

编程语言

函数式编程

Lisp

Erlang (编程语言)

✎ 修改

关注者

688

被浏览

49,478

想要理解函数式编程的思想，最好用哪种函数式编程语言入门？

他们也关注了该问题



✎ 修改

✎ 修改

关注问题

✎ 写回答

+ 邀请回答

2 条评论


🔗 分享

★ 邀请回答

🚩 举报

...

查看全部 29 个回答



Felis sapiens 
函数式编程、编程语言、编程 话题的优秀回答者

考古学家千里冰封、MaskRay、Belleve、罗宸、尤雨溪等 203 人赞同了该回答

====正统route====

1. 一门ML系语言（Standard ML/OCaml）。能学到的东西：一等函数；代数数据类型/模式匹配；强大的模块系统；CPS；用类型表达简单的业务约束；equational reasoning的思考方式；etc

2. Haskell。能学到的东西：effect system入门，类型层面管理副作用；惰性求值；比ML系强大许多倍的类型系统，表达更强的约束；大幅减少测试需要量，以及类型导向测试；轻易开发并行与分布式程序的方法；调试内存泄漏bug的技巧；etc

3. 有更高级类型系统的语言们：Coq, Isabelle, Agda, Idris, F*, ATS, etc。能学到的东西：编写可信任软件。

PhD end~~撒花~~

====类型去死route====

1. 一门Lisp系语言。Lisp系方言何止千千万，能学到的东西三天三夜列不完（

2. 一门APL系语言，APL自身或者J/K之类的改版都行。

3. 一门Erlang系语言（Erlang/Elixir/Lisp-flavored Erlang）

正在找工作 end~~撒花~~

====找工作route====

随便挑一门能在JVM上或者浏览器里跑得起来的语言吧（

发布于 2016-07-13

▲ 赞同 203 ▼

💬 24 条评论

🔗 分享

★ 收藏

♥ 感谢

...

广告 X

腾讯云新注册用户域名抢购1元起

.com

.cn

.xyz

腾讯云新用户域名抢购1元起

.xyz

更有多种爆款组合选购

➔

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

181

文章

40

关注者

14,872

已关注

💬 发私信

被收藏 88 次

- 程序和算法们

TangSL 创建

2,174 人关注
- 程序员前后端的那些事

TinTinSH 创建

1,558 人关注
- 我的收藏


十五 创建

266 人关注
- 留学与计算机科学

君向 创建

77 人关注

更多回答



grakra
知识是常识冗余 能力是习得自觉 执着容易虚妄

11 人赞同了该回答

看到这个题目实在太想回答了，憋不住了。

一直研究函数式编程，实在太喜欢函数式编程了，虽然工作用不到，但是这种大道至简，分形几何可以与其媲美，之前看别人介绍周易，提到了一种全息的思想，也就是说构成整体的部分包含了整体的全部信息。我一直像写函数式编程思想的文章，借你的问题，我大致说一下吧。其实minecraft也有这样的特点。

函数式编程最根本的思想是 higher-order function 和algebraic datatype。

1. higher-order function，就是function is first-class citizen，可以用高阶函数构造数据结构，因为有了closure就有了所需要的一切，当然工具函数 map、foldr、foldl和filter不得不提。

2.algebraic datatype，在SCIP中提到了代数数据类型，在haskell中干脆把用户定义的数据类型直接称为algebraic datatype。总之，你的数据类型采用递归定义，能够通过ctor, selector去构造，获取部分，而且部分和整体同构，非常方便递归函数处理。haskell, scala, c++中的pattern matching也符合这个思想。展开阅读全文

赞同 11

20 条评论

分享

收藏

感谢

...



匿名用户

80 人赞同了该回答

Scheme、Standard ML偏教学，语法要简单很多，学习资源也丰富，更适合用来了解核心的函数式编程思想。Scala、Haskell、Common Lisp这些偏向开发，可能更实用，但也更繁琐了。主要思想掌握了，上手同类东西还是很快的，所以Scheme、SML挺好的。

另外不管学习哪种函数式语言，工作上可能都不能直接用。干脆不要太计较语言，找一个靠谱的学习资料更重要。下面列举一些课程吧：

CMU 15-150，使用SML。可能是感觉并行和分布式的春天来了，CMU突然开始非常重视函数式编程，7门计算机核心课程中两门是函数式相关的csd.cs.cmu.edu/content/...，另外一门是使用函数式语言做课程作业的算法和数据结构cs.cmu.edu/~15210/index...

MIT 6.037 - Structure and Interpretation of Computer Programs，使用Scheme。使用的是SICP这本与课程同名的书，曾经的课程编号是6.001，是MIT EECS必学的4门课程之一。现在的和MIT6.001对应的是MIT6.00，编程语言换成了Python。相对之前使用Scheme的6.001，更强调调

展开阅读全文

赞同 80

3 条评论

分享

收藏

感谢

...

查看全部 29 个回答

前端知识

小翼 创建

25 人关



相关问题

编程语言中的「组合性」是什么意思？ 8 个回答

如何看待编程语言越来越大的趋势？ 14 个回答

设计一门编程语言的话，你认为最重要的一定要有特性会是哪些？ 25 个回答

Lisp 对于编程语言的发展有哪些贡献？ 11 个回答

一个编程语言能否成功的关键之处？ 9 个回答

相关推荐



淼懂物理学：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

