Criando um ambiente de desenvolvimento com Vim/Neovim

fonte

Durante lives na Twitch, Rattones e outras pessoas me sugeriram fazer um artigo ensinando como transformar um Vim puro á um bom ambiente de desenvolvimento generalista, e será isso que irei mostrar.

Neovim

Primeiramente, neste artigo não irei usar o Vim, mas sim o Neovim. Neovim é um fork do Vim só que com mais contribuições open-source, mais atualizado com recursos como API's para várias linguagens e janelas flutuantes. Por isso ele será usado ao invés do Vim.

Instalação

Precisaremos do Neovim e Node/NPM (Para o autocomplete). As instruções para instalação estão abaixo:

Ubuntu, Mint e derivados

sudo apt install neovim nodejs npm git

Fedora

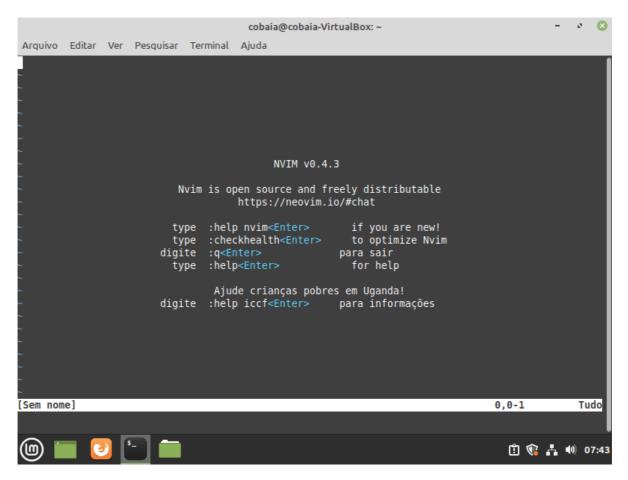
sudo dnf install neovim nodejs git

Arch

sudo pacman -S neovim nodejs npm git

Primeiras noções no Neovim

Podemos abrir um arquivo vazio novo no Neovim executando nvim apenas. Com isso, uma janela como essa irá se abrir:



Também podemos especificar um arquivo, abrindo esse arquivo dentro do editor, como por exemplo: nvim meuArquivo.txt, uma janela como essa irá se abrir:

A maioria dos plugins são compatíveis tanto com Vim e com Neovim. Além das configurações e teclas. Logo toda vez que estiver escrito "Vim" neste artigo, a dica também valerá para o Neovim.

Dentro do Vim (e dentro do Neovim também) temos o conceito de modos. Há 4 principais modos dentro do Vim:

Normal

O modo normal é o principal modo do Vim. Dentro desse modo a maioria das teclas tem uma função específica, como deletar um caractere, ir para outro modo, mover o cursor, etc. Alguns exemplos são:

- h ou seta para esquerda | Mover o cursor um caractere á esquerda
- j ou seta para baixo | Mover o cursor um caractere para baixo
- k ou seta para cima | Mover o cursor um caractere para cima
- 1 ou seta para direita | Mover o cursor um caractere á direita
- x | Deletar o caractere atual
- dd | Remove uma linha
- u | Retroceder uma ação
- <CTRL>+R | Refazer uma ação

Entre outras várias teclas.

Inserção

O modo de inserção será o modo onde iremos inserir texto. Dentro deste modo toda tecla comum insere texto dentro do arquivo. Podemos entrar dentro do modo de inserção normalmente apertando i e começando a escrever. Podemos sair do modo de inserção apertando a tecla <ESC>. Voltando ao modo normal.

Uma dica é usar o o para entrar no modo de inserção inserindo uma linha abaixo, e com o o para inserir uma linha acima. Isso é útil para adicionar linhas mais rapidamente.

Visual

O modo visual é o modo de seleção. Dentro desse modo poderemos selecionar texto para copiar, remover, editar, etc. Para acessar o modo visual, esteja no modo normal e aperte a tecla v. Para apagar todo o texto selecionado por exemplo, selecione o texto e aperte x.

Comando

O modo de comando é o modo onde podemos usar comandos do Vim ou dos plugins que iremos inserir. Esse modo pode ser acessado usando a tecla : no modo normal. Experimente digitar :echo "Hello World" no modo de comando para ver um Hello World na barra do seu Vim.

