开篇词讲玩转编辑器, 向高效能编程再讲一步



你好,我是吕鹏。今天我来和你聊聊代码编辑器与高效能编程的故事。

代码编辑器的选择,可以说是开发者社区中一个经久不衰的话题,我也深受其扰。刚学会了怎么从 Vim 里退出来,就了解到 Emacs 居然可以煮咖啡;好不容易省下半个月口粮买了 Sublime Text ,突然间发现大家却都开始用 Atom 了……

当然,上面我说的编辑器切换速度有些夸张,甚至有点像女生选购包包的过程,反正我老婆是这样,看到这个喜欢那个,看到那个又喜欢这个。但换个角度来看,开发工具的选择可以让程序员心花怒放,也能侧面说明他们对于开发的重要程度。编辑器的使命是提升效率,但由于时代背景和设计哲学的不同,不同工具的侧重点也干差万别。是"专注做一件事儿并做到最好",还是提供高度可扩展性?抑或是为初级用户提供"开箱即用"的体验?不同的选择最终导致了不同的产品形态。

对于像你我一样的开发者而言,如何挑选适合自己的编辑器这件事也开始变得让人头疼,就和前面举的女生狂街选包包的例子一样,没有一件是最合适的,但又好像每一件都还不错。同样,编辑器也一样,每个开发者都有不同的开发习惯和需求,幻想"One editor to rule them all"也极是不现实的,找到自己的最爱就好。

前段时间微软宣布收购 GitHub,消息立刻在 Atom 用户间炸开了锅。要知道/微软已经拥有号称"宇宙第一集成开发工具"的 Visual Studio 和新晋跨平台编辑器 Visual Studio Code,这一收购让 Atom 的前景变得扑朔迷离。不过很快 GitHub 下任 CEO Nat Friedman 给出了一个极其精彩的回答:

Developers are really particular about their setup, and choosing an editor is one of the

most personal decisions a developer makes. Languages change, jobs change, you often get a new computer or upgrade your OS, but you usually pick an editor and grow with it for years. The last thing I would want to do is take that decision away from Atom users.

上面是英文, 我简单翻译下:

开发者极其在乎他们的开发环境,选择一款适合自己的开发工具也是非常个性化的决定。你使用的编程语言可能会变,工作会换,电脑会换,操作系统会换,但是一旦选择了一款开发工具,你可能很多年都会坚持使用它。所以只要 Atom 的社区还在,我们就会坚持把它开发下去。

这个例子恰好说明,你不停地折腾手中的开发工具,并不意味着你"喜新厌旧",更不是说你"闲着没事",不断追求更适合自己的工具是整个开发者社区的共同特征,也是他们编程的乐趣之一。

从我学习写代码开始,使用过的开发工具不下十余种。最开始学 C++, 我用的是学校机器上的 Visual C++ 6.0, 对于一个编程小白来说,它几乎意味着软件开发的全部。后来看到有同学在使用 Code Blocks, 我才意识到编程语言和开发工具原来是两个不同层面的事情。

大二的时候上操作系统课,老师规定我们必须在 Minix (一种微内核架构的类 Unix 操作系统)上进行开发,没有了图形界面,我不得不硬着头皮学习了 Vi。Vi 和它的继任者 Vim 被不少人称为"编辑器之神",但刚接触的时候,我对着键盘完全无从下手,既不知道如何输入代码也不知道怎么退出 Vi。

然而,在经过一个礼拜的适应期后,我被它"拒绝重复"的理念折服了。虽然课程压力大经常赶deadline,但我不断地尝试如何让自己再快一点,完成一个操作如何再少一些按键。这是我第一次对开发工具产生了"信仰",我的手指肌肉可能这辈子都没办法忘掉 Vim 的那些操作了。

我第二次被开发工具刷新世界观,是在 Mac 上看到 TextMate。TextMate 有着细腻的图形化界面,性能也非常不错,完全没有 IDE 的笨重感,对主流编程语言都有很好的语法高亮支持。那时候看Rails 作者 DHH 在视频里用 TextMate 写 Ruby ,我都惊呆了,原来无论是操作系统、编程语言还是开发工具,都可以这么性感。

