**面试题**

1、判断IP地址合法性以及优化方法

2、单链表逆置

iOS相关

1、cache缓存机制

2、隐式动画与显示动画区别

3、block内部结构和原理

4、tableView的高度预估机制

5、autorealease的原理和应用场景

6、KVC和KVO

7、tableView优化方法

8、property属性

9、多线程GCD和NSOperation比较

10、NSCopy协议

11、pushviewController后view的释放时机

12、weak应用场景 和assign区别：weak实现原理

13、block内部修改外部变量，\_bock修饰符原理，闭包

14、有没有看过哪些优秀第三方库的源码。例如:SDWebImage的缓存机制是如何实现的

1、开始自我介绍

2、根据简历了解个人研究方向的问题

3、说一个自己最近印象深刻的项目，然后根据做的项目说一下里面的关键技术点，

     最后引导出其中的安全问题，如何加密解密，数字签名、服务器配置

4、Objective-C的属性和实例变量的区别

5、UIView和CALayer的区别 还用过哪些Layer类(CATextLayer等)

6、Category如何扩展，有什么好处？为什么不能扩展属性？

7、tableView的优化原理，cell如何重用

1、HTTP协议原理，get和post的区别

2、Cookie是什么

3、对称加密和非对称加密的区别

4、关于 ReactNative

5、算法题：一个整数数组，判断是否有两个整数的和等于一个整数m，要求一次循环实现

6、对公司技术和业务的认识

1、不用临时变量怎么实现swap(a,b)，用加法或异或都可以

2、二维有序数组查找数字

3、亿级日志中，查找登录次数最多的10个用户

4、简述排序算法“快排”partion函数的原理，堆排序(不稳定)，归并排序、基数排序

iOS相关问题理解：

1、Objective-C中load方法和initialize方法有什么区别？各自执行时机和用途是什么？

没实现子类的方法会不会调用父类的？

2、对ARC和MRC的理解

3、UITableView的调优方案

4、MVC和MVVM的区别，各自的优缺点是什么？为啥要使用MVVM？

5、对Runtime的理解，方法的查找，消息的转发，对象的内存布局？

6、说说对Block的理解，如何解决循环引用的问题？

自我介绍后问了几个iOS相关的问题

1、说说对属性的理解，如何用于内存管理？

2、介绍一下iOS中的Block，有哪些类型的Block？

3、如何优化UITablView防止卡顿？(高频问题)