Alguns comandos são:

- :w | Salvar arquivo
- :q | Sair do arquivo
- :q! | Forçar saida do arquivo (caso o arquivo não esteja salvo)
- :wq | Salvar e sair do arquivo

Vim Plug

Agora vamos começar a parte dos Plugins. Primeiramente iremos precisar de um gerenciador de Plugins. Há vários ótimos disponíveis, mas neste tutorial iremos usar o Vim Plug. O Vim Plug é bem simples de adicionar, remover e gerenciar os plugins.

Para instalar, use este comando em qualquer distribuição Linux:

```
sh -c 'curl -fLo
"${XDG_DATA_HOME:-$HOME/.local/share}"/nvim/site/autoload/plug.vim --
create-dirs \
    https://raw.githubusercontent.com/junegunn/vim-
plug/master/plug.vim'
```

Instalando Plugins

Para instalar um plugin, primeiramente precisaremos criar o nosso arquivo de configuração do Neovim. Primeiramente, crie um diretório nvim dentro de ~/.config, com por exemplo:

```
mkdir ~/.config/nvim
```

Agora, dentro do diretório nvim, iremos criar um arquivo init.vim com as configurações, logo, você pode fazer isso com:

```
nvim ~/.config/nvim/init.vim
```

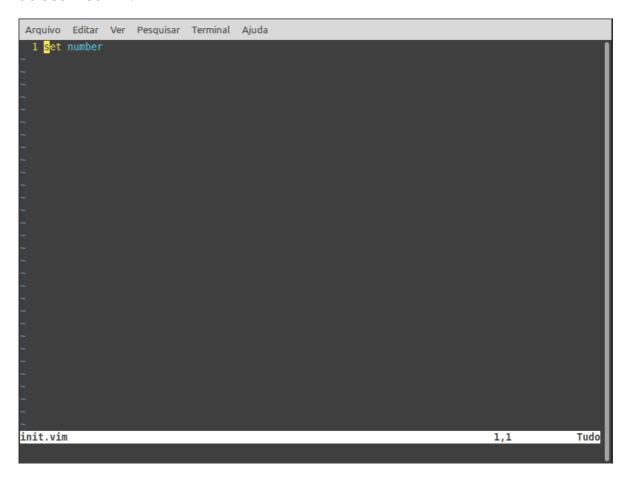
Apenas por teste, abra esse arquivo, aperte i para ir ao modo de inserção, digite:

```
set number
set termguicolors
```

Agora aperte <ESC>, e :wq para salvar o arquivo.

Agora, caso você entre no arquivo novamente, você verá números que representam cada linha do arquivo!

A outra configuração que fizemos set termguicolors habilita melhor compatibilidade com temas. Isso será útil para instalar um tema personalizado ao seu Neovim.



Agora, iremos inserir abaixo dessa configuração dos números, este código:

```
set number

call plug#begin()

call plug#end()
```

Agora, iremos inserir dentro destes dois call, os plugins. Vamos supor que você queria usar o tema de cores Dalton:

Para instalar qualquer plugin, precisaremos colocar Plug seguido do usuário/repostório. Para instalar especificamente o Dalton será por exemplo assim:

```
set number

call plug#begin()

Plug 'lissaferreira/dalton-vim'

call plug#end()
```

Agora, salve e feche o arquivo com :wq, entre novamente e digite :PlugInstall no modo de comando para instalar o tema.

Toda vez que você adicionar um novo plugin, lembre de rodar :PlugInstall para fazer a instalação.

Após instalar o tema, vá na linha abaixo de call plug#end() e digite color dalton para definir o Dalton como o tema padrão do seu Neovim. Ao final, o arquivo ficará assim:

```
set number

call plug#begin()

Plug 'lissaferreira/dalton-vim'

call plug#end()

color dalton
```

Após isso, o Dalton já será o tema padrão do seu Neovim!

Plugins Funcionais

Agora iremos instalar alguns plugins funcionais para o Neovim. Que trarão novas funcionalidades e facilidades pra transformar um Neovim puro em um bom ambiente de desenvolvimento.

