作者：准备春招  
链接：<https://www.nowcoder.com/discuss/60946>  
来源：牛客网

1、Service两种启动方式有什么区别？

2、binder机制了解吗，说一下。怎么确定客户端调用的具体是哪一个方法？底层是怎么处理的？

3、四种引用

4、GC回收算法，为什么要用分代收集算法，假如有个大对象放不进Survivor区怎么办？分配担保机制。

5、有了解过OKHttp的源码吗，有什么缺点？有用过其他的网络请求吗？

6、activity生命周期，弹出一个dialog，activity的生命周期会变化吗，那跳转到一个不是全屏的activity呢？为什么不一样？

onStart和onResume有什么区别？位于前台和可见有什么区别？

7、MVC解决什么问题？那和MVP有什么不一样？

8、**了解window吗，那说说window是什么东西，为什么会有window？rootView有什么关系**。。。

Activity只负责逻辑操作，不负责视图管理功能，activity中的windows负责试图管理，windows中装载了dectorView为视图的根结点，还有一viewroot为dector的管理者，控制dectorview与wMs的通信，WindowManage用于添加删除window 。viewroot由于管理触屏，界面刷新，触屏等

9、你了解过哪些设计模式，最熟的是哪一种（感觉要跪）？说一种你认为最好的单例模式？为什么静态内部类的单例可以实现线程安全？

**10、手写生产者消费者模式，没有要求。手写反转字符串，不可以用现有的api**

栈

11、有了解过java线程安全的容器吗？currentHashMap底层是怎么实现线程安全的呢，和HashTable有什么不一样，使用的锁是什么锁？

12、HashMap发生哈希冲突时怎么处理？你知道还有哪些解决哈希冲突的方法？为什么要用这种方法

13、你了解多线程同步吗？synchronized和reentrantLock有什么不同，了解reentrantLock的条件对象吗？什么情况需要使用？

1**4、广播有哪些注册方法？刚开机后没有打开app能收到静态广播吗？什么情况会收不到广播？了解有序广播吗？**

安卓4.0以后新增了一个机制，防止恶意软件耗费系统资源！

只有启动过的，并且带有Activity的APP才能接收静态广播。如果app启动过，但是被强行停止了，那么也接收不到静态广播

实际测试中，过了一段时间后应用也接收不到广播。

**15、你项目中的socket是怎么保持连接的？有了解过心跳包吗？**

为了维持长连接，隔段时间发送一个小的数据包，证明自己还活着

**16、activity的启动模式，如何使用singleTask实现singleInstance？**

FLAG\_ACTION\_NEW\_TASK

17、自定义view有写过吗？

二面：

1. **平时有看一些安卓的源码吗？messageQueue底层是怎么实现的？Looper有什么作用**？

messageQueue为消息队列，有enqueueQueue与next方法。由于是插入与删除操作，因此底层使用链表结构来实现。根据message的等待时间由短到长插入链表。Next为无限循环，若队列为空则阻塞。Looper通过线程中的LocalThread获得，loop为一死循环，只有在队列为空时跳出。Meaasge的target存有handler。

2、项目有什么架构设计吗？Builder模式用在项目哪些场景？

3、binder池有了解吗？onTransact()和\*&&%￥#（听不懂）

4、策略模式和状态模式有什么不同？（项目中用到）

5、职业规划，想往哪个方向发展

6、自定义view需要注意什么？如何实现自定义view的动画？

**7、内存抖动有了解吗？如何排除？**

在循环中短时间内创建了很多个生存时间很小的对象，令频繁的gc

解决办法：查看在哪里创建了很多对象，将对象的创建移到循环之外

利用对象池

**8、性能优化方面有了解吗？**

减少view绘制的层数，ui渲染时间一般为16ms，若在16ms内没有渲完，则会发生ui卡顿问题

解决方法：

**使用include**

防止重复创造xml文件

创造一LinearLayout.layout id为1

在某个布局文件中include该布局，includeid为2，layout属性指向LinearLayout.Layout，查找include的布局文件的布局时，可以直接find布局文件中的控件id，或者若include设置了id，布局文件也设置了id，需用布局文件的id查找（源码中若includeid不为空，会替代布局文件的id）