这之后,每每有新的开发工具出现,我都会安装了把玩把玩。他们中有些让人眼前一亮,比如 Sublime Text 重写的第二版,Visual Studio 2013 和它比较成熟的深色主题。有些则让人有点摸不着头脑,没有留下深刻的印象。

最近几年随着前端和 JavaScript 社区的蓬勃发展,开始出现不少基于浏览器引擎进行二次开发的有趣尝试。我最先使用的是 Adobe 的 Brackets,它是基于 Chromium 浏览器嵌入式框架 CEF 开发的。Brackets 在 HTML、JavaScript、CSS 这三门语言的支持上可以称得上完美,不过刚开始它的性能实在是太差了,动不动就卡死。

再之后的故事相信你就比较熟悉了,GitHub 和微软相继推出了基于 Electron 的开发工具 Atom 和 Visual Studio Code,前端社区已经火到不行了,扩展和定制 Atom 或者 VS Code 的难度都大大降低,很快便收获了一众拥趸。

到这里你可能会问, 吕鹏你讲了这么多开发工具, 到底哪个最好呢? 很抱歉, 我没法给出答案。

就像我在最开始提到的,开发工具的选择是一个非常私人的事情,不同工具的侧重点也不同,所以你不是要找绝对最好的,而是要找一个当下最适合自己,能够最大程度发挥自己开发热情和效率的那一个。

从我的角度,在选择编辑器时,需要考虑以下三个因素。

第一,你对文本、代码的编辑效率要求有多高?比如说,在Vim里面你可以通过快捷键快速删掉一行或者某些单词,如果你喜欢这样的功能,那在选择编辑器的时候就要考虑它是否支持这样的特性了。

第二,这个编辑器对编程语言的支持如何,配置是否繁琐?比如你用Java,所以选择编辑器前,先要去官网查查官方是否重点支持这门编程语言,相关的配置之类的东西是不是繁琐。如果官方都不支持,那你可能就会吃力不讨好了。

第三,它的插件生态怎么样,能否满足我的需求?对于大部分编辑器来说,插件对于已有的编辑器功能来说,都是一个很好的互补,你也会大概率使用到插件的功能。所以使用之前,你要看看它的插件生态是否繁荣,能否支持你的基础需求。如果整个插件社区比较冷清,那你可要慎重...

相信你问完自己这三个问题,你心里已经有了一杆秤。**只有对它有足够的了解,你才知道它是不是适合**你,你也才能像杨过一样把"剑"舞得炉火纯青,出神入化。

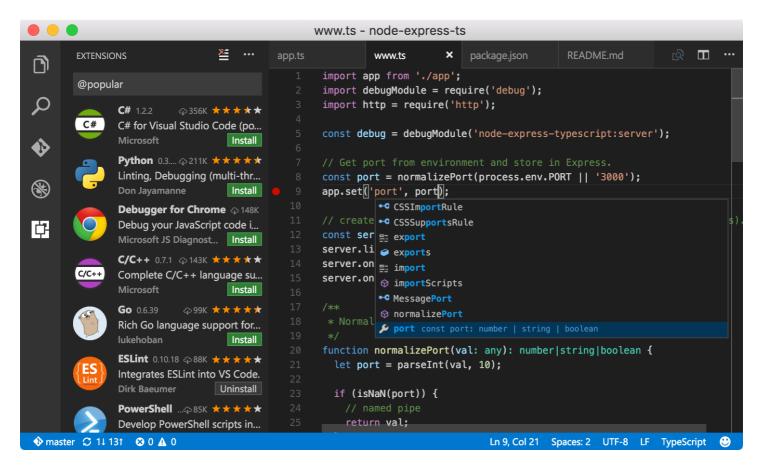
好了,以上就是我对编辑器的认知,你可能感觉我夸大了工具在软件开发过程中的重要性,但就我个人的经验而言,如果你不能熟练使用代码编辑器,那就可能在工作中浪费很多时间。再进一步说,作为程序员,你每天都在与代码编辑器打交道,但是你却不能完全驾驭你最应该熟悉的东西,不觉得奇怪吗?

