

首页 > iOS开发

你给我解析清楚，都有了CALayer了，为什么还要UIView

2015-08-28 09:12 编辑: suiling 分类: iOS开发 来源: 空之境界投稿

0 9602

UIView CALayer

招聘信息: iOS研发工程师

本文是投稿文章，作者：空之境界（[博客](#)）

“你给我解析清楚，都有了CALayer了，为什么还要UIView！”听到这种问题，是不是愣住了。



WTF！这都是什么乱起八糟的问题。UIView继承自UIResponder，主要特点是可以响应触摸事件。而CALayer实际的图层内容管理。大家干的事情不一样，是两个东西，大家的存在互不影响，理所当然。

但仔细想想，真的是步步高点读机，So Easy吗？在细细揣摩背后的用意的时候，就会发现OMG！！



UILayer

假如UIKit不是出自苹果之手，而是来自于我们，可能会出现什么情况呢？是的，可能UIView就和CALayer合体成了一个叫“UILayer”的东西了。这个UILayer是一个全能的Layer，可以负责管理显示内容，也能处理触摸事件，吊吊的，对不对！

热门资讯



宅男福音！Xcode 程序员鼓励师插件 Miku
点击量 20273



看了一天简历的感悟~心真累
点击量 16298



2016年让开发工作变得更简单的小事
点击量 12183



最轻巧的自动布局--ZXPAutoLayout框架
点击量 11509



iOS 架构模式--解密 MVC, MVP, MVVM
点击量 11457



实践干货！猿题库 iOS 客户端架构设计
点击量 11184



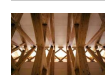
如何做优化，UITableView才能
点击量 9449



我从55个Swift标准库协议中学到了什么？
点击量 9273



iOS面试一般性问题
点击量 8047



基于彻底解耦合的实验性iOS架构
点击量 6180

综合评论

rbl.

黎明破晓残夜尽 评论了 我们是如何优化英雄联盟的代码的...

讲的很好，看了一些讲

method swimming的博客，感觉都是讲艾~思 评论了 iOS黑魔法 - Method Swizzling...

我已经用极致的体验验证过了：狗屎产品+极致设计 = 还是狗屎 evolrof 评论了 【设计干货】UI动效的必备原则总结...

mark

_kk_j 评论了 必看：游戏开发者必知的21个免费学习资源...

.....

sharlier 评论了 2015年App Store审核



好的！假设UILayer老早就这么腻害了，在iOS2就存在了，真机智，一开始就设计的这么腻害了。

现在，你的产品经理过来，还带着微笑。在iOS3.2版本要加上手势识别。这好办，改一下UILayer的价加一个手势识别就好了。

你的产品经理又过来了，还拍你肩膀了，多么信任你，是不是。既然在iOS4引入了Block语法，把之前的动画增加一个Block的版本吧。你想了想，容易，改一改UILayer的源码就好。

你的产品经理又过来了，诶哟，还带了两枚产品妹子过来了，把你围住了，都是公司红人啦，众望所托，有点害羞哦。



这次叫你在iOS6增加一个叫做AutoLayout的Big Feature哦。这真的是一个很大的功能，要改很多地方，给测试也带来很多困难，现在UILayer这个类已经越来越大，功能强大得如同要你命3000了，发布不能延期，这又是这么重要的一个类，还要对得起那妹子对你含情脉脉的期待，得小心翼翼的改了。最终你还是搞定了，哈哈，年终的优秀员工就是你啦。

你的产品经理又过来了，哟哟，搂你脖子，给你讲笑话，还要请你吃饭咧，哦，产品妹子还在后面老在夸你呢。是的，又一次来到历史性时刻，iOS迎来了改头换面的第七个大版本。iOS7变得小清新了，还有加入物理效果哦，甚至视差都有，产品经理是要颠覆产品设计理念，试图再一次改变世界哦，甚是了不得呀。然后，你点开那巨长的UILayer类，看来是要从头改到脚了，但是要改那么多东西，时间有限啊，改完测试的时间貌似也不够啊，怎么办，重构更是不可能了，一年一度的发布是不能延期的，不然公司怎么在全世界面前挂住面子。可是时间就是这么不等人，就算天天程序员鼓励师鼓励也救不了你，你控制不了的代码了，在iOS7这个历史关口，你的神话倒下了。



指南都有哪些变化 (...)

路漫漫

xshaodong2008 评论了 一个奔三程序员的2015年总结...

