Emacs 入门

@yinhm

GZLUG GZTechParty

March 20, 2011

GNU Emacs is an extensible, customizable text editor —and more.

一点历史

• 1970年,(Editing MACroS)诞生于 MIT 人工智能实验室

- 1970年,(Editing MACroS)诞生于 MIT 人工智能实验室
- 1984 年,Stallman 开发 GNU Emacs 用来代替 Gosling Emacs

- 1970年,(Editing MACroS)诞生于 MIT 人工智能实验室
- 1984 年,Stallman 开发 GNU Emacs 用来代替 Gosling Emacs
- 1985 年 3 月 20 日, Version 13 作为第一个 public release

- 1970年,(Editing MACroS)诞生于 MIT 人工智能实验室
- 1984年,Stallman 开发 GNU Emacs 用来代替 Gosling Emacs
- 1985 年 3 月 20 日,Version 13 作为第一个 public release
- Stallman 维护至 2008 年,现在的维护者是 Stefan Monnier
 和 Chong Yidong

- 1970年,(Editing MACroS)诞生于 MIT 人工智能实验室
- 1984年,Stallman 开发 GNU Emacs 用来代替 Gosling Emacs
- 1985 年 3 月 20 日,Version 13 作为第一个 public release
- Stallman 维护至 2008 年,现在的维护者是 Stefan Monnier
 和 Chong Yidong
- 2009年,23.1发布,支持Xft

- 1970年,(Editing MACroS)诞生于 MIT 人工智能实验室
- 1984年,Stallman 开发 GNU Emacs 用来代替 Gosling Emacs
- 1985 年 3 月 20 日,Version 13 作为第一个 public release
- Stallman 维护至 2008 年,现在的维护者是 Stefan Monnier
 和 Chong Yidong
- 2009年,23.1发布,支持Xft
- 最新版本 23.3

GPL 授权,GNU 项目的第一个计划。

特性

@yinhm

Emacs

5/49

特性

• 编辑器: 高亮,各种语言支持

- 编辑器: 高亮,各种语言支持
- 高可定制,高可扩展(Emacs Lisp)

- 编辑器: 高亮,各种语言支持
- 高可定制,高可扩展(Emacs Lisp)
- 各种扩展(Mode): 邮件,日历,GTD,IRC

- 编辑器: 高亮,各种语言支持
- 高可定制,高可扩展(Emacs Lisp)
- 各种扩展(Mode): 邮件, 日历, GTD, IRC
- 支持本星球上大多数操作系统

- 编辑器: 高亮, 各种语言支持
- 高可定制,高可扩展(Emacs Lisp)
- 各种扩展(Mode): 邮件, 日历, GTD, IRC
- 支持本星球上大多数操作系统
- Self-documenting

- 编辑器: 高亮, 各种语言支持
- 高可定制,高可扩展(Emacs Lisp)
- 各种扩展(Mode): 邮件, 日历, GTD, IRC
- 支持本星球上大多数操作系统
- Self-documenting
- 还可以煮咖啡: CoffeeMode

Emacs VS vi

...endless...

拜 Emacs 教

To join the Church of Emacs, you need only say the Confession of the Faith three times:

There is no system but GNU, and Linux is one of its kernels.

学习 Emacs

```
*Minibuf-1*
                                                                                   -*- coding: utf-8 -*-
# Copyright 2010 yinhm
 import os
import sys
if 'vendor' not in sys.path:
    # Add lib as primary libraries directory, with fallback to lib/dist
    sys.path[0:0] = ['lib', 'vendor']
                                                      Buffer
 from tornado.web import url
import tornado.wsai
from google.appengine.ext.webapp.util import run_wsgi_app
# Application handlers
from account.handlers import *
                                Mini buffer
 from floa.handlers import *
 from recipe.handlers import *
from plan.handlers import *
                                                  Minor modes
from about handlers import *
                                    Major mode
from handle_task import *
-U:--- main.py
                   1% L16 Gir-ndb (Python Rope AC yas Fill)-----
Find file: ~/workspace/cookto/<mark>{templates/</mark> | LICENSE-Apache | LICENSE-BSD | README.txt | R
sakefile | about/ | account/ | app.yaml | appenaine_config.py | bin/ | ...}
```

Buffer

■ 持有正在编辑的文件

- 持有正在编辑的文件
- 打开文件创建对应的文件关联 Buffer

- 持有正在编辑的文件
- 打开文件创建对应的文件关联 Buffer
- 启动 Emacs 自动打开 *scrach* Buffer,不和文件关联

- 持有正在编辑的文件
- 打开文件创建对应的文件关联 Buffer
- 启动 Emacs 自动打开 *scrach* Buffer,不和文件关联
- 启动 Emacs 自动打开名为 *Messages* Buffer,类似 STDOUT

- 持有正在编辑的文件
- 打开文件创建对应的文件关联 Buffer
- 启动 Emacs 自动打开 *scrach* Buffer,不和文件关联
- 启动 Emacs 自动打开名为 *Messages* Buffer, 类似 STDOUT
- 察看文档打开特殊点的 *Help* Buffer

