

VIM 8 : 挑战IDE极限 屌爆TnT

笨叔叔

《奔跑吧linux内核》高清视频已经上线
请关注<https://bop11568364.github.io/bao.com/>

当前vim的痛点

1. ctags不能实时更新
2. YCM 如何实现对本地工程代码的索引?
3. 代码动态语法检测
4. 函数列表查找
5. 函数参数提示

《奔跑吧linux内核》高清视频已经上线
请关注<https://shop115683645.taobao.com/>

VIM 8 新特性

2016年9月重磅发布vim 8，这是继vim 7 从2006年发布以来十年匠心之作！

1. 异步IO支持和通道channel：可以在后台启动任务，这样可以一边浏览文件，一边运行长时间的编译类任务。
2. 时钟机制：可以创建时钟，比如每隔100ms调用某个插件里的函数，这样可以定时做某些事情了。

《奔跑吧linux内核》高清视频已经上线
请关注<https://shop115683115.taobao.com/>

vim 8安装

➤升级到Ubuntu 180.4

➤在Ubuntu 16.04里升级 vim 8

```
$sudo add-apt-repository ppa:jonathonf/vim
```

```
$sudo apt update
```

```
$sudo apt install vim
```

➤使用其他发行版的小伙伴可以下载vim 8源代码自行编译

《奔跑吧Linux内核》高清视频已经上线
请关注<https://shimo115683645.taobao.com/>

自动索引：vim-gutentags

- 安装vim-gutentags插件

```
61 Plugin 'ludovicchabant/vim-gutentags'
```

- 配置插件。

```
I, =====gutentags=====
" 搜索工程目录的标志，碰到这些文件/目录名就停止向上一级目录递归
let g:gutentags_project_root = ['.root', '.svn', '.git', '.hg', '.project', '.gitignore']
```

自动索引的缺陷

- 由于ctags生成的索引不支持 动态添加索引项，每次新添加需要重新全部计算生成索引库。这样如果用来生成linux 内核索引库的话，每次都要计算和生成几百兆的索引库，导致系统变得卡顿。
- 解决办法：
有选择的生成需要的索引文件，因为linux内核文件最多的是drivers。

```
if isdirectory("kernel/") && isdirectory("mm/")  
    let g:gutentags_file_list_command = 'find arch/arm/ mm/ kernel/ include/ init/ lib/'  
endif
```

YCM添加对本地工程代码的支持

修改~/.vim/.ycm_extra_conf.py文件，添加常用工程的目录

```
flags = [  
    '-Wall',  
    '-Wextra',  
    '-Werror',  
    '-fexceptions',  
    '-DNDEBUG',  
    '-std=c++11',  
    '-x',  
    'c++',  
    '-isystem',  
    '/usr/include',  
    '-isystem',  
    '/usr/local/include',  
    '-isystem',  
    '/Applications/Xcode.app/Contents/Developer/Toolchains/XcodeDefault.xctoolchain/usr/bin/../lib/c++/v1',  
    '-isystem',  
    '/Applications/Xcode.app/Contents/Developer/Toolchains/XcodeDefault.xctoolchain/usr/include',  
    '/home/ben/work/runninglinuxkernel-4.0',  
    '/home/ben/work/dpdk-18.05',  
]
```

代码动态语法检测支持 - ALE

- 安装ALE插件

```
Plugin 'w0rp/ale'
```

关闭YCM的语法检测。

```
let g:ycm_show_diagnostics_ui = 0 " 关闭诊断信息
```

- 配置ALE插件

```
" =====ALE静态语法检测=====
let g:ale_sign_column_always = 1
let g:ale_sign_error = 'x'
let g:ale_sign_warning = 'w'
let g:ale_statusline_format = ['x %d', '⚡ %d', '✓ OK']
let g:ale_echo_msg_format = '[%linter%] %code: %s'
let g:ale_lint_on_text_changed = 'normal'
let g:ale_lint_on_insert_leave = 1
"let g:airline#extensions#ale#enabled = 1
let g:ale_c_gcc_options = '-Wall -O2 -std=c99'
let g:ale_cpp_gcc_options = '-Wall -O2 -std=c++14'
let g:ale_c_cppcheck_options = ''
let g:ale_cpp_cppcheck_options = ''
```


函数列表查找插件：LeaderF

- 安装LeaderF插件

```
Plugin 'Yggdrroot/LeaderF', { 'do': './install.sh' }
```

- 查找文件，输入命令:LeaderfFile
- 查找变量或者函数：输入命令:LeaderfBufTag
- 查找函数：输入命令:LeaderfFunction