你不妨回想一下,当你连续工作了数小时来研究一个问题,大脑运转速度开始放缓,你在操作编辑器、编写代码或者调试的时候,是不是越来越依赖于直觉和肌肉记忆?当你们产品线上出现问题,需要火速修复和发布的时候,你是不是每一个操作都非常谨慎地选择自己最熟悉的方式,哪怕它不是最高效的那个?细细深究下去,相信我们可以找到非常多的例子,我们因为这样或那样的原因,不知不觉多了一些重复劳动。

我们都说程序员是最懒的一群人,他们致力于减少任何重复性劳动。一个更高效的快捷方式或者工作流,可能一次只能帮你省下几秒钟,相对于你在思考解决方案上花的时间而言可能完全不值一提。但如果把省下的时间累加起来,能够让你每天多休息二十分钟,一年下来就是几十个小时,算到这里,我想你应该明白我的意思了。

再回过来说编辑器的选择,如果这个时间点,你让我推荐一款我最喜欢的编辑器。我肯定毫不犹豫地和你说VS Code。**VS Code是一款免费的、开源的、高性能的、跨平台的、轻量级的代码编辑器**。它综合

了Eclipse等很多优秀编辑器的优势,同时,也解决了它们的痛点问题,在性能、语言支持、开源社区方面都做得不错。



恰好,这个专栏的主体就是VS Code。作为VS Code团队的开发者,我写这个专栏的意义就是希望能够带你全面了解 VS Code,以及帮助你在日常工作中更好地运用它,以便提升工作效率。

我刚加入 VS Code 项目组的时候,使用了很长时间的 Vim 插件,因为我很熟悉那一套操作方式。但由于我在 VS Code 这个产品上负责的部分刚好就是编辑器,如果我都不使用自己做的功能,好像也说不过去。于是我索性卸载了 Vim 插件,开始吃自己的"狗粮"。

刚开始总有一些水土不服,跟同事结对编程的时候,我甚至会像个刚学代码的学生一样手足无措。但也正是这段充当自己产品用户的经历,让我意识到,你可能同样需要一个除了官方文档之外,相对系统了解 VS Code 的途径,毕竟少走弯路也是在省时间。

择日不如撞日,我想既然你已经看到这里,那也应该已经订阅了专栏。在这里,我先欢迎你的加入。让我们就从今天开始,一起"结对编程",共同探索VS Code的高效使用之道。作为VS Code的开发者,我更是希望通过这门课程,能帮助你熟练掌握代码编辑器的"精髓",更能彻底爱上VS Code。

我们这个专栏的终局是**双手不离键盘,从容随性Coding**,你准备好了么?接下来,让我给你先布置一些预习作业:

如果你还没有下载VS Code,那请先到官网自行<u>安装VS Code</u>,安装完成之后,可以简单写几行代码,看看菜单之类的基础功能。同时,还请仔细浏览下官网,对照我前面讲的编辑器选择三要素,思考

下VS Code到底哪里做的还不错,哪里做的不如其他编辑器。

如果你已经是VS Code的用户,那你同样也需要浏览下官网,看看用了这么久,你是否已经体会到VS Code的精髓。同时,也请你在评论里列出来目前你在使用过程中的一些感受,以及一些迷惑的点。在未来的这些日子里,我将会——帮你解答。







sonong

VScode能不能记忆插件,经常换电脑,都得重新安装插件,类似有个插件管理器的功能存在云端 2018-09-11 08:09

作者回复

这个需求很合理,用户投票数也挺高的 https://github.com/Microsoft/vscode/issues/8102 咱们看看它有没有机会下个 Roadmap。

2018-09-11 11:22



Karnaugh卡诺

排第一个那个问题,试一试这个插件?

https://github.com/nonoroazoro/vscode-syncing

Syncing 是一个 VSCode 扩展,它能在多台设备之间同步你的所有 VSCode 配置(借助了你的 GitHub Gist)。

2018-09-13 23:40



leslieeilsel

网易云音乐-代码时间-第36期,哈哈,熟悉的声音2018-09-10 22:05



HunterSNK

省下半个月口粮买了 sublime text , 这不就是说的我嘛! ...

