

ios在ScrollView中嵌套多个TableView

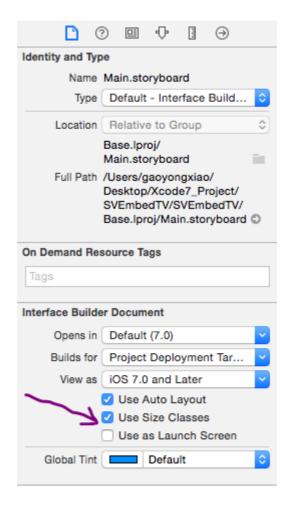
字数2042 阅读12816 评论44 喜欢46

说明:示例在XCode7 beta5完成

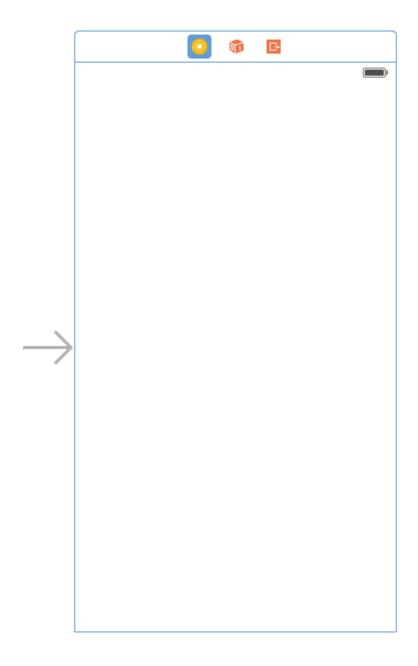
创建一个Single View Application,填写相应的信息. Language选择Swift,把项目存储到一个目录,单击Create完成创建.

Storyboard设计阶段

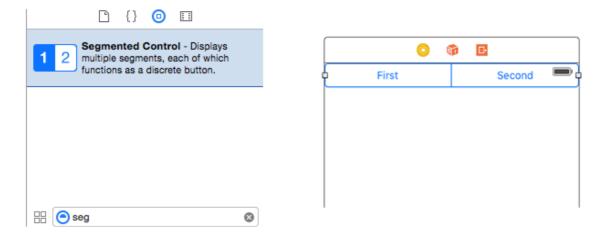
1. 打开Main.storyboard文件,取消勾选Use Size Classes,让设计视图呈现iphone的大小.



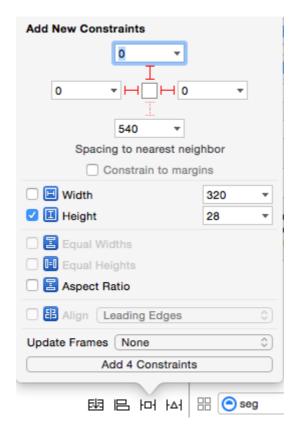
下面是取消勾选后,设计面板的样子.



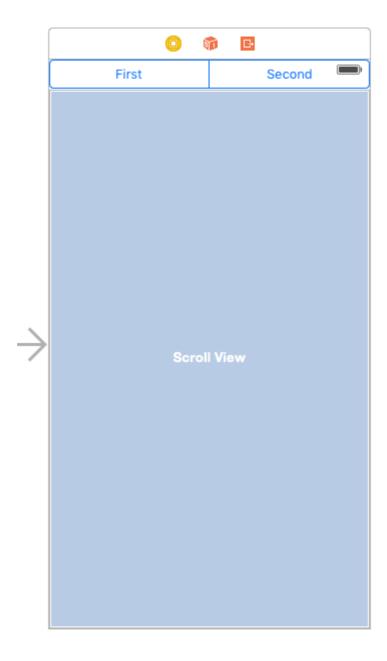
现在开始在storyboard中添加要使用到的控件. 从控件库中拖出一个Segmented Control到设计面板的上方.