函数参数提示插件echofunc

- 安装echofunc插件

```
Plugin 'mbbill/echofunc'
```

- 关闭YCM的函数参数提示功能（可选）：

```
set completeopt=menu,menuone  
let g:ycm_add_preview_to_completeopt = 0 " 关闭函数原型提示
```

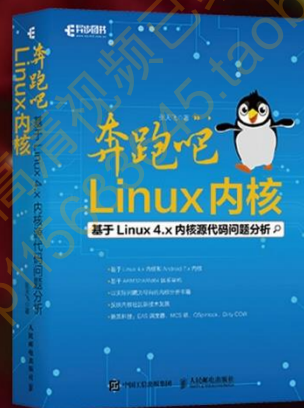
- echofunc需要使用 “--fields=+IS” 来生成tags
 - s: 表示生成函数原型和参数
 - I: 包含该标签的源文件的编程语言类型

奔跑吧linux内核教学视频

旗舰篇一次订阅，持续更新

配套视频 **旗舰篇**

第 **1** 季
内存管理



官方淘宝店



微信公众号

奔跑吧淘宝官方店：

<https://shop115683645.taobao.com/>

课程优势

1. 最有深度和广度的 Linux 内核视频
2. 手把手解读 Linux 内核代码
3. 紧跟 Linux 内核社区技术热点
4. 一键订阅，持续更新
5. 图书 + 视频，全新学习模式
6. 笨叔叔的 VIP 私密微信群答疑

第一季内存管理旗舰篇课程目录

课程名称	时长	课程名称	时长
序言一：Linux内核学习方法论	0:09:13	奔跑2.4.2Linux内核中的伙伴系统和碎片化	0:11:14
序言二：学习前准备		奔跑2.4.3Linux的页面分配器	0:21:37
序言2.1Linux发行版和开发板的选择	0:13:56	2.5slab分配器	
序言2.2搭建Qemu+gdb单步调试内核	0:13:51	奔跑2.5.1slab原理和核心数据结构	0:18:36
序言2.3搭建Eclipse图形化调试内核	0:10:59	奔跑2.5.2Linux内核中slab机制的实现	0:16:56
实战运维1：查看系统内存信息的工具（一）	0:20:19	2.6vmalloc分配	
实战运维2：查看系统内存信息的工具（二）	0:16:32	奔跑2.6vmalloc分配	0:15:48
实战运维3：读懂内核log中的内存管理信息	0:25:35	2.7VMA操作	
实战运维4：读懂procmeminfo	0:27:59	奔跑2.7VMA操作	0:16:42
实战运维5：Linux运维能力进阶路线图	0:09:40	2.8malloc分配器	
实战运维6：Linux内存管理参数调优（一）	0:19:46	奔跑2.8.1malloc的三个迷惑	0:17:41
实战运维7：Linux内存管理参数调优（二）	0:31:20	奔跑2.8.2内存管理的三个重要的函数	0:17:38
实战运维8：Linux内存管理参数调优（三）	0:22:58	2.9mmap分析	
运维高级如何单步调试RHEL—CENTOS7的内核一	0:15:45	奔跑2.9mmap分析	0:23:14
运维高级如何单步调试RHEL—CENTOS7的内核二	0:41:28	2.10缺页中断处理	
vim:打造比sourceinsight更强更好用的IDE（一）	0:24:58	奔跑2.10.1缺页中断一	0:31:07
vim:打造比sourceinsight更强更好用的IDE（二）	0:20:28	奔跑2.10.2缺页中断二	0:16:58
vim:打造比sourceinsight更强更好用的IDE（三）	0:23:25	2.11page数据结构	
实战git项目和社区patch管理		奔跑2.11page数据结构	0:29:41
2.0Linux内存管理背景知识介绍		2.12反向映射机制	
奔跑2.0.0内存管理硬件知识	0:15:25	奔跑2.12.1反向映射机制的背景介绍	0:19:01
奔跑2.0.1内存管理总览一	0:23:27	奔跑2.12.2RMAP四部曲	0:07:31
奔跑2.0.2内存管理总览二	0:07:35	奔跑2.12.3手撕Linux2.6.11上的反向映射机制	0:07:35
奔跑2.0.3内存管理常用术语	0:09:49	奔跑2.12.4手撕Linux4.x上的反向映射机制	0:10:08
奔跑2.0.4内存管理究竟管些什么东西	0:28:02	2.13回收页面	
奔跑2.0.5内存管理代码框架导读	0:38:09	奔跑2.13页面回收一	0:16:07
2.1Linux内存初始化		奔跑2.13页面回收二	0:11:41
奔跑2.1.0DDR简介	0:06:47	2.14匿名页面的生命周期	制作中会更新
奔跑2.1.1物理内存三大数据结构	0:19:39	2.15页面迁移	制作中会更新
奔跑2.1.2物理内存初始化	0:11:13	2.16内存规整	制作中会更新
奔跑2.1内存初始化之代码导读一	0:43:54	2.17KSM	制作中会更新
奔跑2.1内存初始化之代码导读二	0:23:31	2.18DirtyCOW内存漏洞	制作中会更新
奔跑2.1代码导读C语言部分（一）	0:27:34	2.19内存数据结构和API总结	制作中会更新
奔跑2.1代码导读C语言部分（二）	0:21:28	2.20Meltdown漏洞分析	
2.2页表的映射过程		奔跑2.20.1Meltdown背景知识	0:10:13
奔跑2.2.0ARM32页表的映射	0:08:54	奔跑2.20.2CPU体系结构之指令执行	0:11:25
奔跑2.2.1ARM64页表的映射	0:10:58	奔跑2.20.3CPU体系结构之乱序执行	0:11:03
奔跑2.2.2页表映射例子分析	0:11:59	奔跑2.20.4CPU体系结构之异常处理	0:03:48
奔跑2.2.3ARM32页表映射那些奇葩的事	0:09:42	奔跑2.20.5CPU体系结构之cache	0:10:56
2.3内存布局图		奔跑2.20.6进程地址空间和页表及TLB	0:17:39
奔跑2.3.1内存布局一	0:10:35	奔跑2.20.7Meltdown漏洞分析	0:06:04
奔跑2.3.2内存布局二	0:13:30	奔跑2.20.8Meltdown漏洞分析之x86篇	0:12:07
2.4分配物理页面		奔跑2.20.9ARM64上的KPTI解决方案	0:25:39
奔跑2.4.1伙伴系统原理	0:10:10	2.21spectre漏洞分析	制作中会更新
		2.22异构内存管理	制作中会更新
		2.23Hugepage巨页	制作中会更新
		2.24运维人员必会的内存调优	制作中会更新
		2.25实战内存漏洞	制作中会更新
		2.26从内存管理代码中学会的优化技巧	制作中会更新

