

## 今日头条(一面、二面、三面)

楼主投简历的时间是 2017-01-25 日，其实对于春招来说算是比较早了，但是当时看着牛客网上已经有许多招聘信息了，而且队友都已经腾讯二面的，就有点慌，想着先投几份吧，反正也不会这么早开始面试（一般来说校招实习生是在年后开始面试），还有一个月时间开始准备。第一发投了今日头条（因为牛客上头条的招聘信息最多。。。。。）刚投出去就发现简历上有两个错别字。。GG。过了两天在群里听说有人的简历被刷了，我就摆脱学长帮忙问了下，学长说还不清楚，结果刚回复，头条就打电话来约面了。。。时间约在了 2 月 1 号。。。啥？？我啥都没开始准备。。

### 1、一面（2017-02-01 14:00）

一面面试官比较年轻帅气，大概是个 24 岁的小哥，说话挺温柔的，由于是第一次面试，本来很紧张的，然而气氛不那么严肃，紧张感就没那么强烈了。上来显示自我介绍（上午临时编了一段。。）

- (1)、请简述一下 DNS。
- (2)、有听过 HTTPDNS 吗？
- (3)、有哪些方法能加快网络连接速度
- (4)、如何维持长链接
- (5)、如何发送心跳包
- (6)、自动布局（设置约束）和手动布局（设置 frame）的优缺点，

哪个效率高，为什么？

(7)、一道简单 dp 题，求两个字符串最长连续公共序列

一面可以说是面试的非常好，面试官友好，问的问题我前不久正好研究了下了。

(1)、DNS 的话，计算机网络上讲的比较详细了。我对这个记得比较熟，多级 DNS 服务器，每一级 DNS 服务器如何去缓存，缓存刷新时长。详细就看书上。

(2)、HTTPDNS，当他问到这个的时候，（笑）到我装逼的时候了。

(3)、加快网络连接，对于 tcp 来说当然是长链接呀，最最基本的。当然上面的 HTTPDNS 也是一种优化方法，还有就是 http2，以及 http2 支持的长链接的缺点，具体怎么回答的记不清了，不过基本回答的很详细了，包括几种新协议（非标准）的对比，

(4)、维持 tcp 长链接就是客户端每隔一定时间向服务端发送心跳包，表面连接还活着。

(5)、怎么发送心跳包。。我不知道。因为没实际写过。

(6)、当然是手动布局效率高，因为自动布局其实每一个约束条件相当于一个方程，最后系统来解多元一次方程组从而计算出 frame

一面的面试官对我还是非常满意的，问我在项目中使用自动布局还是手动布局，我说我使用自动布局，他就说，他们以前也是使用自动布局，但是自动布局有很多坑（我没踩到过。。。），同时考虑到效率，他们现在项目都是手动布局。

2、二面（2017-02-01 15:45）

一面面完面试官就让我等半小时接着二面，他去叫他同事过来。二面面试官看起来比一面面试官还要年轻。。。感觉和我差不多大。。当时就有点轻敌了。。。

- (1)、用户产生一个下拉刷新动作，请详细描述网络如何传输
- (2)、简述tcp 连接时的握手过程，不要第三次握手行不行？
- (3)、讲讲拥塞避免算法
- (4)、GCD 同步与异步
- (5)、GCD 的使用场景
- (6)、NSArray、NSSet、NSDictionary 的效率
- (7)、只用栈实现一个队列
- (8)、内存中堆与栈的区别
- (9)、什么时候在栈中什么时候在堆中
- (10)、为什么 OC 不能像下面这样实例一个对象  

```
class A;  
  
A a;
```
- (11)、请简述操作系统内存管理
- (12)、一个 iOS app，在内存中除了会使用到堆区和栈区，还会使用到什么区
- (13)、一个算法题，给定一个字符串（只有小写字母）和 m 步操作，每一步操作可以把相邻两个字符交换位置，问最多执行 m 步操作后，字符串中最长连续相同字符的长度是多少

二面我感觉自己面的非常糟糕，后来整个面试过程非常紧凑，后来听他们说有可能是压力面。

总的来说，每一个问题都有回答一点，然而回答的也不完全。二面结束，也没有有通知我下一次

了，然后面试官好像还很赶时间似的结束了面试。我当时觉得肯定 GG 了。

### 3、三面 (2017-02-01 18:40)

三面真的是个惊喜，因为二面结束我都已经放弃了，自我觉得紧张且回答的很烂

(后来想想其实也没想象那么烂，压力是扛住了的，只是说网络方面的基础还是不够而已)。吃过饭早早的躺在床上吹逼，突然一个电话，让我打开电脑面试。。三面面试官大概 35 岁以上了。态度和蔼，给人感觉是个 leader。

(1)、算法题，给一组数字，这些数字里面每一个都重复出现了三次，只有一个数字只出现了一个，要求在时间  $O(n)$  空间  $O(1)$  内解出来。

(2)、说说你做项目过程中印象深刻的地方或者技术难点

(3)、使用自动布局，把三个 view 横向等宽等间距（与父 view 边距也相等）排列。

三面面试过程主要在谈项目，怎么去解决项目中遇到的问题。

三面面试结束，面试官让我等 hr 面，托学长问了下，hr 说后面和我聊下就没问题了，一周内联系我，但是考虑到我要 6 月份才能入职，可能提前半个月到一个

月才能发 offer（也就是 5 月中以后了）。。。还想着还没开始的春招就提前结束的（后来才知道，我投的不是校招实习生，是社招实习生，这样，校招还能内推一波吧，再加上网申，感觉还有两次机会的样子）