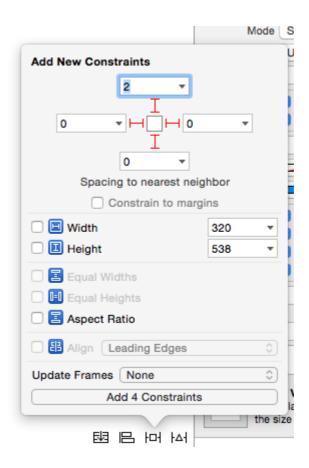
选中Segmented Control,给它增加如下约束.



接下来拖一个ScrollView到到设计面板中,让它铺满剩余的空间.



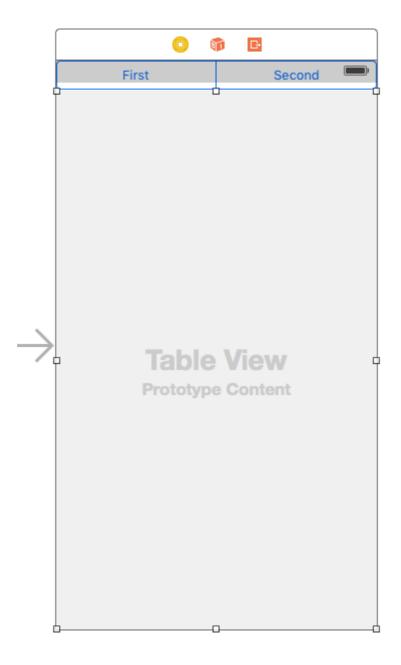
同样也要给ScrollView增加约束,这样才可以适应不同屏幕的大小.



接着拖一个TableView到设计面板中,放置在ScrollView上,成为ScrollView的子视图.



调整它的大小,让它的大小和ScrollView的相同.



现在给TableView加上约束.



此时设计面板中多了一些红色的线条,这说明缺少约束或者约束有冲突.



通过以下步骤来增加约束,这样storyboard就有足够的信息来确定控件的位置关系.点击Document Outline左上方的红色小圆圈,在点击空心的红色小圆圈,在弹出框中选择 Add Missing Constraints.



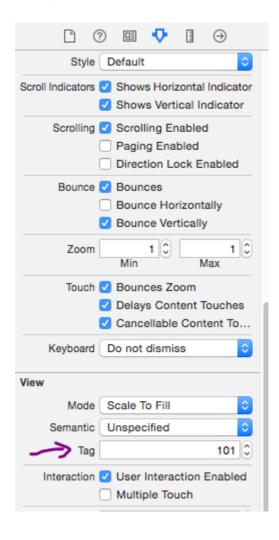
接着个体TableView增加一个Prototype Cell.

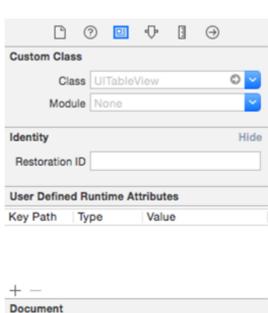


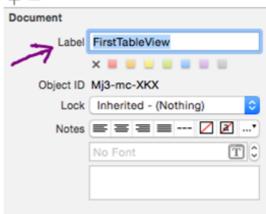
然后展开TableView选中Table View Cell,给它设置一个重用ID.



为了区分接下来要添加的TableView,选中当前的TableView,给它设置一个tag,这里设置为101,再给它取一个名字.





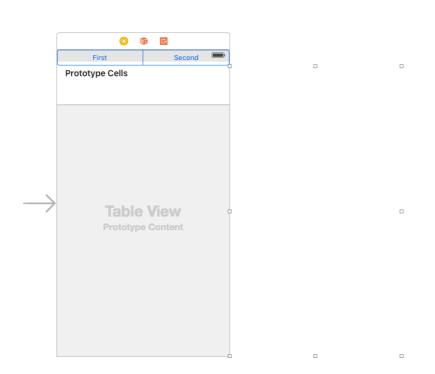


接下来添加第二个TableView,为了方便操作,在控件库中直接把TableView拖放至Document Outline中,让它位于ScrollView的下方,成为ScrollView的子视图.



