

编程语言

C / C++

Lua

✎ 修改

函数/方法有多返回值到底科不科学？✎ 修改

最近学习 LUA 的过程中发现这个语言的函数可以有多个返回值，但是横观C、C++、Objective-C等语言的函数/方法都是只有一个返回值的。那函...显示全部

关注问题

✎ 写回答

+ 邀请回答

5 条评论

🚩 分享

★ 邀请回答

🚩 举报

...

查看全部 30 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 9 人赞同了该回答

像x,y=return_2_values()这种东西，可能代表不同的语言设计：

1. return_2_values()其实只返回一个值，这个值是个tuple，然后这个语言支持针对tuple的模式匹配。比如ECMAScript6和Python里的Destructuring Assignment（不过这里“模式匹配”只在赋值操作上实现了，不像OCaml/Haskell到处都有）。
2. x,y不是作为一个tuple整体返回的，而是这语言本来就设计成有能返回多个值的函数。比如Lua。Lua如果x=return_2_values()这样，会丢掉多余的返回值；如果x,y,z=return_2_values()，会把多余的返回值按nil处理。Go语言比较特殊，需要在函数签名里显式指定返回返回值个数、每个的类型（甚至可以起名字）

至于如何评价，我个人认为多值返回不科学。如果是需要返回固定个数的值，应该返回tuple；返回不定个数的值，应该返回list；如果是错误处理之类需要对值做标记，应该用monad（参见Railway Oriented Programming），或者老老实实抛异常接异常，而不是像Go语言一样满地都是if err != nil。

发布于 2015-03-31

▲ 赞同 9 ▼

8 条评论

🚩 分享

★ 收藏

♥ 感谢

...

更多回答

 冯东

编程、Linux 话题的优秀回答者

14 人赞同了该回答

不够上升到「科学与否」的层次。

C 语言被设计的时候，最主要的原则是极简。其它的细节比较随意。当时需要多返回值的情形不多。而且 Unix 中返回值一般表示 error code 而非实际数据。接下来，多返回值可以通过返回展开阅读全文

▲ 赞同 14 ▼

添加评论

🚩 分享

★ 收藏

♥ 感谢

...

 松鼠奥利奥

开发者

4 人赞同了该回答

如果在 Java 中，你要返回一个有固定结构的数据会怎么做？会先定义一个 POJO 类来表达这种固定结构，然后返回这个类的实例。比较遗憾的是，这个类很可能就只用这一次了。

关注者

140


被浏览

34,751

他们也关注了该问题



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 1 次

意见

0 人关注

rifle1206 创建

相关问题

C++函数返回值拷贝问题？ 15 个回答

为什么大多数编程语言被设计成函数只有一个返回值，而不是多个？ 44 个回答

如何优雅地处理（或忽略）C++ 函数返回值代表的错误？ 11 个回答



Lua 中的函数返回多值，可以理解为返回了一个 tuple，而 tuple 的作用和那个一次性 POJO 是一样的，表达了一种固定结构的数据。不同于 POJO 的是 POJO 通过属性名来对应数据字段，而

展开阅读全文

赞同 4

10 条评论

分享

收藏

感谢

...

查看全部 30 个回答

为什么在Python定义函数中想使用 return语句返回一个list却没有任何返回值？ 24 个回答

函数实现的时候，将函数返回值另起一行书写，这是一种好的代码书写风格么？ 12 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



C 语言解惑：指针、数组、函数和多文件编程

5 人读过

阅读

知乎

超级会员

戳此进入>>

3000+ 场好课随意听

1000+ 本好书任意读

广告

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