Vim Polyglot

Vim Polyglot é um plugin que possibilita *syntax highlight* para várias linguagens no Vim. Para instalar, adicione

```
Plug 'sheerun/vim-polyglot'
```

Entre os dois call dentro do seu init.vim

NERDtree

NERDtree É uma barra de navegação por arquivos e diretórios. Facilita na edição de múltiplos arquivos.

```
₩ Vi IMproved 8.0
                                                                                                                                                                                                                                                                 NERD tree.txt
                                                               let s:TreeDirNode = copy(g:NERDTreeFileNode)
l let g:NERDTreeDirNode = s:TreeDirNode
   lib/nerdtree/
bookmark.vim
      creator.vim
event.vim
                                                                        let currentNode = b:NERDTree.root
while currentNode.parent != {}
       key_map.vim
       menu_controller.vim
menu_item.vim
                                                                                        currentNode = currentNode.parent
      nerdtree.vim
notifier.vim
      opener.vim
path.vim
                                                                 runction: TreeDriviole.activate([opt unlet s:TreeDirviole.activate function! s:TreeDirviole.activate(...) let opts = a:0 ? a:1 : () call self.toggleOpen(opts) call self.toggleOpen(opts) call self.getNerdtree().render() call self.putCursorHere(0, 0)
      tree file node.vim
      rdtree_plugin/
      fs menu.vim
      NERD tree.vim
       nerdtree.vim
   README.markdown
                                                                                                                                                                                              dos | latin1 | tw=78 | vim | |1 | 10/636 (Top
```

Para instalar, coloque esse Plug no seu init.vim

```
Plug 'preservim/nerdtree'
```

Agora devemos criar um **map**, que são atalhos para comandos do Vim. Normalmente, após o :PlugInstall, você teria que executar :NERDTree no modo de comando, mas podemos criar um map para facilitar isso:

Insira abaixo do call plug#end() este conteúdo:

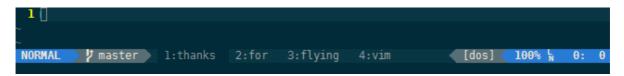
```
nnoremap <C-n> :NERDTreeToggle<CR>
```

Com isso, após salvar e entrar novamente em algum arquivo, usando CTRL + N A barra lateral do NERDTree irá aparecer.

Vim Airline

Vim Airline é uma barra personalizada para melhorar a beleza, e possibilitar que você veja os buffers (arquivos abertos) de forma gráfica e facil.

GIF



Para instalar o Vim Airline, coloque este Plug no seu init.vim

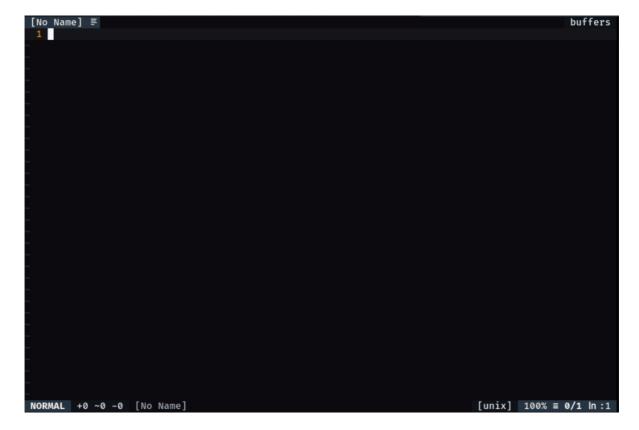
```
Plug 'vim-airline/vim-airline'
```

Agora, precisaremos configurar algumas configurações do Airline, deixando mais funcional e bonito. Um exemplo de configuração é essa:

Sempre quando é algo não relacionado á instalação de plugins, copie fora dos dois call, para separar as instalações dos plugins das configurações.

```
let g:airline#extensions#tabline#enabled = 1
let g:airline#extensions#tabline#show_buffers = 1
let g:airline#extensions#tabline#switch_buffers_and_tabs = 1
let g:airline#extensions#tabline#tab_nr_type = 1
let g:airline_theme='dalton'
```

Agora você terá todos os arquivos que você abriu em uma barra cima, e com o tema Dalton que instalamos anteriormente.



CoC.nvim

CoC.nvim é um autocomplete para várias linguagens. O CoC funciona apenas no Neovim pois é usado internamente a API do Neovim, para acessar os dados sobre o arquivo e aparecer as janelas que sugerem as palavras.

