

函数式编程

Haskell

类型系统

✎ 修改

什么时候应该用Finally Tagless，什么时候应该用Data Type A La Carte?

✎ 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

38

被浏览

1,167

他们也关注了该问题



查看全部 1 个回答

 Felis sapiens 

函数式编程、编程语言、编程 话题的优秀回答者

霜月琉璃、圆角骑士魔理沙、Belleve、祖与占等 13 人赞同了该回答

主要取决于需要表示的 DSL 的复杂程度。Data types a la carte 的优势在于有许多开箱可用的 recursion schemes 组合子可以用来简化代码，缺点是只有处理比较简单的 DSL 时比较简单好用：

1. 涉及互递归的数据类型、GADT 时，需要高阶的 HFunctor 而不是普通的 Functor，详细参考 Compositional Data Types 一文和 compdata 库的实现
2. 涉及 contravariant 的数据类型，recursion schemes 的组合子就作废了（因为这个假的 base functor 根本不是 Functor）。Edward Kmett 就 HOAS 的例子提出过讨论，参考 [PHOAS For Free](#) 一文

而 Finally tagless 的优势在于表示互递归、较复杂的 GADT 等都比较简单，且许多情况下使用 Haskell 2010 的特性即可实现。缺点在于需要写的 boilerplate code 更多一些。

最后提一下，Data types a la carte 和 Finally tagless 都只是设计模式而已，两个 idea 并不互斥，可以一同使用，Andrew Cowley 有一个 talk 有介绍：youtube.com/watch?...

编辑于 2017-02-25

▲ 赞同 13 ▼

💬 1 条评论

🚩 分享

★ 收藏

♥ 感谢

...

查看全部 1 个回答

腾讯云新用户域名抢购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

624

文章

40

关注者

14,871

已关注

💬 发私信

被收藏 7 次

编程语言与编译原理

5,338 人关注

酿酿酿酿酿泉 创建

收藏夹

273 人关注

圆角骑士魔理沙 创建

l'lllumination de l'Ori

4 人关注

Yutong Zhang 创建

学习

0 人关注

凯恩 创建



what is essential?

0 人关



胡必武 创建

相关问题

OCaml, Haskell, standard ML, F#这几门语言之间有什么区别和联系? 1 个回答

haskell 有什么奇技淫巧? 3 个回答

2018年如何构建haskell的开发环境? 5 个回答

Haskell 最有代表性的一段程序是什么? 6 个回答

Haskell 里面的 Functor 是个什么概念? 6 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



数学妙啊！妙！

张英锋 等

289,057 人读过

📖 阅读

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



更多多种爆款组合选购



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

