



首页 > iOS开发

详解 iOS 上机题！附个人见解

2015-11-20 09:43 编辑: lansekuangtu 分类: iOS开发 来源: iOS_CYX 投稿

0 223

面试 笔试 iOS

招聘信息: 硅谷顶尖团队招 iOS 开发工程师



机试题目如下

用命令行创建一个以CocoaPods管理的项目【Test-你的姓名拼音】，新建3个ViewController，完成以下题目

将下面的问题在一个UITabView里面列出所有问题，单击每一行进入一个新的页面，里面是问题和答案。

- 1.1 什么是VFL，请说出“H:[_imageView(==50)]-10-[_aButton]”代表的意思？
- 1.2 NSPersistentStoreCoordinator\NSManagedObjectContext和NSManagedObjectContext三者什么关系
- 1.3 ARC下什么时候使用Strong，什么时候使用Weak，如何避免循环引用？
- 1.4 将一个MRC的项目转换为ARC的项目，应该遵循什么规则？
- 1.5 Objective-C如何对内存管理的，有哪些情况会导致崩溃，说说你的看法和解决方法？
- 1.6 简述GCD是如何简化线程编程的？

热门资讯



这些 iOS 面试基础题目，你都深入了解吗？
点击量 16970



【译】17个提升iOS开发效率的必用工具
点击量 11027



iOS开发——UI组件（个人整理）
点击量 8745



Objective-C 编码建议
点击量 6048



我已经写了48年代码了，我感觉我还能写下
点击量 5878



ViewController 瘦身另一种解决方案
点击量 5523



出大事了！A商要联合程序员们打淘宝分京东
点击量 5377



新手向：五分钟搭建App设置页面_纯代码
点击量 5268



让我们来搞崩 Cocoa吧（黑暗代码）
点击量 4624



来就来全套！敏捷开发知识体系笔记
点击量 4572

综合评论

fuck

sqintian 评论了 国足没出息，然而中国程序员技术还是杠杠的...

提供ios APP审核加速上线。24小时内到审核状态，单子太多最迟不超过48小时
白色青花瓷 评论了 iOS自定义转场

提供ios APP审核加速上线。24小时内到审核状态，单子太多最迟不超过48小时
白色青花瓷 评论了 iOS游戏开发和提交的一些「坑」和「解决方案」...

1.7 Extensions有哪些类型，每种类型可以完成的功能有哪些？

1.8 如何衡量ViewController的规模？

1.9 MVVM是什么，请简述MVVM的特点以及解决了哪些问题？

2.请使用UIScrollView控件实现图片的循环切换

3.请使用UICollectionView控件实现图片数据绑定，要求每行两列

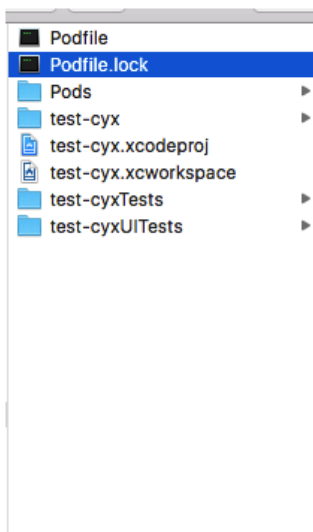
参考思路

1.新建以CocoaPods管理的项目

在命令行窗口输入以下命令

```
1 | pod init
2 | pod install
```

等待Updating完毕以后文件夹的样式



打开test-cyx.xcworkspace文件

PS:下面只写思路，由于有点强迫症，想把题目做的完整一点，时间又不允许，就只把思路写写就好了

2.第一题（创建一个**TableViewController**）

1.我们假定问题和答案分别是字典的Key和Value,把十道题目分别存放到一个.plist文件中，使之能从.plist文件中读取

2.根据MVC思想，我们面向模型开发，而不是面向字典开发，因此，我们从plist文件中读出的字典数组需要转化为模型数组

（1）（M）我们需要定义模型test类，里面有两个属性：

@property (nonatomic, copy) NSString *testName;题目

@property (nonatomic, copy) NSString *testContext;答案

提供ios APP审核加速上线。24小时内到审核状态，单子太多最迟不超过48/小白色青花瓷 评论了 你真的会使用Chrome开发者工具吗？ ...

在block中使用到self变量的时候，一定要先weak再strong. __weak

Airsola 评论了 Objective-C 编码建议

很详细，看了印象不错，拷到自己笔记中了

爱吃肉肉的猫 评论了 在iOS 8中使用UIAlertControle...

mark

悟空你好调皮哦 评论了

WatchConnectivity:通过Appli...

外围设备寻找服务过程中发生错误，错误信息：Error

sxd123 评论了 iOS 蓝牙开发（三）app作为外设被连接的实现...

不错的总结。有个小小的坑。如果在layoutSubviews 里面写自动布局约束。wshlovercn 评论了 Objective-C 编码建议

google 确实厉害

zhaozihui 评论了 谷歌移动搜索可直接展示APP中的内容...

