Ios: Objective-C高级编程书

一面：

1：CGSize intrinsicContentSize:是干什么用的？

2：编写一个循环引用的代码

3：assign和weak有什么区别？

Assign :简单赋值,不更改索引的引用计数,对基础数据类型,

Weak: 用来修饰类, 防止循环引用,当被修饰对象引用计数为0的时候, 指针指向修改为null

4：layer和view的区别

Layer : 不可以相应事件,layer针对内容的渲染

View: 可以相应事件,主要针对内容显示的管理,

5：拖线的时候为什么要设置成weak，设置成strong行不行？

6：1.OC语言有什么特点？和其他语言（Java、Python）的区别？

使用了自动释放池,自动引用计数方式管理内存.

7：为什么说oc是动态的

1. 动态类型,运行的时候才决定对象的实际类型
2. 动态绑定,
3. 动态加载,加载图片根据设备类型来加载对应的@2x, @3x

8：有没有用过分类？分类与扩展及匿名分类的区别？

Category: 为系统类扩展方法.

Extension: 为自定义类扩展方法.

9：self和super的区别？

10：定义一个对象，它的内存大小是多少？

11.主要是runloop的原理以及核心源代码；内存管理及weak，autorelease原理；block在c++下面的实现，存储域类型；gcd的原理及应用，source的原理为什么比timer更精准；

12.消息的转发流程包括主要的5个方法是处理什么；事件响应的传递和响应链，例如手势事件；mataclass结构体中每个成员变量涉及到的知识；

13，GCD串行队列

14，自定义对象的占用的空间

15，dealloc的调用时机

16，无重复字符的最长子串

17.基础题问了下事件传递，消息转发，runtime的了解，内存管理，主要聊项目经历，内存循环引用，包括如何使用代码去检测；block的内存管理，字符串字典但属性为什么使用copy可不可以用strong？；App的签名原理；我项目里面写的rac，然后问一下rac的冷热信号问题；最近在看什么书？

18.为什么更新UI的操作必须放在主线程 https://www.jianshu.com/p/8e11c0e11bf7 http://www.cocoachina.com/ios/20190118/26167.html

19.assign 定义一个对象会不会报错

20.重构项目中的重复代码

21.autolayout与frame的性能比较，autolayout原理

22.有没有用过nscopy协议

23.主要是masonry 布局与基础的内存管理

24. 好的代码是什么样的

25. 数组 [1 2 3] 怎么打出它的全排列

26. GCD 异步添加主队列

27. 用“好的代码”的思路设计一个下载器

28.CGPoint在内存中是什么样子

29.运用riblet框架在项目中做了怎样的尝试，Ribs是做什么的

30.模块解耦设计如何实现，怎样改进

31.swift和OC比较有哪些方面的优势，swift中struct、enum和类复制的区别

32.RAC中有哪些操作符，throttle的作用是什么，使用工程中遇到过哪些坑

33.自定义TabBar的高度遇到过哪些坑

34.什么是离屏渲染，有哪些方式会触发离屏渲染。

35.哈希表的底层实现原理，响应式编程和一道算法

36. asign修饰词野指针循环引用，以及如何避免多线程Autolayout copy协议

37.二分查找

38. 事件传递响应机制

39.消息转发机制

40.项目中的链式调用如何实现的

41.设计一个内存缓存，LRU怎么实现

42.设计模式MVC MVVM VIPER

43.项目中怎么优化的读信

44.NSDictionary怎么实现的，哈希表怎么实现

45.gcd，串行和并行队列的区别，同步（sync）和异步（async）的区别

sync 是不会开辟新线程

Async 开辟新线程

串行: 开辟一条线程(或者在主线程)

并行: 开辟多条线程

1. 事件的传递机制

47、两个子视图的最近公共父视图

1. 两层for循环

2. 使用set,将减少一层for循环

48、做一个微信的搜索功能，需要支持扩展

49、1G内存，读取10G的文件，怎么取前K个最大的

1. 首先分块.
2. 取出每一块的最大值
3. 把最大值再合并到一起
4. main函数之前程序作了什么
5. 加载可执行文件.o文件
6. 加载动态库
7. 递归添加动态库中调用的其他动态库
8. +load
9. Mach-O的执行文件是什么类型

