

编程

Y Combinator (函数式编程)

✎ 修改

Y Combinator 与 Z Combinator 有什么区别？✎ 修改

$Y = \lambda f. (\lambda x. f (x x))(\lambda x. f (x x))$ $Z = \lambda f. (\lambda x. f (\lambda y. x x y))(\lambda x. f (\lambda y. x ...$ 显示全部 ▾

关注问题

✎ 写回答

+ 邀请回答

💬 3 条评论

🚩 分享

★ 邀请回答

🚩 举报

...

关注者

32

被浏览

1,366

他们也关注了该问题



查看全部 2 个回答



Felis sapiens

函数式编程、编程语言、编程 话题的优秀回答者

4 人赞同了该回答

Z组合子是对Y组合子做过η展开后的产物，二者同属不动点组合子，但Y组合子只能在non-strict的规约策略下使用，否则会发散（diverge）。

在各种编程语言的实现上：实现是不会使用Y或者Z的。Y和Z的意义在于展示在无类型λ演算中，不动点组合子（满足fix f = f (fix f)的fix）可以用λ演算自身的term来表示，而不需要扩充λ演算的定义。实际实现时，一般会扩充λ演算，直接将fix或者letrec直接作为中间语言的一个构造。这是无类型λ演算的情况，至于带类型λ演算，像是简单类型（simply-typed）λ演算、System F等变种，都是具有strongly normalizing性质的，也就是无法用他自身的term来构造一个fix来实现general recursion，也就必须把fix或者letrec扩充进去。

发布于 2016-05-30

▲ 赞同 4 ▾

💬 4 条评论

🚩 分享

★ 收藏

♥ 感谢

...

更多回答



Miloas

现在是一个假前端

4 人赞同了该回答

一个通俗的解释: Z组合算子实际上是Y组合算子的一种变换，因为有些语言，比如ruby直接写Y组合算子会无限递归下去.. 所以需要把表达式包装一下以延迟计算，包装后的组合子就是Z组合子。

(学术的解释可以看匿名用户的解释)

展开阅读全文 ▾

▲ 赞同 4 ▾

💬 添加评论

🚩 分享

★ 收藏

♥ 感谢

...

查看全部 2 个回答

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 1 次

functional programming

0 人关注

海纳 创建

相关问题

Y Combinator 喜欢什么样的创业者？ 8 个回答

要去Ycombinator面试了 有什么建议？ 3 个回答

函数式编程的 Y Combinator 有哪些实用价值？ 9 个回答



Y Combinator 早期的项目成功率并不高，但最近两期的明星项目显著提高，为什么？ 2 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](#)



面向工资编程，每年加薪 30% 的秘诀！

12 人参与



从零开始学 Java (第 3 版)

2,705 人读过

[阅读](#)