- 持有正在编辑的文件
- 打开文件创建对应的文件关联 Buffer
- 启动 Emacs 自动打开 *scrach* Buffer,不和文件关联
- 启动 Emacs 自动打开名为 *Messages* Buffer, 类似 STDOUT
- 察看文档打开特殊点的 *Help* Buffer
- 可以列出、选择、关闭 Buffers

Minibuffer

■ 输入命令区域

- 输入命令区域
- 命令读取参数

- 输入命令区域
- 命令读取参数
- 文件列表选择

- 输入命令区域
- 命令读取参数
- 文件列表选择
- 可以 TAB 补全

- 输入命令区域
- 命令读取参数
- 文件列表选择
- 可以 TAB 补全
- 可以编辑

Minibuffer

- 输入命令区域
- 命令读取参数
- 文件列表选择
- 可以 TAB 补全
- 可以编辑
- Minibuffer 历史

Major mode

Major mode

■ 只能有一个

Major mode

- 只能有一个
- 确定主要编辑模式

Major mode

- 具能有一个
- 确定主要编辑模式
- python, ruby, lisp, yaml 等

Minor modes

Minor modes

■ 配合 Major mode 可以有多个

Minor modes

- 配合 Major mode 可以有多个
- 提供辅助编辑功能

Minor modes

- 配合 Major mode 可以有多个
- 提供辅助编辑功能
- 比如 auto-complete, yasnippet

用 Emacs,需忘记鼠标,无视菜单

快捷键控制一切

EMACS = ?

EMACS = Escape-Meta-Alt-Control-Shift

标记方式

• [Ctrl] 键以大写 C 表示, [Meta] 键 [Alt] 键以大写 M 表示

- [Ctrl] 键以大写 C 表示, [Meta] 键 [Alt] 键以大写 M 表示
- C-f 表示: 按住 CRTL 键再输入 f

- [Ctrl] 键以大写 C 表示, [Meta] 键 [Alt] 键以大写 M 表示
- C-f 表示: 按住 CRTL 键再输入 f
- C-x-b 表示: 按住 CRTL 键再输入 x,释放,输入 b

- [Ctrl] 键以大写 C 表示, [Meta] 键 [Alt] 键以大写 M 表示
- C-f 表示: 按住 CRTL 键再输入 f
- C-x-b 表示: 按住 CRTL 键再输入 x, 释放, 输入 b
- C-x C-s 表示:按住 CRTL 键再输入 x,释放,按住 CTRL 后 输入s

Keystroke	Emacs Command Name	Standard Name
C-x C-f	find-file	打开

Keystroke	Emacs Command Name	Standard Name
C-x C-f	find-file	打开
C-x k	kill-buffer	关闭

Keystroke	Emacs Command Name	Standard Name
C-x C-f	find-file	打开
C-x k	kill-buffer	关闭
C-x C-s	save-buffer	保存

Keystroke	Emacs Command Name	Standard Name
C-x C-f	find-file	打开
C-x k	kill-buffer	关闭
C-x C-s	save-buffer	保存
C-x C-c	save-buffers-kill-terminal	保存并退出

Keystroke	Emacs Command Name	Standard Name
C-x C-f	find-file	打开
C-x k	kill-buffer	关闭
C-x C-s	save-buffer	保存
C-x C-c	save-buffers-kill-terminal	保存并退出
$C ext{-}x \leftarrow$	previous-buffer	前一个 Tab

Keystroke	Emacs Command Name	Standard Name
C-x C-f	find-file	打开
C-x k	kill-buffer	关闭
C-x C-s	save-buffer	保存
C-x C-c	save-buffers-kill-terminal	保存并退出
$C ext{-}x \leftarrow$	previous-buffer	前一个 Tab
$C ext{-}x o$	next-buffer	下一个 Tab

Keystroke	Emacs Command Name	Standard Key
C-v	scroll-up	PageDn

Keystroke	Emacs Command Name	Standard Key
C-v	scroll-up	PageDn
M-v	scroll-down	PageUp

Keystroke	Emacs Command Name	Standard Key
C-v	scroll-up	PageDn
M-v	scroll-down	PageUp
С-р	previous-line	↑

Keystroke	Emacs Command Name	Standard Key
C-v	scroll-up	PageDn
M-v	scroll-down	PageUp
С-р	previous-line	↑
C-n	next-line	

Keystroke	Emacs Command Name	Standard Key
C-v	scroll-up	PageDn
M-v	scroll-down	PageUp
С-р	previous-line	↑
C-n	next-line	↓
C-b	backward-char	\leftarrow

Keystroke	Emacs Command Name	Standard Key
C-v	scroll-up	PageDn
M-v	scroll-down	PageUp
С-р	previous-line	\uparrow
C-n	next-line	↓
C-b	backward-char	\leftarrow
C-f	forward-char	\rightarrow

Keystroke	Emacs Command Name
M-f	forward-word

Keystroke	Emacs Command Name
M-f	forward-word
M-b	backward-word

Keystroke	Emacs Command Name
M-f	forward-word
M-b	backward-word
C-a	move-beginning-of-line

