

编程语言

C (编程语言)

编译原理

编译器

VM

✎ 修改

是否存在Runtime System 或VM 不由C 或C++ 实现的编程语言?

✎ 修改

✎ 修改

关注问题

✎ 写回答

+ 邀请回答

💬 添加评论

🚩 分享

★ 邀请回答

🚩 举报

...

关注者

69


被浏览

4,187

他们也关注了该问题



查看全部 5 个回答

 **Felis sapiens** 

函数式编程、编程语言、编程 话题的优秀回答者

开源哥等 2 人赞同了该回答

[Brainfuck interpreter in brainfuck : reddit.com](#)

发布于 2015-02-09

▲ 赞同 2 ▼

💬 添加评论



🚩 分享

★ 收藏

♥ 感谢

...

更多回答

 **RednaxelaFX** 

编程、编译原理、编程语言 等 7 个话题的优秀回答者

16 人赞同了该回答

多如牛毛...

首先一类是前面回答提到的：用汇编写的runtime

其次一类是元循环runtime (metacircular runtime / metacircular evaluator / metacircular interpreter / metacircular VM)：用自己实现自己。PyPy属于这一类。在这里写了一些：[用 JavaScript 写成的 JavaScript 解释器，意义是什么？ - RednaxelaFX 的回答](#)

[JavaScript的功能是不是都是靠C或者C++这种编译语言提供的？ - RednaxelaFX 的回答](#)

还有就是一大堆用别的高级语言实现的runtime，例如用D语言Go语言Rust语言之类的native语言或者像Java、Scala、C#、F#、Haskell之类的managed语言。这一类题主想要怎么看都可以——例如说如果选择了一个用C++实现的JVM，上面用Java实现了JavaScript，那这个“JavaScript Runtime”到底是用C++写的还是用Java写的还是应该两者都算上呢？见仁见智，题主想怎么看都可以。

其实喜欢写编译器/解释器/虚拟机/运行时的人还挺多的；有很多看似“非主流”的实现方式。例如什么：

- 用Haskell写的Perl 6——Pugs <- 好吧这种做法挺正常的挺好的
- 用Smalltalk写的核心JVM——IBM J9 VM
- 用Ruby写的JVM——Ruva
- 用JavaScript（现在具体是TypeScript）写的JVM——Doppio
- 用C#写的JVM兼容层——IKVM
- 太多了无法穷举...

编辑于 2016-08-16

▲ 赞同 16 ▼

💬 6 条评论

🚩 分享


★ 收藏


♥ 感谢

...

关于作者

 **Felis sapiens**

 函数式编程、编程语言、编程 话题的优秀回答者

 电影旅行敲代码、Antokha Yuuki、暮无井见铃也关注了她

回答	文章	关注者
600	40	14,871
已关注	发私信	

相关问题

[怎样给想自制编译型程序语言的有志青年推荐后端runtime?](#) 11 个回答

[为什么java会有jvm，其它语言怎么没有对应的vm?](#) 13 个回答

[为什么程序语言会存在解释型或编译型的限制?](#) 11 个回答

[如何实现一门基于 JVM 的程序语言?](#) 4 个回答

[Objective-C 的 Runtime 与 Java 的 Runtime 有何差异?](#) 3 个回答

1 人赞同了该回答

GW-BASIC和QBasic，虽然我不知道前者是什么写的，但QBasic的源码泄露过，关键部分一大半是汇编

展开阅读全文

赞同 1 1 条评论 分享 收藏 感谢

查看全部 5 个回答

相关推荐



森懂物理学：理解世界的极简指南

共 31 节课

试听



软件故事：谁发明了那些经典的编程语言

186 人读过

阅读

刘看山 · 知乎指南 · 知乎协议 · 隐私政策
应用 · 工作 · 申请开通知乎机构号
侵权举报 · 网上有害信息举报专区
违法和不良信息举报：010-82716601
儿童色情信息举报专区
电信与服务业务经营许可证
网络文化经营许可证
联系我们 © 2018 知乎