相关帖子

友盟短信分享

UIWebView的问题

系统声音使用MPVolumeView在8.4版本可以获取到系统音量的值，但在9.0的时候就获取不到

windows环境下,ttf字体显示模糊的问题,是否会解决？

新手入门遇到困难的第一个例子，求助！

调查一下，你们用苹果哪款笔记本电脑比较多？

UISearchController

浮躁

ipad横屏demo在ios8下部分区域不响应

(2) (V) 创建一个用于展示问题和答案的PageViewController类，.h头文件里向外暴露了@property (nonatomic, strong) YXTest * text;属性

(3) (C) 通过TableViewController类里面使用KVC把字典数据转为模型数据，再在以下方法把模型数据传递给PageViewController用于展示。

```
1 - (void)tableView:(UITableView *)tableView didSelectRowAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath {
2     PageViewController *page = [[PageViewController alloc] init];
3     page.text = self.text;
4     [self.navigationController pushViewController:page animated:YES];
5 }
```

上面的Demo骨架已经搭完了，下面是解析一下问题的答案（当然，这些问题都可以从网上直接找到答案，这里只是简单说说我个人的理解，如有纰漏，欢迎指正）

- 什么是VFL，请说出“H:[_aimageView]==50]-10-[_aButton]”代表的意思？
 - VFL:苹果为了简化手写Autolayout代码发明出来的，好像叫可视化格式语言（表示真的很久没用过啊！自从发现了Masonry），那行代码的意思应该是设置水平方向的约束。
 - 手写Autolayout代码我一般使用第三方框架：Masonry。用Masonry写出来的代码的可读性非常好。
- NSPersistentStoreCoordinator\\NSManagedObjectContext和NSManagedObjectContext三者什么关系
 - CoreData里面的属性，NSPersistentStoreCoordinator：持久性数据协调器；NSManagedObjectContextModel：管理数据模型；NSManagedObjectContext：管理数据内容。三者的关系：CoreData根据NSManagedObjectContext对象确定如何将底层的持久化文件中的数据映射为NSManagedObjectContext对象。
 - 对于数据持久化的操作，我使用比较多的是通过FMDB框架操作SQLite，因为CoreData是基于OC封装了SQLite，性能并没有SQLite好。例如GCD性能比NSOperation好。
- ARC下什么时候使用Strong，什么时候使用Weak，如何避免循环引用？
 - ARC下，是Xcode编译器自动判断是否有强指针引用着对象，从而自动帮我们在恰当的位置加上引用计数加一或减一的代码。使用Strong就表明这个OC对象是被使用强指针引用的。
 - 因此，我们自己定义的需要使用的OC属性（UI控件除外）时，一般使用Strong；UI控件一般使用weak，因为在UI控件通常被父控件的subViews数组强引用着。
 - 首先，循环引用的意思是两个对象互相强引用着(或者多个对象引用循环)，造成互相都无法释放，效果类似与‘死锁’。避免循环引用的方式是将其中一个对象设置为weak。我印象比较深的在使用block时造成的循环引用，例如[使用AFN的时候](#)

```
1 // 在AFN的block内使用，防止造成循环引用
2 weak typeof(self) weakSelf = self;
3 [[AFHTTPSessionManager manager] GET:CYXRequestURL parameters:params success:^(
4     NSLog(@"请求成功");
5     // 利用MJExtension框架进行字典转模型
6     weakSelf.menus = [CYXMenu objectArrayWithKeyValuesArray:responseObject[@"
7     // 刷新数据 (若不刷新数据会显示不出)
8     [weakSelf.tableView reloadData];
9     } failure:^(NSURLSessionDataTask * _Nonnull task, NSError * _Nonnull error) {
10     NSLog(@"请求失败 原因: %@", error);
11 }];
```

- 将一个MRC的项目转换为ARC的项目，应该遵循什么规则？
 - (我也不太确定，猜的)规则难道是，需要转换为ARC文件的就转换，，不需要转换的就不转换？过滤掉无需转换的文件(不支持ARC的文件)。无需转换的文件应添加-fno-objc-arc标记
- Objective-C如何对内存管理的，有哪些情况会导致崩溃，说说你的看法和解决方法？
 - (...上面已经问过ARC了，这题我猜是问iOS系统的内存管理原则了吧？)
 - 当App收到三次内存警告还不做处理时，会造成闪退。
 - 处理方法：在didReceiveMemoryWarning内释放不必要的资源。

微博



CocoaChina

加关注

【源码推荐(11.19)】①高仿斗鱼TV②搜索联系人③打开自带地图、百度地图、腾讯地图④图像美化，以上源码下载：<http://t.cn/RUne8Jw>



11月19日 19:30 转发(62) | 评论(12)

【避免手机游戏中的A/B测试失控】几乎每天我都会听到“A/B测试”这个词。它经常被作为游戏设计决策制定的万能药——用于删除等式中一些人为错误并基于数据作出决定，因为“数字永远都不会撒谎。”而在这里我并不是要



