替换从光标所在位置后到一个单词结尾的字符 |

请尝试不同的从普通模式进入插入模式的方法，在最后一行shiyanlou前面加上www.，**注意每次要先回到普通模式才能切换成以不同的方式进入插入模式**

## 五、保存文档

### 1.命令行模式下保存文档

从普通模式输入:进入命令行模式，输入w回车，保存文档。输入:w 文件名可以将文档另存为其他文件名或存到其它路径下

## 六、退出vim

### 1.命令行模式下退出vim

从普通模式输入:进入命令行模式，输入wq回车，保存并退出编辑

以下为其它几种退出方式：

| **命令** | **说明** |
| --- | --- |
| :q! | 强制退出，不保存 |
| :q | 退出 |
| :wq! | 强制保存并退出 |
| :w <文件路径> | 另存为 |
| :saveas 文件路径 | 另存为 |
| :x | 保存并退出 |
| :wq | 保存并退出 |

### 2.普通模式下退出vim

普通模式下输入Shift+zz即可保存退出vim

## 七、删除文本

### 1.普通模式下删除vim文本信息

进入普通模式，使用下列命令可以进行文本快速删除：

| **命令** | **说明** |
| --- | --- |
| x | 删除游标所在的字符 |
| X | 删除游标所在前一个字符 |
| Delete | 同x |
| dd | 删除整行 |
| dw | 删除一个单词（不适用中文） |
| d$或D | 删除至行尾 |
| d^ | 删除至行首 |
| dG | 删除到文档结尾处 |
| d1G | 删至文档首部 |

除此之外，你还可以在命令之前加上数字，表示一次删除多行，如：

2dd表示一次删除2行

我们来做如下练习：

$ cp /etc/protocols .

$ vim protocols

见vim演示2

## 八、总结

vim初体验你是不是觉得很奇妙呢，或许目前你还没有vim产生任何好感，不觉得它是一款优秀的编辑器，那只能是因为你还没能掌握vim的精髓，或者是**你打字太慢，回去在小霸王学习机上再练练吧-\_-||**。这里也可以先透露下，vim的精髓就在于命令键的组合，全键盘的操作，可以使你收不离开键盘输入区域即可完成所有的操作，那可真实即高效又炫酷的体验啊，当你掌握这项技能绝对可以秒掉其它不会用vim的程序员几条街(起码在气势上吧，当然还要除掉哪些只会[Emacs](https://zh.wikipedia.org/wiki/Emacs" \t "/home/jason/文档\\x/_blank)的程序员,因为Emacs与Vim之间有场战争，感兴趣的可以看这里[Emacs和Vim：神的编辑器和编辑器之神](http://os.51cto.com/art/201101/242518.htm" \t "/home/jason/文档\\x/_blank))