



为什么我会

(choose 'Clojure)

Geekbang>

极客邦科技

全球领先的技术人学习和交流平台

InfoQ unique

专注中高端技术
人员的社区媒体

EGO EXTRA GEEKS' ORGANIZATION
NETWORKS

高端技术人员
学习型社交网络

StuQ unique

实践驱动的IT职业
学习和服务平台

扫我，码上开启新世界



Geekbang>

InfoQ | EGO EXTRA GEEKS' ORGANIZATION NETWORKS | StuQ

InfoQ
ueue

促进软件开发领域知识与创新的传播

ArchSummit
全球架构师峰会

实践第一 案例为主

时间：2015年12月18-19日 / 地点：北京·国际会议中心

欢迎您参加ArchSummit北京2015，技术因你而不同



ArchSummit北京二维码

QCon
全球软件开发大会

【北京站】

2016年04月21日-23日



关注InfoQ官方信息
及时获取QCon演讲视频信息

上帝的悔恨





我是。。。

- 剑桥大学本科计算机科学系
- Java/Python网站开发
- 高盛交易系统Java后端
- 花旗信用实时风险估值系统Java/Clojure后端
(1500节点分布计算)
- SwiftKey自然语言/软件工程师 (日常Clojure/
Hadoop/Java/Python/Spark?)

选择:

JVM

选择：JVM

- 跨平台
- 使用范围广
- 强大的生态环境（例如Apache）
- 向后兼容性极强
- GC

选择：

Lisp

选择：Lisp

- 简单！一切都是List！ *
- 数据即代码，代码即数据
- 宏
- 函数语言（副作用隔离，更易并行）

强强联合：

Clojure

Clojure

是。。

- 与Java紧密合作
- 因此继承Java强大的生态
- 拥有设计良好的并行结构
- 快速搭建的利器
- 代码简洁易读*

不是。。

- 大多数Java开发能快速上手
- 静态类型
- “纯”函数语言
- “大众”语言

一枚简单的栗子: Json解析

Java

```
try {  
    InputStream is = url.openStream();  
    JsonReader rdr = Json.createReader(is) {  
        JsonObject obj = rdr.readObject();  
        JsonArray results = obj.getJsonArray("data");  
        for (JsonObject result : results.getValuesAs(JsonObject.class)) {  
            System.out.print(result.getJsonObject("from").getString("name"));  
            System.out.print(": ");  
            System.out.println(result.getString("message", ""));  
            System.out.println();  
        }  
    }  
} ...
```

选择：

多样的并行

选择：多样的并行

- Refs
- Atoms
- Agents
- 以及最新的core.async

core.async

- Go式轻量级线程
- 长得像同步的异步
- 各类函数帮助轻松建造逻辑管道

Demo

Clojure到底能做啥？

- 我于SwiftKey独立设计开发的纯Clojure项目--自然语言模型及预测引擎评估系统：深度应用core.async式并行，三十余种系统参数，使用案例不可枚举，5000行Clojure。
- SwiftKey创新型安卓手机输入法Clarity，纯Clojure项目。
- 花旗投行信用部实时风险计算系统，逻辑使用Clojure。
- 而这仅仅是我个人工作中参与过的。。。
- core.typed, core.logic, core.match ...

最后我想说。。。

- Clojure is awesome!
- Of course, it's no silver bullet...
- But it's very close!
- Clojure最擅长的项目是数据处理与分析，小规模性并行，业务逻辑处理，快速项目设计与模型实现。
- 个人对于大型项目意见：用静态语言搭好框架，然后用Clojure尽情填充！
- 所以。。给它个机会。。去试试吧！

(<!! end)

欢迎联系！

微博：@红烧Lo

微信：lorettahe