- 简述GCD是如何简化线程编程的？
 - GCD相对于pthread/NSThread，通过自动管理线程的生命周期，从而简化了线程编程。
- Extensions有哪些类型，每种类型可以完成的功能有哪些？
 - (那时候有几个忘了....)六种类型：Today、Share、Action、Photo Editing、Storage Provider、Custom keyboard
 - 完成的功能可以顾名思义
- 如何衡量ViewController的规模？
 - - (这个真的不太清楚。。求大神指导) 是代码量？业务逻辑的复杂程度？还是ViewController做了过多数据加工的事情，造成ViewController的规模变大？
- MVVM是什么，请简述MVVM的特点以及解决了哪些问题
 - M(Model)V(View)VM(ViewModel)，是一种View层的架构模式，衍生自MVC。
 - 特点：把数据加工的任务从Controller中移到了ViewModel，使得Controller只需要专注于数据调配的工作，ViewModel则去负责数据加工并通过通知机制让View响应ViewModel的改变。
 - 目标：为MVC中的Controller减负

请使用UIScrollerView控件实现图片的循环切换

- CYXInfiniteScrollView.h文件

```
1  #import @interface CYXInfiniteScrollView : UIView
2  @property (strong, nonatomic) NSArray *images;
3  @property (weak, nonatomic, readonly) UIPageControl *pageControl;
4  @property (assign, nonatomic, getter=isScrollDirectionPortrait) BOOL scrollDirec
5  @end
```

- CYXInfiniteScrollView.m文件

```
1  #import "CYXInfiniteScrollView.h"
2  static int const ImageViewCount = 3;
3  @interface CYXInfiniteScrollView() @property (weak, nonatomic) UIScrollView *sc
4  @end
5  @implementation CYXInfiniteScrollView
6  - (instancetype)initWithFrame:(CGRect)frame
7  {
8      if (self = [super initWithFrame:frame]) {
9          // 滚动视图
10         UIScrollView *scrollView = [[UIScrollView alloc] init];
11         scrollView.showsHorizontalScrollIndicator = NO;
12         scrollView.showsVerticalScrollIndicator = NO;
13         scrollView.pagingEnabled = YES;
14         scrollView.bounces = NO;
15         scrollView.delegate = self;
16         [self addSubview:scrollView];
17         self.scrollView = scrollView;
18         // 图片控件
19         for (int i = 0; i < imageviewcount; i++) {
20             index = 0;
21             imageView.tag = index;
22             imageView.image = self.images[index];
23         }
24         // 设置偏移量在中间
25         if (self.isScrollDirectionPortrait) {
26             self.scrollView.contentOffset = CGPointMake(0, self.scrollView.frame.si
27         } else {
28             self.scrollView.contentOffset = CGPointMake(self.scrollView.frame.size.
29         }
30     }
31 }</imageviewcount; i++) {>
```

请使用UICollectionView控件实现图片数据绑定，要求每行两列

```
1  #import "CYXCollectionViewController.h"
2  @interface CYXCollectionViewController ()
3  @end
```

```
4  @implementation CYXCollectionViewController
5  static NSString * const CYXCell = @"cell";
6  - (instancetype)init
7  {
8      // 流水布局
9      UICollectionViewFlowLayout *layout = [[UICollectionViewFlowLayout alloc] init];
10     layout.itemSize = CGSizeMake(150, 150);
11     layout.minimumLineSpacing = 0;
12     layout.minimumInteritemSpacing = 20;
13     layout.sectionInset = UIEdgeInsetsMake(20, 0, 0, 0);
14     return [self initWithCollectionViewLayout:layout];
15 }
16 - (void)viewDidLoad {
17     [super viewDidLoad];
18     self.collectionView.backgroundColor = [UIColor whiteColor];
19     // 注册cell
20     [self.collectionView registerClass:[UICollectionViewCell class] forCellWith:
21 ]
22 #pragma mark - - (NSInteger)collectionView:(UICollectionView *)collectionView n
23 {
24     return 30;
25 }
26 - (UICollectionViewCell *)collectionView:(UICollectionView *)collectionView cel
27 {
28     UICollectionViewCell *cell = [collectionView dequeueReusableCellWithReuseIde:
29     UIImageView *view = [[UIImageView alloc] initWithImage:[UIImage imageNamed:@
30     cell.backgroundColor = view;
31     return cell;
32 }
33 @end
```



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：

1

上一篇：iOS系统的这些小功能会影响到你的APP哦~你测了没呢？

相关资讯

iOS hybrid App 的实现原理及性能监测

iOS 开发之 ReactiveCocoa 下的 MVVM（干货分享）

iOS 蓝牙开发（四）BabyBluetooth蓝牙库介绍

这些 iOS 面试基础题目，你都深入了解吗？

苹果向开发者发布 iOS 9.2 第二个测试版

iOS 9 的 Core Image新滤镜

初窥iOS 9联系人框架

iOS 蓝牙开发（三）app作为外设被连接的实现

[XTPaster] iOS 贴纸功能实现

【译】iOS Xcode部署配置



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](#) [商务合作](#) [联系我们](#) [合作伙伴](#)

北京触控科技有限公司版权所有

©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