GIF

Para instalar, adicione este Plug:

```
Plug 'neoclide/coc.nvim', {'branch': 'release'}
```

Agora, depois do CoC instalado, use o comando CocInstall seguido do pacote da linguagem que você deseja. Para por exemplo, instalar o pacote do Javascript, TypeScript e JSON, use:

```
:CocInstall coc-json coc-tsserver
```

E além disso precisaremos configurar os atalhos do CoC. Para assim usar <TAB> para dar foco nas opções, poder usar as setas para mover e <ENTER> para selecionar. Coloque isso no final do arquivo.

Pronto, agora você já tem um bom autocomplete instalado, Você só vai precisar ver quais são os nomes dos pacotes de autocomplete do CoC das linguagens que você usa, e instalar com :CocInstall.

ALE

ALE é um analisador de código assíncrono. Com o ALE, você conseguirá ver os erros que há no seu código diretamente no editor.

GIF

```
test.js
class Foo {
   bar() {
    var x = 3

    x = x + 2;
}

N ~/js-test/test.js
3:13
```

Para instalar, adicione este Plug:

```
Plug 'dense-analysis/ale'
```

Vim Coloresque

Vim Coloresque é um plugin que adiciona destaque de cores para nomes de cores, hexadecimais, rgba,etc. Facilitando pra editar por exemplo, arquivos CSS.

Para instalar o Vim Coloresque adicione este Plug:

Vim Devicons

Vim Devicons é um plugin para adicionar ícones para certas linguagens, frameworks, tipos de arquivos, etc. ao Vim.

```
X < NERD_tree_1 ≡ < Startify ≡ test.vim+ ¼ (ControlP ≡

# dropbox/

    node_modules/

         angular.js
                           MRU
        backbone.js
     jquery.js
materialize.css
                           materialize.js
        mootools.js
        require.js
Vagrantfile
       symlink-test/ ->
       gruntfile.js
       gulpfile.js
       test.ai
test.bmp
                           [9] ~/projects/wiki.vim-devicons/tests-for-preview/test.sh
       test.c
       test.clj
test.coffee
                           MRU /home/ryan/projects/wiki.vim-devicons/tests-for-preview
                           [10] ♦ test.py
[11] K test.vim
       test.conf
       test.cpp
       test.css
       test.d
   tests-for-preview/test.db
    tests-for-preview/test.php
   tests-for-preview/test.rss
    tests-for-preview/test.twig
    tests-for-preview/test.txt
   tests-for-preview/test.yml
    tests-for-preview/test.c
    tests-for-preview/test.ini
    tests-for-preview/test.clj
> 🗸 tests-for-preview/test.rb
                                              prt < path < /home/ryan/projects/wiki.vim-devicons</pre>
```

Para instalar, adicione este Plug:

```
Plug 'ryanoasis/vim-devicons'
```

E também rode este comando para adicionar as fontes:

```
cd ~/.local/share/fonts && curl -fLo "Droid Sans Mono for Powerline Nerd
Font Complete.otf" https://github.com/ryanoasis/nerd-
fonts/raw/master/patched-
fonts/DroidSansMono/complete/Droid%20Sans%20Mono%20Nerd%20Font%20Complet
e.otf
```

Também é bom usar junto com o NERDTree Syntax Highlight

```
ai.ai
                                                    exact_matches/
                           💌 jpeg.jpeg
                          🔁 jpg.jpg
                                                   ♥ dropbox/
  bat.bat
                          JS js.js
{} json.json
                                                   node_modules/
.bashprofile
.bashrc
m bmp.bmp
  C++.C++
  c.c
                             jsx.jsx
                           # less.less
G
                                                     .ds_store
  cc.cc
                          > lhs.lhs
                                                      .gitconfig
  clj.clj
  cljc.cljc
                             lua.lua
                                                      .gitignore
                             markdown.markdown
                                                      favicon.ico
  cljs.cljs
  coffee.coffee
                             md.md
                                                      gruntfile.coffee
٥
                            ml.ml
                                                      gruntfile.js
  conf.conf
œ
  cp.cp
                          λ mli.mli
                                                      gruntfile.ls
срр.срр
                          mustache.mustache
                                                      gulpfile.coffee
 css.css
                          m php.php
                                                      gulpfile.js

ⓒ cxx.cxx

                          O pl.pl
                                                      gulpfile.ls
                          pm.pm
  d.d
                                                      license
                                                      procfile
                          png.png
  dart.dart
ព diff.diff

react.jsx
                             psb.psb
  dump.dump
                             psd.psd
                                                  extensions/
                                                 pattern matches/
  edn.edn
                             py.py
 ejs.ejs
                             pyd.pyd
                                                   test.angular.js
                                                   erb.erb
                             pyo.pyo
← erl.erl
                             rb.rb
                                                   test.jquery.js
♦ f#.f#
                             rlib.rlib
                                                   # test.materialize.css
fish.fish
                                                   # test.materialize.js
                            rs.rs
fs.fs
                                                   test.mootools.js
                          nrss.rss
♦
                                                   test.require.js
  fsi.fsi
                            scala.scala
♦
                                                  Highlight full name example:
  fsscript.fsscript
                            SCSS.SCSS
                          sh.sh
  fsx.fsx
                                                   🏮 gruntfile.js
🖪 gif.gif

⇔ slim.slim

                                                   gulpfile.coffee
  go.go
                             sln.sln
                                                   ♥ gulpfile.js

≒ procfile

    sql.sql

  hbs.hbs
⊌ hrl.hrl
                             styl.styl
≫ hs.hs
                          ⋈ suo.suo
  htm.htm
  html.html
                          TS ts.ts
                                                      test.jquery.js
ico.ico
                             twig.twig
                                                      test.materialize.css
🌣 ini.ini
                            vim.vim
                                                   " test.materialize.js
                          xul.xul
   java.java
                                                    test.mootools.js
                          yml.yml
  jl.jl
                                                      test.require.js
```