使用相同的方式给刚刚添加的TableView设置一个tag,这里设置为102,给它取一个名字,叫做SecondTableView.再给SecondTableView增加一个Prototype Cell,并设置它的reused identifier为second.

接下来这一步比较关键,要改变 SecondTableView 的位置,这样才能给 SecondTableView添加上正确的约束.把SecondTableView的x坐标设置为320,完成后,会把SecondTableView移动到设计面板之外,如下所示.

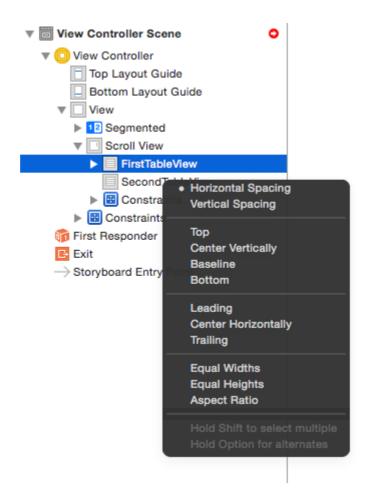




现在选中SecondTableView为它增加约束.



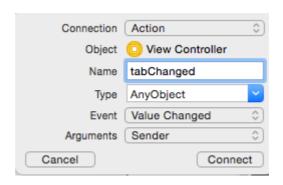
此时又出现了红色的线条.没关系,有这个方法让红色线条消失.选中FirstTableView,按住ctrl键,鼠标左键从FirstTableView拖出一条箭头到SecondTableView,松开鼠标在弹出菜单中选择Equal Widths.这样做的结果是,两个TableView具有相同的宽度.



ok,到此为止,storyboard的设计工作完成,接下来进入代码阶段.

代码阶段

打开辅助视图,为设计面板中的控件生成相应的outlet.同时为Segmented Control绑定一个Action,它的事件类型为Value Changed,可以把Segmented Control上的items当作独立的button来使用.



完成后,代码文件会类似于这样.

```
import UIKit
class ViewController: UIViewController {
    // 1. 拖拽生成控件的outlet
    @IBOutlet weak var segmented: UISegmentedControl!
    @IBOutlet weak var scrollView: UIScrollView!
    @IBOutlet weak var firstTableView: UITableView!
    @IBOutlet weak var secondTableView: UITableView!

override func viewDidLoad() {
    super.viewDidLoad()
}

// 2. 当Segmented Control选择的item改变时,会触发这个Action
@IBAction func tabChanged(sender: AnyObject) {
}

}
```

为了不让Segmented Control给状态栏遮挡,在viewDidLoad()函数的下方,添加以下代码,把状态栏隐藏掉.

```
// 3. 隐藏状态栏
  override func prefersStatusBarHidden() -> Bool {
    return true
}
```

让当前ViewController遵循UITableViewDataSource协议,这样就能够给TableView提供数据.类定义的头部将会是下面的样子.

class ViewController: UIViewController, UITableViewDataSource

这里为什么不让ViewController遵循UITableViewDelegate协议呢.因为这个例子只是给TableView填充数据,并不处理发生在TableView上的行为事件.

接着实现两个代理方法,为 TableView 填充数据. 把这两个方法添加在prefersStatusBarHidden()函数的下方.

