**vim+****ctags使用方法**

windows下很多人都使用source insight 编写和查看代码。linux下可以使用VIM，刚开始会觉得VIM像windows下的记事本，而如果使用得当，它并不比source insight 逊色。

    在这里，我会尽我所能细致地讲清楚如何把vim变成source insight, 然而你仍然需要积极地思考，并且必须自己去摸索一些东西。

    为了避免过于罗嗦，我把基础的部分放在后面，如果你越看越觉得太简单了，那么本文并不适合你;如果看完前面的仍有疑问或者看不懂前面说的是什么东西，不用担心，后面会有一些必备的知识介绍。

一、用好系统自带软件ctags

大部分的unix系统都有ctags软件，它能跟vim很好地合作。

用途:

    生成c语言的标签文件，实现相关c文件之间的跳转。

用法:

    1.生成标签文件

        在当前目录下(运行$提示符后面的命令):

        $ctags -R .

      -R表示recursive，递归,为当前目录及其子目录中的c文件生成标签文件。最后一个.表示在当前目录。

        运行完当前目录会多一个文件tags,就是c标签的索引文件。

    2.跳转

        1)用vim打开一个已经建过标签的c文件

        2)ctrl+] 找到光标所在位置的标签定义的地方

        3)ctrl+t 回到跳转之前的标签处

    注意：此时运行vim，必须在"tags"文件所在的目录下运行。否则，运行它会找不到"tags"文件，而需要在vim中用":set tags="命令设定"tags"文件的路径。对于一个稍微大点的项目，你可能在任何一个目录下打开vim，然而在每个目录下都生成一个tags文件并不 是个好主意，那么如何解决呢？方法是在.vimrc中增加一行：

        set tags=tags;/

    这是告诉vim在当前目录找不到tags文件时请到上层目录查找。

二、需要额外安装的脚本：

1、taglist

下载地址http://www.vim.org/scripts/script.php?script\_id=273

若你下载时地址已改变，请到 www.vim.org 找到正确的地址,这很简单。

用途:

    打开后，可以显示源码的整体架构，方便地进行跳转。(用惯source insight的人一定勾起某些回忆了^\_^)

用法:

    下载插件并安装，使用时在vim中输入命令

        :Tlist

    即可打开/关闭taglist窗口。

    一个简单的方法是设定快捷键,在.vimrc中增加一行:

        nnoremap <silent> <F8> :TlistToggle<CR>

    这样在vim中按F8就可以打开/关闭taglist了。

    更多相关配置请看后面关于.vimrc的介绍。

三、基础知识探讨

    约定：为了方便和准确，我们约定本文中"$"标示符后的命令为在终端下运行，而":"后的命令为在vim中运行。

VIM的配置文件一般放在用户主文件夹下，也就是非root状态时在终端运行

        $cd ~/

    会到的那个目录，文件名为.vimrc。

    看不到?有两个可能：

        1、文件名前面有一个点，表示是隐藏文件，ls查看时需加-a选项。

            $ls -a

        2、你还没有建.vimrc文件，自己创建一个就行，先建个空的吧，以后可以不断往里面填东西。

            $touch .vimrc

    主文件夹下还有一个.vim文件夹，没有请自己mkdir

        $mkdir ~/.vim

    在.vim文件夹下，再建两个子文件夹：plugin和doc

        $mkdir ~/.vim/plugin

        $mkdir ~/.vim/doc

    plugin文件夹下放插件，doc文件夹下放相应的help文档。

    去下一个taglist吧(我们应该把它叫作脚本还是插件呢？它是放在plugin文件夹下的，那么应该是插件；而在vim.org，它是作为scripts存在，那么应当是脚本。)，我们当作例子来请解。

    下载的是一个zip包，把它放在 ~/.vim 目录下，然后

        $unzip filename.zip

    它已经自动把taglist.vim和taglist.txt分别放到plugin、doc文件夹下了。

    这时重新启动vim

        $vim

    运行

        :Tlist

    发现旁边多了一栏没有？如果你打开的是c文件，并且已经生成了tags文件，那么里面应当会显示一些有用的信息。

    这个时候，taglist的help文档已经在 ~/.vim/doc 目录下了,但是你在vim下敲

        :help Tlist

    却没有任何反应，那是因为vim还没有获取帮助文档里面的tag，解决方法是在vim下

        :helptags ~/.vim/doc

    现在，你再

        :help Tlist

    看看有没有反应？

    关于.vimrc

    我自己的.vimrc也在不断地完善中，完善的过程中得益于从网络上获取的很多知识，感谢提供信息的朋友，也是他们促使我写下这篇东西。我把自己.vimrc的一部分贴在下面，你可以把这些根据需要加到你的.vimrc里面去。