还有还有 synx也不错 一个文件整理命令行工具

caohan888 评论了 Xcode 插件优缺点对比 (推荐 20 款插件) ...

mark

粉红色的星空 评论了 超全！整理常用的iOS第三方资源...

过完2016年的元旦，我们迎来了崭新的2015年，祝小编在2015年这新的一年 sanjieshenwu 评论了 2015年App Store审核指南都有哪些变化 (...)

代码呢,大神

艾斯_麦迪 评论了 源码推荐(01.13B): 萌萌的登录封装，添加购物...

相关帖子

真机bundle identifier怎么修改

Cocos2d-x 3.x游戏《雷电大战》源码与资源开源！

Xcode toolbar不见了-showToolbar不行

ios如何保留推送通知

Golden.Software.Voxler.2.v2.4.1255.Windows 64

PCB Investigator 3.41 1CD

App套装审核要等多久？

网络监测问题

我想从给一个控件初始值，然后保存在NSUserDefaults中，以后从NSUserDefaults取，我应该怎么做

分析

所以，在这份理所当然的SDK的背后，蕴藏着大牛们几十年的设计智慧。当中应该能够看到很多门道。这次就UIView和CALayer来分析，就可以得出一些东西。

- 机制与策略分离
- 更多的不可变
- 各司其职
- 漏的更少

机制与策略分离

Unix内核设计的一个主要思想是——提供(Mechanism)机制而不是策略(Policy)。编程问题都可以抽离出机制和策略部分。机制一旦实现，就会很少更改，但策略会经常得到优化。例如原子可以看做是机制，而各种原子的组成就是一种策略。CALayer也可以看做是一种机制，提供图层绘制，你们可以翻开CALayer的头文件看看，基本上是没怎么变过的，而UIView可以看做是策略，变动很多。越是底层，越是机制，越是机制就越是稳定。机制与策略分离，可以使得需要修改的代码更少，特别是底层代码，这样可以提高系统的稳定性。

更多的不可变

稳定给你的是什么感觉？坚固？不可形变？稳定其实就是不可变。一个系统不可变的东西越多，越是稳定。所以机制恰是满足这个不可变的因素的。构建一个系统有一个指导思想就是尽量抽取不可变的东西和可变的东西分离。水是成不了万丈高楼的，坚固的混凝土才可以。更少的修改，意味着更少的bug的几率。

各司其职

即使能力再大也不能把说有事情都干了，万一哪一天不行了呢，那就是突然什么都不能干了。所以仅仅是基于分散风险原则也不应该出现全能类。各司其职，相互合作，把可控粒度降到最低，这样也可以是系统更稳定，更易修改。

漏的更少

接口应该面向大众的，按照八二原则，其实20%的接口就可以满足80%的需求，剩下的80%应该隐藏在背后。因为漏的少总是安全的，不是吗。剩下的80%专家接口可以隐藏与深层次。比如UIView遮蔽了大部分的CALayer接口，抽取构造出更易用的frame和动画实现，这样上手更容易。



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：

微博



CocoaChina

加关注

【iOS开发中自定义相册功能性能改善】大多数项目中都会用到相册浏览和选择功能，如果需要使用到自定义相册浏览器，那么，性能优化将是一个很重要的课题。毕竟操作对象是图片这样相对较大写数据单位。今天就针对自定义相册浏览选择器四个优化点进行剖析：<http://t.cn/RbQG3te>



1月22日 18:51

转发 | 评论

【Xcode 插件优缺点对比（推荐 20 款插件）】本文大致整理了自己用过

上一篇：ReactiveCocoa2 源码浅析

下一篇：iOS小技巧：用runtime 解决UIButton 重复点击问题

相关资讯

源码推荐(11.17): UIView添加弹簧效果，购物车的选择判

源码推荐(11.04): swift2.0仿微信聊天框架，UIView类别

【投稿】使用CALayer的Mask实现注水动画效果

源码推荐(8.17): 闪屏效果, 简易动画引擎, iOS UIView

源码推荐(5.27):快速给UIView 添加上炫酷通知图标,模仿天
如何给UIViewController瘦身

详解 CALayer 和 UIView 的区别和联系

详解 UIView 的 Tint Color 属性

Swift语言iOS开发: CALayer十则示例

细数AutoLayout以来UIView和UIViewController新增的相

我来说两句



你怎么看? 快来评论一下吧!

发表评论

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