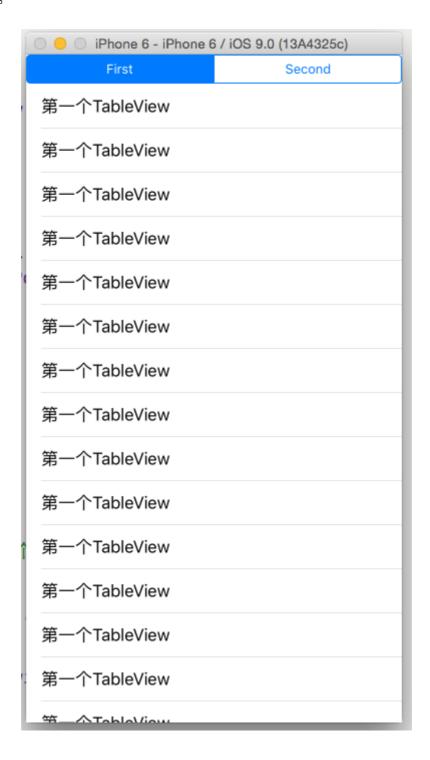
```
// 4. 为TableView填充数据
                func tableView(tableView: UITableView, numberOfRowsInSection section: Int) -> In
                    return 20
                }
                func tableView(tableView: UITableView, cellForRowAtIndexPath indexPath: NSIndexP
                    var reusedID: String!
                    if tableView.tag == 101 {
                        reusedID = "first"
                    }
                    else {
                        reusedID = "second"
                    }
                    let cell = tableView.dequeueReusableCellWithIdentifier(reusedID) as UITableV
                    if tableView.tag == 101 {
简
                        cell.textLabel!.text = "第一个TableView"
(/)
                    }
                    else {
cell.textLabel!.text = "第二个TableView"
(/collections)
                    }
                    return cell
                }
(/apps)
```

这里利用tag来判断是哪一个TableView,然后使用设置好的reused identifier来获取到 cell,给cell的textLabel设置简单的字符串.

在viewDidLoad()函数中,添加以下两行代码.这样TableView的代理方法将会由当前的ViewController来执行.

```
firstTableView.dataSource = self
secondTableView.dataSource = self
```

选择一个模拟器,运行一下看有什么效果.



第一个TableView已经呈现出来了,试着往左滑动,把第二个TableView呈现出来.滑了几次,发现不能将SecondTableView呈现出来,为什么会这样呢??难道SecondTableView 没有添加到ScrollView中.利用前面添加的Action来做个实验,看是否把SecondTableView添加到了ScrollView中.

首先viewDidLoad()函数的上方,定义一个变量,用来记录ScrollView的内容偏移量.

```
// 5. 定义一个变量来记录scrollview的内容偏移量
var offset: CGFloat = 0.0 {

    // 当offset的值改变后会执行didSet代码块
    didSet {

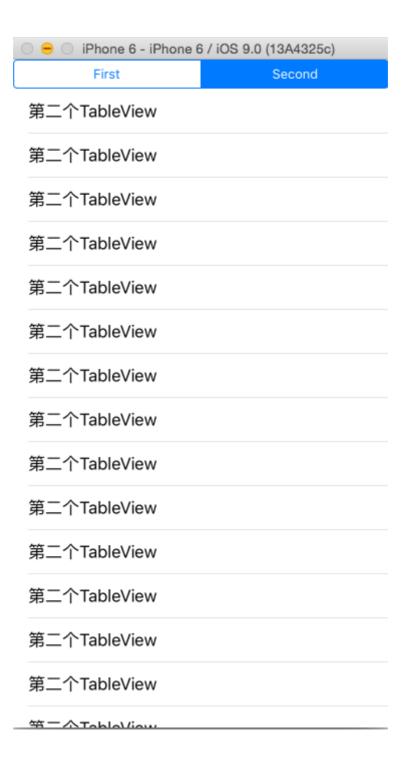
        UIView.animateWithDuration(0.3) { () -> Void in
            self.scrollView.contentOffset = CGPoint(x: self.offset, y: 0.0)
        }
    }
}
```

didSet代码块的作用是,用一个0.3秒的过度来设置ScrollView的内容偏移量. 接着在 tabChanged(sender: AnyObject) Action中添加以下代码.

```
// a. 获取到当前item的下标
let index = (sender as! UISegmentedControl).selectedSegmentIndex
// b. 设置scrollview的内容偏移量
offset = CGFloat(index) * self.view.frame.width
```

item 的下标从0开始.因为TableView的宽度和屏幕的宽度相同,所以呈现FirstTableView时ScrollView的内容偏移量为0,呈现SecondTableView时ScrollView的内容偏移量为一个屏幕的宽度,即(self.view.frame.width).

再运行一遍程序,当点击Second item时,可以把SecondTableView呈现出来,说明有把SecondTableView加到ScrollView中.



