云计算应用 iMath

Jerry Mouse

2009年 5月 30日

iMath第一面 网站地址

Architecture 云计算? 项目构建

Gadget引擎

Gadgets

iMath第一面 网站地址

Architecture 云计算? 项目构建

Gadget引擎

Gadgets

O & A

网站地址

http://i-math.appspot.com/

横向软件对比

iMath	传统数学软件
免费	昂贵
轻型快速	趋于笨重
灵活,个性化	单一普适

iMath第一面 网站地址

Architecture 云计算? 项目构建

Gadget引擎

Gadgets

Google云计算平台

- ► Google App Engine
- ▶ 充满挑战
- ▶ 充满乐趣



很困难?

- ▶ 伴生项目ssgtemplate
- ▶ 服务器沙箱
- ▶ 没有完全实现的Java类库
- ▶ JPA vs JDO vs Bugs
- ▶ 数据库 or 文件系统
- ▶ 集群服务器

优势

云计算	传统应用
免费 集群服务器	昂贵(\$ 9/ <i>month</i>) 单服务器
性能监视	比较难实现
强大的运算能力 畅通的网络	有限的运算能力 单一网络环境
更有前景	前景有限

项目结构

- ▶ i-math-web
- ► gadgets
 - cache
 - calculator
 - ▶ latex2image
 - ▶ smartcalculator
 - •

iMath第一面 网站地址

Architecture 云计算? 项目构建

Gadget引擎

Gadgets

O & A

特点

- ▶ 基本操作: 拖拽, 添加, 删除
- ▶ 开放式添加Gadget
- ▶ AOP缓存系统
- ▶ 测试系统:测试地址
- ▶ Gadget互操作实现
- ► Rest Rpc式的webService实现

iMath第一面 网站地址

Architecture 云计算? 项目构建

Gadget引擎

Gadgets

功能模块

- ▶ 计算器
- ▶ 解方程
- ▶ 概率分布

iMath第一面 网站地址

Architecture 云计算? 项目构建

Gadget引擎

Gadgets