



【昂立官网】-专攻上海卷

交大旗下30年办学经验,上海教育局监督,独家试题,押题准确率高98%,提分100%.

首页 &gt; Swift

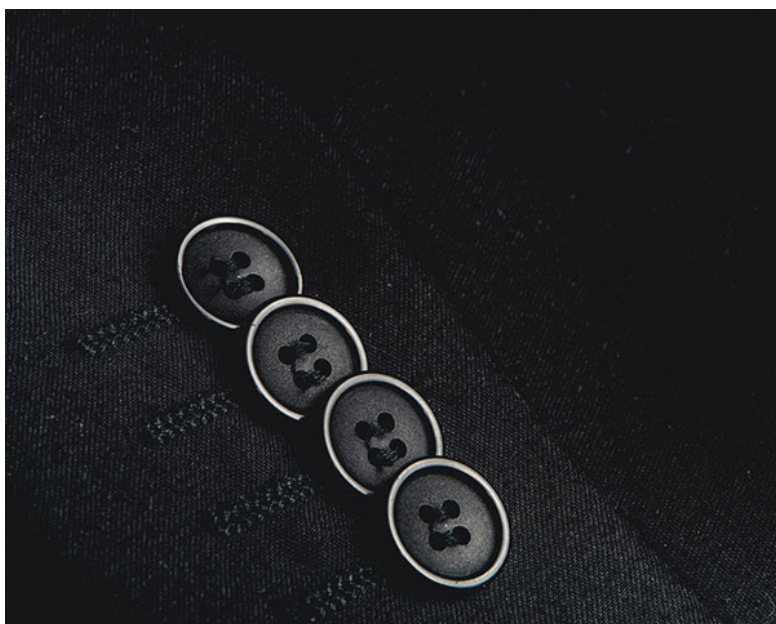
## 基于 Protocol 的 log 实现

2016-01-18 09:57 编辑: marrine 分类: Swift 来源: Martin 投稿

0 308

iOS Swift

招聘信息: Android高级开发工程师 (中国排名第一的企业级移动互联网云计算公司 和创科技 红圈营销)



## 基于Protocol的log实现

1月 04, 2016 发布在 Swift

### 写在前面

苹果在今年WWDC的时候称swift 2.0为面向协议的语言 (Protocol-Oriented Programming)。Dave 用了45分钟的时间生动的阐述了什么是POP, 为什么要这么做。没看过的小伙伴建议去看下。

[Session 408: Protocol-Oriented Programming in Swift](#)

- 什么是协议 (protocol)

协议这个概念在Objective-C中就存在了。所谓协议其实就是一系列可以调用方法的结合。在我们调用的时候就可以将注意力集中在方法本身而不是类的实现。苹果在swift 2.0里面给protocol赋予了更加强大的功能。protocol能够被直接扩展。这样prototol的使用更加灵活方便了。

### 热门资讯



看了天简历的感悟~心真累

点击量 15339



宅男福音! Xcode 程序员鼓励师插件 Miku

点击量 14031



2016年让开发工作变得更简单的小事

点击量 11728



最轻巧的自动布局 --ZXPAutoLayout框架

点击量 10776



实践干货! 猿题库 iOS 客户端架构设计

点击量 10702



iOS 架构模式--解密 MVC, MVP, MVVM

点击量 10648



大龄程序员, 未来在何方?

点击量 9913



我从55个Swift标准库协议中学到了什么?

点击量 8510



iOS面试一般性问题

点击量 7099



程序猿的年终总结, 各种版本各种残

点击量 6941

### 综合评论

mark

flow\_my\_heart 评论了 由App的启动说起

有个毛用

lhc19900608 评论了 不要和一种编程语言厮守终生: 为工作正确选择...

感谢你的分享, 学习了!

asdasdaa 评论了 由App的启动说起

分析的很细致

asterOid 评论了 请对照一下, 你的用户为什么会卸载App? ...

mark

自来也大人 评论了 由App的启动说起

666666

hq805813934 评论了 Objective-C

## 正题来咯

基于protocol可以被直接扩展的特性，我们可以很方便的实现一些经常被复用的代码。比如上传事件到一些数据分析平台上去。我这里用google analytics作为例子。

## 让我们先来看下之前是怎么做的。

上传事件在程序中会被调用很多次，为了数据统计的准确性我们会在每个action里面都汇报到server上去。一般会有两种方法。

- 直接调用sdk的方法

这种一般都是比较简单的sdk，像Yahoo的Flurry，他的方法只有一行

**Flurry.LogEvent("message")** 对于这类的请求没有必要单独写一个类方法去实现。

- 写一个类方法，然后调用

有些统计的sdk的实现要稍微多一些，比如google analytics。他的代码看起来是这样的

```
1 | Google analytics code
2 | var tracker = GAI.sharedInstance().defaultTracker
3 | tracker.set(kGAIScreenName, value: name)
4 | var builder = GAIDictionaryBuilder.createScreenView()
5 | tracker.send(builder.build() as [NSObject : AnyObject])
```

这个代码就有些多，或者我们想同时向几个分析平台发送事件的时候，一般都会写个类方法封装一下。然后用这样的方式在每个需要的地方调用。

```
1 | Log.sendEvent("category", action: "action", label: "label", value: "value")
```

## 现在我们可以用更加优雅的方式实现

Swift 2.0 以后我们可以用另外一种方式来实现上面第二种方法。

- 定义一个protocol

```
1 | protocol MTLog {
2 |     func logEvent(category: String, action: String, label: String?, value: NSNumber
3 | }
```