4、野指针是什么？iOS开发中什么情况下会有野指针，如何避免？

开始先笔试写算法

1、给一个字符串，如何判断它是否是合法的IP地址，例如:”192.168.1.1”就是合法的，方法思路不限，例如使用正则表达式

2、说说大数相加的思路，动手写代码实现

3、简述TCP建立和关闭连接握手的过程，前者为什么是三次，后者为啥是四次？

4、问题:假设10万条电话号码，如何通过输入电话号码的某一段内容，快速搜索出来。例如输入234，以下两个号码都会显示在

搜索框

    123456789000

    1888888823400

5、向Objective-C的数组中添加nil对象会有什么问题？

1、ARC的原理，在MRC和ARC下如何获取对象引用计数器

2、#include 与 #import区别

3、内存的大小弊端，int的高权位在哪一端？

4、TableView中Cell高度缓存方案，定高Cell和变高Cell如何处理？

5、int、chat、double类型的内存大小，sizeof使用

6、二维数据、字典及缓存数据模型问题

7、Objective-C的编译过程中有哪些流程要处理？

8、iOS中的数据持久化方式及使用？

9、const、static以及全局变量的区别？

1、获取对象的引用计数CFGetRetainCount 和 retainCount的用法，在哪些情况下返回的计数是不正确的

2、@property 中 weak、strong、copy、assign、retain、nonatomic等字段的含义和用法

3、关联对象内部原理，主对象如何指向它关联对象

4、简述Objective-C的Runtime对象模型和消息机制？

5、Objective-C 和 Java 的 RunTime有什么区别？

6、weak 的内部实现原理及在MRC下如何实现weak？

1、MVC具有什么样的优势？各个模块之前怎么通信？例如单击button后怎么通知Model

2、如何判断两个无限长度链表有没有交点？

3、SDWebImage的缓存机制是怎样的？如何设计图片缓存？

4、用GCD如何实现这个需求？A、B、C三个任务并发，完成后执行D

5、KVO、Notification、delegate各自的优缺点、效率和使用场景？

6、Objective-C中的copy方法

7、Runtime中，SEL 和 IMP的区别

8、autoreleasepool的使用场景和原理

9、Runloop的实现原理

10、Block为啥会有循环引用，如何解决？

11、如何手动通知KVO

12、UITableView的相关优化

13、NSOperation 和 GCD 的区别

14、CoreData的使用，如何处理多线程的问题

1、进程和线程的区别

2、TCP和UDP的区别

3、TCP流量控制

4、数组和链表的区别

5、Autoreleasepool什么时候释放？在什么场景下使用？

6、怎么判断某个Cell是否显示在屏幕上？

7、UIVIew的生命周期

8、如果页面A跳转到页面B，A的viewDidDisappear的方法和B的viewDidAppear方法哪个先调用

9、ARC的本质

10、Runloop的基本概念，它是怎么休眠的

11、如何找到字符串第一个不重复的

1、知道哪些设计模式？单例是为了处理什么问题使用的？单例和全局变量的区别

2、什么是元类？实际中会用元类做什么事情？

3、TCP和UDP的区别

4、HTTPS的工作原理，和HTTP的区别 RSA加密原理

5、Block底层原理，结构、内存以及需要注意的地方

6、一张png或jpg格式的图片渲染到页面上显示有哪些流程，png和jpg的有什么区别 png一定是无损的吗

7、Runtime相关

8、RunLoop的结构和循环流程，用RunLoop做过什么事情

9、多线程，NSOperationQueue和GCD的区别，用多线程做过什么事情？线程安全的问题。加锁有几种方式

10、NSURLSession 和 NSURLConnection 的区别

11、做过什么动画效果？用什么实现的？隐式动画和显示动画的区别

12、SDWebImage的框架结构，缓存机制

13、对组件化的了解，组件化是为了解决什么问题？

14、JSpatch原理

15、如何分层打印二叉树

1、MVC和MVVM的区别

2、如何编写单元测试？例如写了一个网络库，如何测试这个网络库，用例怎么写的更全面一些？

3、代码Git上上拉下来到生成.ipa都有哪些过程，期间都生成了什么文件

4、看过哪些框架、开源代码，有什么收获？

5、JSPatch是如何处理Block的？

6、如果没有Instruments，该如何检测内存泄漏，僵尸对象之类的问题？

1、单例和全局变量的区别

2、Block 和 Protocol的区别，Block是为了解决什么问题使用的

3、iOS的设计模式

4、冒泡、插入、快速排序的平均时间复杂度和最坏时间复杂度

5、堆排序有时间复杂度为0(n)的排序吗

6、读过的开源框架，读过的书（高频问题）

1、解释属性修饰关键词的作用(weak、strong、copy、readOnly、assign、nonatomic等)

2、线程和进程的区别，如何保证线程安全？

3、写算法输出 2～100的素数，如何进一步优化？

4、了解哪些设计模式？

5、MVC的设计模式的思想是什么？对比MVVM设计模式

6、堆和栈的区别，工程中哪些数据存储在堆中哪些在栈中？

7、iOS 中的NSCopying协议，copy和mutableCopy的区别？

8、有什么问题问面试官

1、iOS中的内存管理

2、iOS中开发中用过哪些测试性能工具  
3、二叉树的先序遍历，递归和非递归思路

4、写快速排序算法，并分析原理

5、HTTP为什么底层是TCP不是UDP

6、TCP是基于流式传输的，怎么设计协议

7、TCP为啥要进行三次握手

8、抓包的原理是什么

9、socket异常断开时，设计一个合理的重连机制

10、在10亿个数中如何快速找出最大的前100个数

1、解释属性修饰关键词的作用

2、项目中用过哪些设计模式

3、结合响应者链条和设计模式，解释事件怎样传递和处理

4、block、NSNotification、delegate、Observer比较

5、block为什么会导致循环引用，如何解决？

1、个人项目提问

2、tableView的性能优化

3、Cocoapods的实现思路

4、Runtime在特殊需求当中的运用

5、SDK的接口设计过程(一般设计为进入业务线提供一个注册方法，在需要的时候使用代理回调，向SDK里传递数据一般用单例模式，暴露相应的接口)

6、AFN实现思路，对源码的理解程度

7、项目总如何保证数据的安全性

8、快速排序的原理

9、C 语言中的strlen 和 sizeof的区别

1、数组中(无序的正整数数)如何找到第n个的数？

2、数组中 1 - 100 的有序数字如何找到第n大的数

3、对Objective-C的运行时和动态性特性的理解

4、Objective-C是如何找到一个方法的？

5、Objective-C是有没有重载函数？

6、MRC 和 ARC 下 内存管理的区别

7、autoreleasepool被释放了，里面的对象都会被释放吗？过程是怎样的？

1、++和Objective-C的内存管理比较，以及实现方式

2、++和Objective-C有哪些区别？

3、Objective-C的MRC和ARC的内存管理原理

4、两个数组，一个有100万的数据，另一个有1亿的数据，如何找出相同的数据，时间复杂度是什么？

5、Swift 和 Objective-C有哪些区别？

6、冒泡排序和快速排序的时间复杂度