".vimrc

"""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""

" General

"""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""""

"For ctags, then it can find the 'tags' file even not in current directory

set tags=tags;/

"Get out of VI's compatible mode..

set nocompatible

"Sets how many lines of history VIM har to remember

set history=400

"Set to auto read when a file is changed from the outside

set autoread

"Have the mouse enabled all the time:

"when you need to copy from vim, maybe you have to ':set mouse=' first

set mouse=a

"""""""""""""""""""""""""""""""""""""

" Colors and Fonts

"""""""""""""""""""""""""""""""""""""

"Enable syntax highlight

syntax enable

"set colorscheme

colorscheme elflord

"endif

"""""""""""""""""""""""""""""""""""""

" VIM userinterface

"""""""""""""""""""""""""""""""""""""

"Set 7 lines to the curors away from the border- when moving vertical..

set so=7

"Turn on WiLd menu

set wildmenu

"Always show current position

set ruler

"The commandbar is 2 high

set cmdheight=2

"Show line number

set nu

"Set backspace

set backspace=eol,start,indent

"Bbackspace and cursor keys wrap to

set whichwrap+=<,>,h,l

"show matching bracets

set showmatch

"How many tenths of a second to blink

set mat=2

"Highlight search things

set hlsearch

"imediately show the search result

set is

"""""""""""""""""""""""""""""""""""""

" Folding

"""""""""""""""""""""""""""""""""""""

"Enable folding, I find it very useful

set nofen

set fdl=0

"""""""""""""""""""""""""""""""""""""

" Text options

"""""""""""""""""""""""""""""""""""""

set expandtab

set shiftwidth=2

set ambiwidth=double

set smarttab

"Set Tab=4 spaces

set ts=4

set lbr

set tw=500

set selection=inclusive

   """"""""""""""""""""""""""""""

   " Indent

   """"""""""""""""""""""""""""""

   "Auto indent

   set ai

   "Set auto indent width = 4 spaces

   set sw=4

   "Smart indet

   set si

   "C-style indenting

   set cindent "usage: select codes, press '=' key, the codes will autoindenting

   "Wrap lines

   set wrap

"Encoding settings

if has("multi\_byte")

    " Set fileencoding priority

    if getfsize(expand("%")) > 0

        set fileencodings=ucs-bom,utf-8,cp936,big5,euc-jp,euc-kr,latin1

    else

        set fileencodings=cp936,big5,euc-jp,euc-kr,latin1

    endif

    " CJK environment detection and corresponding setting

    if v:lang =~ "^zh\_CN"

        " Use cp936 to support GBK, euc-cn == gb2312

        set encoding=cp936

        set termencoding=cp936

        set fileencoding=cp936

    elseif v:lang =~ "^zh\_TW"

        " cp950, big5 or euc-tw

        " Are they equal to each other?

        set encoding=big5

        set termencoding=big5

        set fileencoding=big5

    elseif v:lang =~ "^ko"

        " Copied from someone's dotfile, untested

        set encoding=euc-kr

        set termencoding=euc-kr

        set fileencoding=euc-kr

    elseif v:lang =~ "^ja\_JP"

        " Copied from someone's dotfile, unteste

        set encoding=euc-jp

        set termencoding=euc-jp

        set fileencoding=euc-jp

    endif

    " Detect UTF-8 locale, and replace CJK setting if needed

    if v:lang =~ "utf8$" || v:lang =~ "UTF-8$"

        set encoding=utf-8

        set termencoding=utf-8

        set fileencoding=utf-8

    endif

else

    echoerr "Sorry, this version of (g)vim was not compiled with multi\_byte"

endif

"""""""""""""""""""""""""""""""""""""

"plugins

"""""""""""""""""""""""""""""""""""""

" Tlist

if &diff

let Tlist\_Auto\_Open=0 "don't auto pen when compare two files

else

let Tlist\_Auto\_Open=1 "auto pen Tlist when open a file

endif

"set taglist window in right, delete the following line if you don't like

let Tlist\_Use\_Right\_Window=1

let Tlist\_Auto\_Update=1

let Tlist\_File\_Fold\_Auto\_Close=1

"auto close Tlist when exiting file.

let Tlist\_Exit\_OnlyWindow = 1

nmap <F7> :copen<CR>

nmap <F6> :cclose<CR>