光标控制(2)

Keystroke	Emacs Command Name	
M-f	forward-word	
M-b	backward-word	
C-a	move-beginning-of-line	
С-е	move-end-of-line	

光标控制(2)

Keystroke	Emacs Command Name
M-f	forward-word
M-b	backward-word
C-a	move-beginning-of-line
C-e	move-end-of-line
M-a	backward-sentence

光标控制(2)

Keystroke	Emacs Command Name
M-f	forward-word
M-b	backward-word
C-a	move-beginning-of-line
C-e	move-end-of-line
M-a	backward-sentence
М-е	forward-sentence

Keystroke	Emacs Command Name	Standard Name
C-k	kill-line	

Keystroke	Emacs Command Name	Standard Name
C-k	kill-line	
C-M-@	mark-sexp	

Keystroke	Emacs Command Name	Standard Name
C-k	kill-line	
C-M-@	mark-sexp	
$C ext{-}w o$	kill-region	剪切

Keystroke	Emacs Command Name	Standard Name
C-k	kill-line	
C-M-@	mark-sexp	
$C ext{-}w o$	kill-region	剪切
$M-w \leftarrow$	kill-ring-save	拷贝

编辑操作

Keystroke	Emacs Command Name	Standard Name
C-k	kill-line	
C-M-@	mark-sexp	
$C ext{-}w o$	kill-region	剪切
M -w \leftarrow	kill-ring-save	拷贝
$C ext{-}y \leftarrow$	yank	粘贴

24/49

Keystroke	Emacs Command Name	Standard Name
C-k	kill-line	
C-M-@	mark-sexp	
$C ext{-}w o$	kill-region	剪切
M -w \leftarrow	kill-ring-save	拷贝
$C ext{-}y \leftarrow$	yank	粘贴
C-/ ←	undo	撤销

其它

Keystroke	Emacs Command Name	Standard Name
M-x	execute-extended-command	执行命令
C-g	keyboard-quit	取消输入

Emacs 速成指南: C-h t

忘了快捷键?

记住这个: C-h b

GNU Emacs Reference Card

从 emacs-starter-kit 开始

为什么?

每个人都有一个自己的 Emacs

很好很强大,很糟很分裂

32/49

emacs-starter-kit 是好的开始

提供什么

提供什么

- 主要针对动态语言
- 合理的配置
- ELPA 包管理
- 支持多种 Emacs 版本

默认支持语言

默认支持语言

- lisp
- python
- javascript
- perl
- ...

代码在 github 上,很容易用来创建自己的分支,扩展其它各种支持

github 上 Popular Forked 第五名

还是很分裂,尽量少分裂

38/49

我的分支

我的分支

- 超靓主题(来自 emacs-on-rails mode 作者 dima)
- 移植 debian-start,增强启动控制: /emacs.d/init.d/
- ruby-test-mode, rsense 等增强 ruby 支持
- rope, ropemacs 增强 python 支持
- 增强 javascript 支持: flymake
- arc mode
- 更多个人口味...

补充: 从软件仓库安装的包和 Modes

补充: 从软件仓库安装的包和 Modes

- emacs23, emacs23-bin-common, emacs23-common
- emacsen-common
- emacs-goodies-el
- css-mode
- erlang-mode
- ess
- html-helper-mode
- mmm-mode
- org-mode
- python-mode

常用 mode: ido

常用 mode: ido

- 自 emacs2.2 开始并入官方发布
- C-x b 进入当前所有 Buffers 列表
- 替换 C-x C-f 打开文件
- Tab 补全,Fuzz
- http: //www.emacswiki.org/emacs/InteractivelyDoThings

@yinhm

常用 mode: auto-complete

常用 mode: auto-complete

- 可视界面
- 轻量高效
- 高可扩展,结合各种补全: rope,rsense, gccsence 等
- http://cx4a.org/software/auto-complete/

常用 mode: yasnippet

常用 mode: yasnippet

- 代码模版
- 默认支持语言: C, C++, Python, Ruby 以及更多
- 语法受 TextMate 影响

emacs-starter-kit

常用 mode: org

emacs-starter-kit

常用 mode: org

- 可以用来 GTD
- 保存 Notes
- 项目管理

demo

Emacs Lisp(Lisp dialect)

常见配置可能用到的

nil and t

- nil and t
- setq

- nil and t
- setq
- quote

- nil and t
- setq
- quote
- require

- nil and t
- setq
- quote
- require
- hook

- nil and t
- setq
- quote
- require
- hook
- local-set-key

Questions?

Links

- http://www.gnu.org/software/emacs/
- http://en.wikipedia.org/wiki/Emacs
- http://en.wikipedia.org/wiki/Editor_war
- St IGNUcius
- GNU Emacs Reference Card
- emacs starter kit
- 我的 emacs starter kit

About

Created in LATEX using the beamer class, TeX Live and Emacs.



Published under the Creative Commons Attribution 3.0 License http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/

> by @yinhm http://yinhm.appspot.com

Document version March 20, 2011

@yinhm

Emacs

50/49