**使用ViewStub**，装载一个布局文件，可以延迟加载，通过设置setVisiable，当visible时再加载。ViewStub中自己id2，inflateid为3，

Layout属性为布局文件名，控制其可见性，或直接通过inflate加载

1. 可见性

Stub = findViewById（）；

stub.setVisiable == view.visiable;

linearLayout = findByid(inflateId);//有inflateId，就用它，否则使用布局文件的id

1. 直接使用inflate

If（linearLayout == null）{

linearLayout = Stub.Inflate

}

使用Merge，消除某个布局层局

Marge本质为一LinearLayout 将某些组建加入merge中，可以避免引入不必要的布局层级

能使用LinearLayout就尽量使用，RelavtiveLayout由于相对布局，横纵方向measure了两次

**11、说一下ImageLoader的缓存策略，LRUCache是怎么实现的？**

12、手写一个栈，需要考虑线程同步和泛型

13、java设计的一些原则的理解，单一职责原则，开闭原则等

作者：夏洛克呉小博Toby  
链接：[https://www.nowcoder.com/discuss/11817](https://www.nowcoder.com/discuss/11817" \t "_blank)  
来源：牛客网  
  
（53分钟）一面也主要根据简历来问，挖的很深。首先做自我介绍， 然后面试官来提问，问了网易项目中的自定义view ,view的生命周期，

分发与派遣，

自定义属性，

在项目中怎么用，安卓里的三种动画，怎么样自己绘制动画（实现自己的动画）。

多线程有几种实现方式，有什么区别，

线程之间的通信，

anysctask怎么实现，怎样交互，和handle区别

，handle实现原理，handle线程里怎么实现，

线程池有什么好处，哪里有用到过没，怎么实现。

有什么线程安全hashmap,答concurrenthashmap当时只记得con开头，为什么线程安全，我答不怎么知道，但是可能是用了synchronized,用了这个对效率有什么影响，

然后我说项目有用linkedhashmap，解释linkedhashmap在项目中怎样用(讲了下图片缓存，lrucache算法，三级缓存)，

让我讲讲对线程安全理解，我答银行存取钱，问在linkedhashmap，

图片缓存中可能有什么线程安全问题 。

项目中通讯方式，http和https区别（https用了什么证书，怎样在网络传输中实现，我当时回答了osi七层，TCP udp ，三次握手，四次断开）

作者：AichiB7A  
链接：[https://www.nowcoder.com/discuss/34302](https://www.nowcoder.com/discuss/34302" \t "_blank)  
来源：牛客网

一面：

1. **HandlerThread你用过吗？（不用重复创建线程，串行）**

HandlerThread h = new HandlerThread();

h.start();

Handler handler = new Handler(h.getLoop()){

Public void handleMeassage(){};

};

getLoop内有一个wait，等待loop不为空

再thread的run中唤醒

1. IntentService

在onCreate中创建了一个HandlerThread，与Handler，hander中调用OnHandleIntent，onStartCommand将Intent包装为message发送给handler，handler在处理完之后调用stopself

1. **安卓消息队列机制是怎样的，然后一路讲到了底层的epoll和管道，最后问了为什么安卓主线程中有for循环但不会阻塞？**

若队列空了或队列满了或队列头有延迟，会阻塞。调用Native层阻塞，根据底层的epoll来实现，没有消息，则epoll。Wait，若有消息则唤醒epoll。

主线程内部有个ActivityThread，持有一mainLooper，通过thread。Attach与AMS建立Binder链接，AMS发送meaage控制activity的生命周期，通过handler来实现的。

1. **Handler的postDelayed是怎么实现的？**

将设置meaage的延迟时间，后根据延迟时间的长短放入队列中，链表头的延迟时间较短，若链表头有延迟时间，则堵塞，通知looper堵塞，等待时间唤醒。若新入队一个meaage无时延，立即唤醒

2. Java中四种引用回收的时机，回收算法什么样的对象算作根对象

3. RxJava中订阅是怎么实现的

4. Android自定义View#onMeasure()各种MeasureSpec的含义和表现

5. static synchronized 和 synchronized之间的区别

二面：

1. 进程和线程的区别，Android中进程间如何通信，Android的IPC通信大概有几种方式，分别介绍下实现，我重点讲了下Binder和内部的binder驱动，然后提了下socket

2. android中如何控制线程的运行生命周期

3. 介绍下Java内存模型

4. 使用Fragment需要注意些什么？这个问的太宽泛了，我都不知道怎么回答

1.最好不要再Fragment中操作一个Fragment，应将事件相应工作全交给activity

要想按back键返回fragmenr需要addToBackStack

横竖屏切换问题

5. HashTable和ConcurrntHashMap同步如何实现的，Hash表的常见实现方式，堆排序的实现