

Android 开发工程师面试指南

deepwaterooo

July 11, 2017

Contents

1	InterviewExperience(面试经验)	5
1.1	Alibaba	5
1.1.1	一面	5
1.1.2	二面	5
1.2	新浪微博	5
1.2.1	一面	5
1.2.2	二面	6
1.3	网易杭研	7
1.3.1	一面	7
1.3.2	二面	8
1.3.3	三面 HR	8
1.4	美团	9
1.4.1	一面	9
1.4.2	二面	9
1.5	蜻蜓 FM	10
1.5.1	一面	10
1.6	豌豆荚三面	10
1.6.1	豌豆荚一面	10
1.6.2	豌豆荚二面	10
1.6.3	豌豆荚三面	10

Chapter 1

Interview Experience(面试经验)

1.1 Alibaba

1.1.1 一面

- 说一下你怎么学习安卓的?
- 项目中遇到哪些问题, 如何解决的?
- Android 事件分发机制?
- 三级缓存底层实现?
- HashMap 底层实现, hashCode 如何对应 bucket?
- Java 的垃圾回收机制, 引用计数法两个对象互相引用如何解决?
- 用过的开源框架的源码分析
- Activity 的生命周期, Activity 异常退出该如何处理?
- tcp 和 udp 的区别, tcp 如何保证可靠的, 丢包如何处理?

1.1.2 二面

- 标号 1-n 的 n 个人首尾相接, 1 到 3 报数, 报到 3 的退出, 求最后一个人的标号
- 给定一个字符串, 求第一个不重复的字符 abbcad -> c

1.2 新浪微博

1.2.1 一面

- 静态内部类、内部类、匿名内部类, 为什么内部类会持有外部类的引用? 持有的引用是 this? 还是其它?
 - 静态内部类: 使用 static 修饰的内部类
 - 匿名内部类: 使用 new 生成的内部类
 - 因为内部类的产生依赖于外部类, 持有的引用是类名.this。

- ArrayList 和 Vector 的主要区别是什么?
 - ArrayList 在 Java1.2 引入, 用于替换 Vector
 - Vector:
 - * 线程同步
 - * 当 Vector 中的元素超过它的初始大小时, Vector 会将它的容量翻倍
 - ArrayList:
 - * 线程不同步, 但性能很好
 - * 当 ArrayList 中的元素超过它的初始大小时, ArrayList 只增加 50% 的大小
- Java 集合类框架
 - Java 中 try catch finally 的执行顺序
 - * 先执行 try 中代码发生异常执行 catch 中代码, 最后一定会执行 finally 中代码
 - switch 是否能作用在 byte 上, 是否能作用在 long 上, 是否能作用在 String 上?
 - * switch 支持使用 byte 类型, 不支持 long 类型, String 支持在 java1.7 引入
 - Activity 和 Fragment 生命周期有哪些?
 - * Activity——onCreate->onStart->onResume->onPause->onStop->onDestroy
 - * Fragment——onAttach->onCreate->onCreateView->onActivityCreated->onStart->onResume->onPause->onStop->onDestroyView->onDestroy->onDetach
 - onInterceptTouchEvent() 和 onTouchEvent() 的区别?
 - * onInterceptTouchEvent() 用于拦截触摸事件
 - * onTouchEvent() 用于处理触摸事件
 - RemoteView 在哪些功能中使用
 - * APPwidget 和 Notification 中
 - SurfaceView 和 View 的区别是什么?
 - * SurfaceView 中采用了双缓存技术, 在单独的线程中更新界面
 - * View 在 UI 线程中更新界面
 - 讲一下 android 中进程的优先级?
 - * 前台进程
 - * 可见进程
 - * 服务进程
 - * 后台进程
 - * 空进程
 - tips: 静态类持有 Activity 引用会导致内存泄露

1.2.2 二面

- service 生命周期, 可以执行耗时操作吗?
- JNI 开发流程
- Java 线程池, 线程同步

- 自己设计一个图片加载框架
- 自定义 View 相关方法
- http ResponseCode
- 插件化，动态加载
- 性能优化，MAT
- AsyncTask 原理
- 65k 限制
- Serializable 和 Parcelable
- 文件和数据库哪个效率高
- 断点续传
- WebView 和 JS
- 所使用的开源框架的实现原理，源码