到这个阶段的完整代码如下.

```
import UIKit
class ViewController: UIViewController, UITableViewDataSource {
    // 1. 拖拽生成控件的outlet
    @IBOutlet weak var segmented: UISegmentedControl!
    @IBOutlet weak var scrollView: UIScrollView!
    @IBOutlet weak var firstTableView: UITableView!
    @IBOutlet weak var secondTableView: UITableView!
```

```
var offset: CGFloat = 0.0 {
   // 当offset的值改变后会执行didSet代码块
   didSet {
       UIView.animateWithDuration(0.3) { () -> Void in
           self.scrollView.contentOffset = CGPoint(x: self.offset, y: 0.0)
       }
   }
}
override func viewDidLoad() {
    super.viewDidLoad()
   firstTableView.dataSource = self
    secondTableView.dataSource = self
}
// 2. 当Segmented Control选择的item改变时,会触发这个Action
@IBAction func tabChanged(sender: AnyObject) {
   // a. 获取到当前item的下标
   let index = (sender as! UISegmentedControl).selectedSegmentIndex
   // b. 设置scrollview的内容偏移量
   offset = CGFloat(index) * self.view.frame.width
}
// 3. 隐藏状态栏
override func prefersStatusBarHidden() -> Bool {
    return true
}
// 4. 为TableView填充数据
func tableView(tableView: UITableView, numberOfRowsInSection section: Int) -> In
   return 20
}
func tableView(tableView: UITableView, cellForRowAtIndexPath indexPath: NSIndexP
   var reusedID: String!
    if tableView.tag == 101 {
        reusedID = "first"
    }
   else {
       reusedID = "second"
    }
    let cell = tableView.dequeueReusableCellWithIdentifier(reusedID) as UITableV
```

```
if tableView.tag == 101 {
    cell.textLabel!.text = "第一个TableView"
}
else {
    cell.textLabel!.text = "第二个TableView"
}
return cell
}
```

为什么滑动操作不成功呢,网上看到有人说TableView继承自ScrollView,那么滑动手势很可能在TableView拦截了,因此为ScrollView增加两个滑动手势识别器.

在viewDidLoad()函数中添加以下代码.

```
// 6. 为scrollView增加滑动手势识别器
    let swipeLeft = UISwipeGestureRecognizer(target: self, action: "swipe:")
    swipeLeft.direction = .Left
    swipeLeft.numberOfTouchesRequired = 1

let swipeRight = UISwipeGestureRecognizer(target: self, action: "swipe:")
    swipeRight.direction = .Right
    swipeRight.numberOfTouchesRequired = 1

scrollView.addGestureRecognizer(swipeLeft)
    scrollView.addGestureRecognizer(swipeRight)
```

定义了两个滑动的手势识别器,方向分别向左和向右,numberOfTouchesRequired的意思是只要单点触摸就可以完成滑动操作.

把swipe()函数添加到最后一个花括号的上方.

```
// 滑动手势处理函数
func swipe(gesture: UISwipeGestureRecognizer) {

if gesture.direction == .Left {
    // 向左滑时展示第二个tableview,同时设置选中的segmented item
    offset = self.view.frame.width
    segmented.selectedSegmentIndex = 1
}
else {
    offset = 0.0
    segmented.selectedSegmentIndex = 0
}
```

Ok.代码阶段也结束了.

运行一下程序, 左右滑动可以呈现不同的TableView,选中的segmented item也会跟着改变.

图片加载不出来的话,这里有 pdf格式的,提取码: 84e9 (https://yunpan.cn/OcYeC5UqKUTPnf)

● 推荐拓展阅读 (/sign_in)

© 著作权归作者所有

如果觉得我的文章对您有用,请随意打赏。您的支持将鼓励我继续创作!