- 扩展protocol，实现默认实现

```
1 | extension MTLog {
2 |     func logEvent(category: String, action: String, label: String? = nil, value: NSNU
3 |
4 |         //Google analytics code
5 |
6 |         let tracker = GAI.sharedInstance().defaultTracker
7 |         let builder = GAIDictionaryBuilder.createEventWithCategory(category, action: ac
8 |         tracker.send(builder.build() as [NSObject : AnyObject])
9 |     }
10 | }
```

- 调用方法

现在我们可以用一种优雅的方式来调用了

```
1 | logEvent("category",action:"action",label:"label",value:1)
```

如果不需要后面的参数也可以写成

```
1 | logEvent("category",action:"action")
```

很多时候我们会将同一个view实现的事件作为同一个category来对待。为了避免错误，我们可以在定义protocol的时候定义一个变量作为一个view的默认category。代码可以修改为：

```
1 | protocol MTLog {
2 |     var category: String {get}
```

Runtime 运行时之一...

SB新闻, 天天瞎说

adolph\_li 评论了 传苹果将不会在3月发布第二代Apple Watch...

吃惊&#46;&#46;.

黎明破晓残夜尽 评论了 由App的启动说起

写的很棒，我们的产品，同样以微信为目标在努力，一块加油吧。最近一直在beancafe 评论了 仿照微信的效果，实现了一个支持多选、选原图和视频的...

洋洋洒洒千文字，最终还是老板说了算o(′ □ ′&#41;o，不奢求，只求双薪zsz945 评论了 绩效/加薪/年终奖，虐你如初恋...

### 相关帖子

2015进口奶粉排行榜, 圣 元优博58营养更接近母乳

想问一下怎么装别的版本的模拟器

请问这样的进度条如何实现，求指导实现思维

关于Navigation跳转的问题

cocos 载入的帧动画不会播放 怎么回事啊？

求助：邓白氏码申请失败后应该怎么办

进口羊奶粉有哪些, 圣 元优博羊奶粉带来高端营养体验

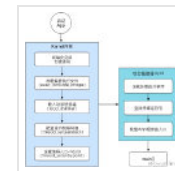
【视频滑动切换】请教如何实现类似腾讯视频滑动切换的原理和利用到的控件

IOS9里UIAlertController警告视图的问题。（新手问题，望大神不吝赐教）

微博



【由App的启动说起】我们Code, Build, Run, 一个活生生的App跃然方寸屏上，这一切是如何发生的？从用户点击App到执行main函数这短短的一瞬间发生了多少事呢？探寻App的启动新生，可以帮助我们更了解App开发本身。http://t.cn/R4T4yVz



23分钟前

转发(8) | 评论(1)

【使用Web浏览器编译Swift代码，及Swift中的泛型】今天博客中的内容算是比较简单，也是比较基础。今天博

```
3         func logEvent(action: String, label: String?, value: NSNumber?)
4     }
5     extension MTLog {
6         func logEvent(category: String, action: String, label: String? = nil, value: NSNu
7
8         //Google analytics code
9
10        let tracker = GAI.sharedInstance().defaultTracker
11        let builder = GAIDictionaryBuilder.createEventWithCategory(category, action: ac
12        tracker.send(builder.build() as [NSObject : AnyObject])
13    }
14 }
```

这样我们就不用担心因为typo的问题导致最终的统计结果出现偏差了。

## 更为强大来了

有人会说这样的修改并没有给我们开发带来多大的便利。那么下面这个特性才是protocol的核心了。

我们的程序会有很多popup的信息，错误信息，版本提示信息等等等等。这时候我们不得不在每个需要用到的viewController中都实现一遍。想不重复代码？可以！要么我们写一个UIViewController的基类。要么将viewController作为参数传进函数中。

现在我们可以这么做：

```
1     extension MTLog where Self: UIViewController {
2         func handleError(error: String) {
3
4             let alertController = UIAlertController(title: nil, message: error, preferredStyle: .Alert)
5             let cancelAction = UIAlertAction(title: "OK", style: .Cancel, handler: nil)
6             alertController.addAction(cancelAction)
7
8             self.presentViewController(alertController, animated: true, completion: nil)
9         }
10    }
```

这样就实现一个简单可复用的提示方法。而且这个方法只在继承与UIViewController的类才有效。这样就不需要实现一个难以控制的基类了。

这只是基于protocol的一个简单应用。还有其他的我们可以探讨。

代码我已经上传到github上了。有需要的小伙伴可以下来看看。

原文发表在我的blog中,欢迎大家访问。



微信扫一扫

订阅每日移动开发及APP推广热点资讯  
公众号: CocoaChina

我要投稿

收藏文章

分享到:

上一篇：我从55个Swift标准库协议中学到了什么？

下一篇：使用Web浏览器编译Swift代码，及Swift中的泛型

### 相关资讯

使用Web浏览器编译Swift代码，及Swift中的泛型  
窥探 Swift 之 函数与闭包的应用实例

我从55个Swift标准库协议中学到了什么？  
教你如何用Swift编写Xcode插件



窥探 Swift 之类的继承与类的访问权限

窥探 Swift 之数组与字典

窥探Swift之协议(Protocol)和委托代理(Delegate)回调的使

Swift 小贴士：语言的扩展和自定义

【译】Swift 字符串速查表

编写高性能的 Swift 代码



我来说两句



您还没有登录! 请 [登录](#) 或 [注册](#)

所有评论 (0)

[关于我们](#) [广告合作](#) [联系我们](#) [Cocos商店](#)

©2015 Chukong Technologies, Inc.

京ICP备 11006519号 京ICP证 100954号 京公网安备11010502020289



京网文[2012]0426-138号