1. .o文件,.a文件, .framework 文件, .app文件,mach-o 文件可以帮助我们理解动态库加载过程,以及mach-o 读写操作

52、类的isa指针

53. 先自我介绍 然后每一面都有算法题 手写的 一面上来就难点load之类的 还有响应链 runtime 二面会针对一面答得不好的地方再问还有项目相关 三面是部门老大 会问你自己熟悉的地方 最好挑自己熟悉并且深入的 四面好像是另一个部门的老大 然后又问了一些oc基础的问题加项目加算法

54. 北京IOS一面：面试题：组件化的理解

线程安全的理解 (线程安全多个线程访问同一个对象时，如果不用考虑这些线程在运行时环境下的调度和交替执行，也不需要进行额外的同步，或者在调用方进行任何其他操作，调用这个对象的行为都可以获得正确的结果，那么这个对象就是线程安全的。)

MVVM架构的理解

swift调用函数的方式有几种

如何自定义一个类似uiview.animation的动画接口

由这些问题引发的一些问题

常用加密算法

笔试题

合并n个有序数组 ,多路归并排序.

实现一个缓存，可动态配置FIFO、LRU调度方式

xib为何weak引用property，strong会有什么问题

Autolayout原理

CGPoint在内存中如何存储？

二面：

1.上来就是谈思想了，除掉履历上的内容，介绍自己，然后面试的题更偏重的是底层，一个函数中生成对象的整个内存分配过程，怎么生成、怎么释放

2. 请写出出下面代码的执行顺序以及每次执行前等待了多长时间？并解释一下原因？

DispatchQueue.main.async {

DispatchQueue.main.async {

sleep(2)

print(1)

}

print(2)

DispatchQueue.main.async {

print(3)

}

}

sleep(1)

2 ---->1---->3

3. 上面的DispatchQueue.main全部都改成DispatchQueue.global呢？并解释一下原因？

4. 如果是下面这种情况呢？请输出print的顺序并解释原因？如果queue.maxConcurrentOperationCount = 1会是什么样子呢？

let queue = OperationQueue()

queue.maxConcurrentOperationCount = 2

queue.addOperation {

queue.addOperation {

sleep(1)

print(1)

}

print(2)

queue.addOperation {

print(3)

}

}

sleep(2)

5. CGPoint在内存中的分配是如何的？

struct Point {

var x: CGFloat

var y: CGFloat

}

class Point2: NSObject {

var x: CGFloat

var y: CGFloat

}

6. 编写一个函数，不管调用多少次都只执行一次？写一个debounce函数，在time时间内不论调用多少次，它只执行最后一次函数？

7.KVC，KVO的原理？

Kvc:key-value-codeing ,键值编码,是一种可以修改对象属性值的方式.

Kvo:key-value-observer: 监听对观察对象的属性值的改变.

1. block如何做到延迟释放self？

1.

9. 对数组arr内的元素组合进行全排列？

input: [1, 2, 3]

output: [123, 132, 213, 231, 312, 321]

1 （234）

12（34）

13（24）

123（4）

124（3）

132（4）

134（2）

10.合并N个升序数组为一个升序数组？

input: [[Int]]

output: [Int]

遍历数组, 找到每个数组中的最后一个值,并比较大小,放到新数组中,如果放入到新数组了,则原数组应把此值删除.

重复操作,知道子数组个数都为0

1. 设计实现一个下载器？

12. 项目中的链式调用，对这种封装怎么看，还有没有其他的方式

项目中C++对象和OC对象的生命周期管理问题，这个着重问了如何处理互相转化的生命周期问题

项目中的一些自动化如何实现的，如何看待自动化

dispatch main queue sync之后的死锁问题  
get\_current\_queue 为什么被废除

算法：反转链表，写了测试用例

组件化和模块化

三面：

1. LRU算法
2. 设计日志监控SDK
3. 比如说有三种飞机，飞机a是2×16的座位，飞机b是4×18等等，然后比如说有32个乘客，这32个乘客，他依次从飞机门进入去选座位，乘客喜欢 1. 最靠近他的座位, 2.靠近前排的座位3.靠近过道的座位。 需要设计一个映射表，能反映一定数量的乘客和确定的机型的座位情况
4. leetcode 134（https://leetcode-cn.com/problems/gas-station/）
5. 问了优化
6. 怎么理解编程
7. 讨论了技术和规则的问题，对抗的问题