¥打赏支持

♡ 喜欢 | 46

分享到微博分享到微信更多分享▼

44条评论 (按时间正序 · 按时间倒序 · 按喜欢排序)

参 添加新评论 (/sign_in)

十一岁的加重 (/users/1856923ecb16) users/作856928e76966 (/p/bad9bde9b81e/comments/499988#comment-499988)

挺不错的,放个demo吧github上

♥ 喜欢(0) 回复
EgeTart (/users/9b9d4a91a080): @十一岁的加重 (/users/1856923ecb16) https://github.com/EgeTart/ScrollViewEmbedTableViews),感谢支持 2015.08.17 13:38 (/p/bad9bde9b81e/comments/500774#comment-500774) 回复
✔ 添加新回复
南国青天 (/users/ba7700edc70b) (/users/ba7906edC70b) (/p/bad9bde9b81e/comments/500219#comment-500219)
你们左右滑动手势, 是跟着手势滑动视图(类似苹果自带的 Pop手势), 还是通过手势触发一个滑动时间?来个Demo看下呗!
♥ 喜欢(0) 回复
EgeTart (/users/9b9d4a91a080): @南望青天 (/users/ba7700edc70b) Demo在这里https://github.com/EgeTart/ScrollViewEmbedTableViews (https://github.com/EgeTart/ScrollViewEmbedTableViews),应该说手势操作本身是一个事件,我们用手势识别器去监听它,如果有这个事件发生,就执行一些相关的操作. 2015.08.17 13:43 (/p/bad9bde9b81e/comments/500797#comment-500797)
南国青天 (/users/ba7700edc70b): @EgeTart (/users/9b9d4a91a080) Xcode6.3, Swift 2.0 貌似用不了
 2015.08.17 15:00 (/p/bad9bde9b81e/comments/501009#comment-501009) 回复
✔ 添加新回复
沐雪灵风 (/users/ec449c238105) (/users/ec449c238106) (/p/bad9bde9b81e/comments/500677#comment-500677)
用一个table刷新不同的数据可以不?
▽ 喜欢(0) 回复
EgeTart (/users/9b9d4a91a080): @沐雪灵风 (/users/ec449c238105) 可以的,只是这样就失去了滑动的效果,可以看下网易新闻的客户端。
2015.08.17 13:40 (/p/bad9bde9b81e/comments/500780#comment-500780) 回复

	ゝてょ	-بد	_	_
Ø.	添加	兼九		涅

土b兰博王 (/users/e16d812db373)

/users/**巻16051205397**5) ^(/p/bad9bde9b81e/comments/841007#comment-841007)

很赞,虽然不太会swift,但是看着思路用xib拉了个一模一样的,感谢po主!

♡ 喜欢(0) 回复

欧麦蝶帝 (/users/0918875d21c4)

(/users/091816-9510217c36) (/p/bad9bde9b81e/comments/1208786#comment-1208786)

用手势就没有平滑效果了

♡ 喜欢(0) 回复

Joe_lisa (/users/0e63725484cf)

(/users/6e639.251884:08 (/p/bad9bde9b81e/comments/1266777#comment-1266777)

这样才能给SecondTableView添加上正确的约束.把SecondTableView的x坐标设置为320 ,完成后,会把SecondTableView移动到设计面板之外,一步步操作,在这里断了,因为上 面的X坐标变不了320,不知道怎么回事

♡ 喜欢(0) 回复

眼睛里的水小小小木易 (/users/08e79b420a92)

(/users/08e9/964201392) (/p/bad9bde9b81e/comments/1783642#comment-1783642)

为什么图片都加载不出来呢

♡ 喜欢(0) 回复

EgeTart (/users/9b9d4a91a080): @眼睛里的水小小小木易 (/users/08e79b420a92) https://yunpan.cn /OcYeC5UqKUTPnf (https://yunpan.cn/OcYeC5UqKUTPnf) (提取码: 84e9),这里有pdf版的。 回复

2016.03.21 13:12 (/p/bad9bde9b81e/comments/1783691#comment-1783691)

眼睛里的水小小小木易 (/users/08e79b420a92): @EgeTart (/users/9b9d4a91a080) 谢谢豪

2016.03.21 13:14 (/p/bad9bde9b81e/comments/1783703#comment-1783703)

回复

z_worm (/users/843678d4853b)

(/users/84366844785337) (/p/bad9bde9b81e/comments/1953119#comment-1953119)

如果 scrollview 里的页面是 3 个话,左右滑动手势动作要怎么做啊?