O NERDTree Syntax Highlight pode ser instalado adicionando esse Plug:

Plug 'tiagofumo/vim-nerdtree-syntax-highlight'

Vim IndentGuides

Vim IndentGuides é um plugin que destaca a indentação do arquivo que você está editando.

```
space indents
     if index(g:ind
       if !a:user_
         silent! s
         silent! s
       endif
16
       execute "hi
       execute "his
     tab indents
19
       if g:indent
20
       execute p
       endif
22
       execute 'sy
       execute pri
   endfunction
```

Para instalar o Vim IndentGuides adicione este Plug:

```
Plug 'thaerkh/vim-indentguides'
```

E no final do seu init.vim, adicionar os caracteres que irão aparecer na guia da indentação. Tanto para espaço quanto para TAB:

```
"Configurações do Vim IndentGuides

let g:indentguides_spacechar = '| '

let g:indentguides_tabchar = '| '

"Fim das configurações do Vim IndentGuides
```

Lexima.vim

Levxima.vim é um plugin de auto-pairs para o Neovim. Com ele, sempre que você digitar { , ' , " , [] ou outras teclas, já será autocompletado o fechamento, como } , ' , " , [].

Para instalar esse Plugin, adicione este Plug:

```
Plug 'cohama/lexima.vim'
```

Agora, no final do arquivo você deve adicionar qual será o caractere que irá adicionar as linhas de indentação, uma sugestão é essa:

```
" Configurações do lexima.vim

let g:indentguides_spacechar = '| '
let g:indentguides_tabchar = '| '
" Fim das configurações do lexima.vim
```

Maps Importantes

Também é interessante que você tenha algumas maps (atalhos) que facilitem a edição de arquivos. Todas esses maps podem ser facilmente mudados para uma outra tecla.

Alguns exemplos são:

Salvar arquivos com CTRL + S

```
nnoremap <C-s> :w!<CR>
```

Sair do Vim com CTRL + q

```
nnoremap <C-q> :qa<CR>
```

Alternar entre abas (buffers) com F1 e F2

```
nnoremap <F1> :bprevious<CR>
nnoremap <F2> :bnext<CR>
```

Alternar a posição de uma linha com SHIFT + seta para cima e SHIFT + seta para baixo

```
nnoremap <silent> <s-Down> :m +1<CR>
nnoremap <silent> <s-Up> :m -2<CR>
```

Copiar um texto e enviar esse texto para a área de transferência

```
vnoremap <C-c> "+y<CR>
```

E Agora?

Agora você já está com um Neovim bem configurado. Agora você deve aprender mais sobre o Vim, atalhos, sobre os modos, etc. Um **ÓTIMO** vídeo em português para aprender é esse do Calango Hackerclub

E também buscar mais plugins, configurações, adaptações, etc. Específicos para o quê você faz no editor. Uma boa dica é trocar o Dalton por um tema que você já utiliza ou outro que você achar agradável.

Muito obrigada por ler ♥□□ e me segue nas redes, é tudo @lissatransborda ••