2018-09-11 11:59



weilai

可以讲下C/C++在这个编辑器下的开发,以及kernel的源码阅读

2018-09-12 00:07



vscode插件和设置都可以通过 setting-sync 进行云同步和记录哦

2018-09-14 10:04



CHENG

用过 Settings Sync 这个插件,可以把设置同步到自己的gist,傻瓜式操作还挺好使。2018-09-12 04:07



Lonely绿豆蛙

虽然还没毕业,编程已有七年。VSCode是第一款欲罢不能的编辑器,甚至每次的change log都认真读过。看到专栏立刻就订了,也许毕业后去应聘也有可能哟~

2018-09-11 22:23



张熠

老师好,我是用Python的,最近开始用VSCode,其他都挺好,就是最近发现一个问题,不知道是我使用问题还是存在bug:

安装Python插件后,使用socket模块,模块中的部分方法无法智能提示以及无法跳转到定义,例如: s = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_STREAM),建立socket对象后,s.connect()和s.bind()都存在上面存在的问题,不知道其他模块是否也存在类似问题,请帮忙看看如何解决?

2018-09-15 18:18

作者回复

你是在用 https://github.com/Microsoft/vscode-python 吗,你已经提供了很好的问题报告,值得给这个插件开一个 issue

2018-09-18 11:07



刘明浩

正在尝试用vscode 进行产品开发,但是发展cpptools 插件的intellisence 联想出非常多的符号,非常不准确,不知道是不是我什么地方设置的有问题??

2018-09-14 11:56

作者回复

你见到的自动补全有可能包含了基于文本的联想,可以试试关掉 editor.wordBasedSuggestions 看看是不是

2018-09-18 11:11



matrix

VS Code有和VS2015一样的深色主题吗?虽然VS Code也有深色主题,但是我感觉有色差,而且差很多,不知道是不是只有我有这个感觉

2018-09-12 20:19

作者回复

你可以试试主题插件 Visual Studio Dark Theme https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=Adrien.VisualStudioDarkTheme

2018-09-13 11:00



一半

打开一个几千行的文件,比如说第1260行有一个函数调用,按住ctrl点击该函数,跳到660行的函数定义了,我怎么跳回到1260行来

2018-09-12 13:59

作者回复

macOS 上是 ctrl-

2018-09-13 08:55



麦克

我也总结将近一年的vscode,在新建文件的时候,不能选择类型,比如,html或者css或者js等等,你们能吗?

2018-09-12 11:43



一步

用了vscode两年多了,希望这个专栏能给我带来眼前一亮的感觉,能有收获

2018-09-12 08:26



liaohaiming

老师我先问个问题:VS code 编写JAVA 项目支不支持热部署,这样就不用每次改了代码后还要重启to mcat

2018-09-11 20:11

作者回复

这个值得给 Java 插件 https://github.com/redhat-developer/vscode-java 开 issue!

2018-09-11 23:23



Seven

launch.json 很难用

2018-09-11 18:22

作者回复

launch.json 确实难用。我之前写 Ruby 的 debugger 的时候,debugger 几乎没有文档,更别说 launch.json 怎么定制了 ... 一方面要理解每个配置,另一方面则是为了几个常用的场景提供 sample,方便大家修改。

2018-09-11 23:24



♥淋雨一直走♥

webstorm和vscode都有在用,也一直看到有人说vscode多好多好,但是个人体会就还是webstorm用起来顺手点,可能真是我还没领会到vscode的真正好处吧

2018-09-11 13:45

作者回复

我也觉得 webstorm 挺好的用的

2018-09-11 23:23



大斌

啥时候更新,等到花儿都谢啦

2018-09-11 13:43



嚴脂红.*

非常期待,从.net fm就认识吕鹏了,感觉会有很大收获。(顺便问一下, .net fm什么时候更新啊?) 2018-09-10 19:59

作者回复

.NET FM 今年也有更新,不过主要是 Lex 在维护,可以在 https://podcast.lextudio.com/ 收听。关于第三季,我们还在研究计划中。

2018-09-11 11:24

love chrissie

请问vscode的.json配置文件有没有详细的教程说明?比如配置运行c语言,配置调试等。

2018-10-10 13:14