♡ 喜欢(0) 回复

EgeTart (/users/9b9d4a91a080): @z_worm (/users/843678d4853b) 手势是不变的,只是scrollview的内容宽度改变了,左右滑的时候,设置相应的偏移量就可以了。

2016.04.07 08:36 (/p/bad9bde9b81e/comments/1954469#comment-1954469)

回复

z_worm (/users/843678d4853b): @EgeTart (/users/9b9d4a91a080) 你的这个demo里面点击tableVie w跳转的时候scrollView会改变偏移量吗?

2016.04.22 20:33 (/p/bad9bde9b81e/comments/2136080#comment-2136080)

回复

EgeTart (/users/9b9d4a91a080): @z_worm (/users/843678d4853b) 有碰到会改变的时候,所以跳转回来的时候,发现指示条的位置和展示的内容不对应。

2016.04.22 22:39 (/p/bad9bde9b81e/comments/2137319#comment-2137319)

回复

还有 2 条评论, 展开查看

参 添加新回复

ufogxl (/users/a077cea0777d)

(/users/4072916-9579-720)11 (/p/bad9bde9b81e/comments/2442363#comment-2442363)

写得真好

♡ 喜欢(0) 回复

EgeTart (/users/9b9d4a91a080): @ufogxl (/users/a077cea0777d) 谢谢 2016.06.02 16:55 (/p/bad9bde9b81e/comments/2615618#comment-2615618)

回复

参 添加新回复

happycoder (/users/bf7edeaa0ddd)

(/users/時7edeaa0ddcis)⁰ (/p/bad9bde9b81e/comments/2731181#comment-2731181)

如果一个页面有多个tableview放在一个scrollview里,scrollview放在控制器的view上 刷新该加到哪个上?

♡ 喜欢(0)

回复

EgeTart (/users/9b9d4a91a080): @happycoder (/users/bf7edeaa0ddd) 让tableview 去刷新,重新加载数据。

2016.06.12 22:10 (/p/bad9bde9b81e/comments/2732137#comment-2732137)

回复
happycoder (/users/bf7edeaa0ddd): @EgeTart (/users/9b9d4a91a080) 三个tableview都加吗?
2016.06.13 07:47 (/p/bad9bde9b81e/comments/2735099#comment-2735099)

回复
EgeTart (/users/9b9d4a91a080): @happycoder (/users/bf7edeaa0ddd) 是看哪个tableview要重新加载数据,如果全都要的话,就让所有tableview 都重新去加载数据。
2016.06.13 08:47 (/p/bad9bde9b81e/comments/2735739#comment-2735739)

回复

(Augore

gaoze (/users/d92a1ed98ba5)

(/users/d92916-0318183)4 (/p/bad9bde9b81e/comments/3188429#comment-3188429)

代码是怎么贴上去的?

♡ 喜欢(0) 回复

EgeTart (/users/9b9d4a91a080): @gaoze (/users/d92a1ed98ba5) 使用的是Markdown语法,你可以看看。

2016.07.19 20:10 (/p/bad9bde9b81e/comments/3189529#comment-3189529)

回复

→ 行进的NSLog (/users/1b2ae550dc99)

(/users/162206.6016.79)8 (/p/bad9bde9b81e/comments/3722925#comment-3722925)

请问一下,我用oc写网易那种效果,我在scrollview上放了VC,VC放tableView,但是下滑的时候,tableview上的cell会删除掉,我应该怎么处理?