1. 这些为链接

- codekk: 开源框架源码解析
- Android 基础——Service
- Android 基础——IntentService
- Android 开发指导——Service
- Android 开发指导——绑定 Service
- Android 开发指导——进程间通信 AIDL
- Android 面试基础知识总结（一）
- Android 面试——APP 性能优化
- Android 中 Java 和 JavaScript 交互
- WebView 远程代码执行漏洞浅析
- WebView 中的 Java 与 JavaScript 提供【安全可靠】的多样互通方案

1.3 网易杭研

1.3.1 一面

- 自我介绍
- Android 中 ClassLoader 和 java 中有什么关系和区别?
- 熟不熟 jvm, 说一下 Jvm 的自动内存管理?
- 语言基础, String 类可以被继承吗? 为什么?

- Final 能修饰什么? (当时我说 class、field、method, 他说还有吗? 然后又叫我不要在意, 后来回想起, 应该是问到我在参数里面要不要用 final, 接下来是因为匿名内部类)
- Java 中有内存泄露吗? (先说本质, 再结合 handler+ 匿名内部类) 当时如何分析的?
- 描述下 Aidl? 觉得 aidl 有什么缺陷 (这里在这个问题上回答有欠缺)
- 评价一下我, 如果顺利进网易, 需要往技术栈加什么点尽快投入业务?

1.3.2 二面

- 用过什么开源, 举一个例子? (volley)
- Activity 生命周期? 情景: 现在在一张 act1 点了新的 act2, 周期如何?
- Act 的 launchMode, 有没有结合项目用过 (自己的程序锁和微信的 PC 端登陆对比, 不过我现在又发现, 应该大约估计可能是动态加载的一个缺陷, 如果有找到相关信息, 请务必跟我说。具体问题就是, 当在 PC 端登录时, Android 终端的微信会跳出, 即使 wechat 的 task 不是在 fore, 当按下确认, 返回的是 wechat, 而不是自己先前的 app)
- View 的绘制原理, 有没有用 canvas 自己画过 ui?
- 以后想做 Android 什么方向? (中间件 + SDK)
- 怎么看待前端和后端?
- 如果学前端会如何学?
- 优缺点? 兴趣?
- 想不想来杭州?
- 评价一下我? 往技术栈加什么?

1.3.3 三面 HR

- 为什么想来网易?
- 有投其他公司吗?
- 网易最吸引你的是什么?
- 想来杭州吗?
- 评价一下我?

1.4 美团

1.4.1 一面

- 自我介绍
- 面向对象三大特性
- Java 虚拟机，垃圾回收
- GSON
- RxJava+Retrofit
- 图片缓存，三级缓存
- Android 启动模式
- 四大组件
- Fragment 生命周期，嵌套
- AsyncTask 机制
- Handler 机制

1.4.2 二面

1-1-2

- 面试官写程序，看错误。
- 面试官写程序让判断 GC 引用计数法循环引用会发生什么情况
- Android 进程间通信，Binder 机制
- Handler 消息机制，postDelayed 会造成线程阻塞吗？对内存有什么影响？
- Debug 和 Release 状态的不同
- 实现 stack 的 pop 和 push 接口要求：
 - 1. 用基本的数组实现
 - 2. 考虑范型
 - 3. 考虑下同步问题
 - 4. 考虑扩容问题

1.5 蜻蜓 FM

1.5.1 一面

- Toolbar 的使用
- 如何判断本地缓存的时候数据需要从网络端获取
- 跨进程间通信
- Handler 消息机制
- SharedPreferences 实现
- 快速排序
- 项目难点

1.6 豌豆荚三面

1.6.1 豌豆荚一面

- 介绍一下你的项目
- 网络框架的搭建
- 图片加载框架的实现
- 写个图片浏览器，说出你的思路
- 上网站写代码，如下：有一个容器类 ArrayList，保存整数类型的元素，现在要求编写一个帮助类，类内提供一个帮助函数，帮助函数的功能是删除容器中 <10 的元素。

1.6.2 豌豆荚二面

- Activity 的启动模式
- 事件分发机制
- 写代码，LeetCode 上股票利益最大化问题
- 写代码，剑指 offer 上第一次只出现一次的字符

1.6.3 豌豆荚三面

- 聊项目，聊大学做过的事
- 写代码，反转字符串
- 写代码，字符串中出现最多的字符。