后期课程不定期更新中，等您来提交topic

截至 18 年 5 月已录制完成约 20 小时， 后续精彩视频不断

规划中

第二季 虚拟化

第三季 Linux 内核和应用开发调试必杀技

第四季 进程管理和调度 / 中断 / 锁等

第五季 红帽系列

vim入门到TnT，只要9.9

奔跑吧Linux内核

把vim打造成比SourceInsight更好用更强大的IDE

收藏宝贝 (15人气)

分享

奔跑吧Linux内核vim打造更强 的IDE视频教程笨叔叔 在线观看

价格

¥9.90

4
累计评论

52
交易成功

配送

北京 至 上海宝山区

快递 免运费

数量

- 1 +

件(限购1件)

立即购买

加入购物车

承诺

7 不支持7天无理由

支付

信用卡支付

集分宝

心级卖家

奔跑吧Linux内核总店

信誉: ❤️❤️❤️❤️❤️

掌柜: swort1982

联系: 和我联系

资质: 10000元

描述 4.8 ↑

服务 4.8 ↑

物流 4.8 ↑

进入店铺

收藏店铺

看了又看

Linux内核 一元 入门

¥1.00

配套视频 旗舰篇 第1季 内存管理

¥999.00

配套视频第1季 内存管理中高级篇

¥199.00

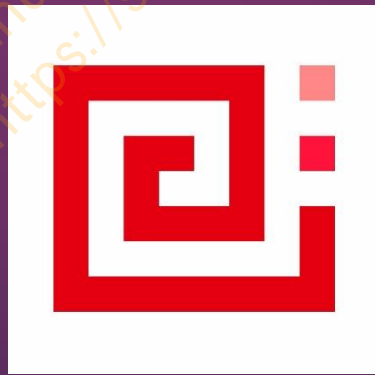
配套视频第1季 内存管理 初级篇

¥99.00

<https://shop115683645.taobao.com/>

vim课程的相关课件和vimrc文件已经上传到码云上

<https://gitee.com/benshushu/Running-LinuxKernel>



Thanks