♡ 喜欢(0)

回复

行进的NSLog (/users/1b2ae550dc99): @行进的NSLog (/users/1b2ae550dc99) 按照你的讲解,我是不是应该添加一个下滑手势识别,然后通过手指滑动的距离,来实现tableview的滑动 2016.08.19 17:52 (/p/bad9bde9b81e/comments/3722989#comment-3722989) 回复

EgeTart (/users/9b9d4a91a080): @行进的NSLog (/users/1b2ae550dc99) 请问你是说网易的哪个App ,你是想要有怎样的效果? 2016.08.19 19:23 (/p/bad9bde9b81e/comments/3724294#comment-3724294)

回复

CHNVI (/users/dde517446338)

(/users/dtie31644633835 (/p/bad9bde9b81e/comments/3808984#comment-3808984)

你好我问下, CollectionView每个 Cell 上一个 tabelView tabelView左滑删除和 Collection View横向滚动冲突 能解决么. 当我左滑删除想删除 tabelView 的 cell 的时候, collection 向左滚动了

♡ 喜欢(0) 回复

EgeTart (/users/9b9d4a91a080): @CHNVI (/users/dde517446338) 感觉好复杂,我还想不到要怎么做。

2016.08.24 14:20 (/p/bad9bde9b81e/comments/3809959#comment-3809959)

回复

梓茜Dianna (/users/04ec513f9b0c)

(/users/04-2051343500)1 (/p/bad9bde9b81e/comments/3825907#comment-3825907)

完美!!! 换到oc一样可以用~~非常感谢,简单好用

♡ 喜欢(1) 回复

LaiBit (/users/640a965b1118): @梓茜Dianna (/users/04ec513f9b0c) 這位大神,我不是很懂在這一段 該如何轉乘OC,是否能請教你一下:

// 5. 定义一个变量来记录scrollview的内容偏移量

var offset: CGFloat = 0.0 {

// 当offset的值改变后会执行didSet代码块

didSet {

UIView.animate(withDuration: 0.3, animations: { () -> Void in self.scrollView.contentOffset = CGPoint(x: self.offset, y: 0.0)

})
}

} }

2016.11.07 22:46 (/p/bad9bde9b81e/comments/5436702#comment-5436702)

回复

EgeTart (/users/9b9d4a91a080): @LaiBit (/users/640a965b1118) 使用offset 这个属性的set方法来做这个。

回复

2016.11.07 23:09 (/p/bad9bde9b81e/comments/5437476#comment-5437476)

LaiBit (/users/640a965b1118): @EgeTart (/users/9b9d4a91a080) 謝謝你,好,我試試看,雖然不是很懂set方法如何實作?

2016.11.07 23:12 (/p/bad9bde9b81e/comments/5437531#comment-5437531)

回复

还有1条评论, 展开查看

南虞 (/users/a3a72cce8c43)

(/p/bad9bde9b81e/comments/4916471#comment-4916471)

作者,我想请教一下,我是一个scrollview里面放了一个scrollview,然后再第二个scrollview 里放了三个tabelview,其他问题都解决了 但是我tabelview里的数据翻页的话 最外层的sc rollview没办法上拉,响应时间还是tabelview里的滚动事件 有没有办法判断scrollView.co ntentOffset.y == 0到顶部的时候响应最外层scrollview的办法呀,或者其他解决办法,多谢啦~

♡ 喜欢(0) 回复

EgeTart (/users/9b9d4a91a080): @南虞 (/users/a3a72cce8c43) 你scrollview 的上下滑动是为了实现 怎样的功能

2016.10.18 23:41 (/p/bad9bde9b81e/comments/4936043#comment-4936043)

回复

加载更多 (/notes/1733712/comments?max_id=5868563&order=asc&page=2)

登录后发表评论 (/sign_in)

被以下专题收入,发现更多相似内容:

iOS Developer (/collection/3233d1a249ca)

分享 iOS 开发的知识,解决大家遇到的问题,讨论iOS开发的前沿,欢迎大家投稿 | 添加关注 (/sign_in) (/collection/323341a249ca)/3233d1a249ca) · 28596人关注

iOS开发技巧 (/collection/19dbe28002a3)



(/collection/4篇处率28002a3)·21608人关注

iOS 开发 (/collection/2ffaa203eb6a)

【最新投稿方式】注意:为了保证专题文章的质量,暂时关闭投稿申请,改为 (/collecti**cn//全版程) 经本**题的管理员 (花前月下) (判若...

8164篇文章 (/collection/2ffaa203eb6a) · 7693人关注