

文章目录

二本渣院的腾讯+阿里offer (Android面经

腾讯

阿里

安卓面经：百度腾讯滴滴美团头条网易搜狐华为链家小米拼多多

小米

头条

手机百度

华为优招

拼多多

网易

养吾面经

美团Android面经 2019-5-8

8.24 贝壳面经

黑马 —— 面试题

二本渣院的腾讯+阿里offer (Android面经

二本渣院的腾讯+阿里offer (Android面经)

腾讯

腾讯一面

- 自我介绍
- 自我介绍时说过自己看过EventBus源码，然后让我谈谈事件总线的理解。
- EventBus会有什么问题吗？
- EventBus、接口回调、观察者模式的使用场景说一下。
- 项目什么地方用到数据的持久化，说一下。
- Activity的生命周期，弹出dialog和一个activity的dialog生命周期有什么区别？
- Activity的启动模式，应用场景，然后举了很多微信的场景，让我去选择用那种启动模式，说下理由。
- Activity进程的优先级。
- 如何防止微信不被系统杀死？
- service两种启动模式，区别
- 两种启动模式，如果我在退出Activity的时候没有退出service会怎么样。
- 设计一个图片浏览框架，（ 线程池，lru缓存，brabra的说了一堆 ）。
- 有一个很大很大的图片加载到内存上，不能降低清晰度和压缩图片你怎么解决？（ 提示我局部显示？我没懂 ）
- 如何适配不同厂商的手机，然后设计模式，brara又说了一大堆，最后还说到jetkins自动部署上面去了
- AsyncTask源码分析，每个方法在哪个线程执行的？

腾讯二面

上来大数相乘，我做的眼泪都快流出来了。

大数相乘-经典笔试题

基本思想

输入字符串，转成char数组，转成int数组。采用分治思想，每一位的相乘;

公式：AB*CD = AC (BC+AD) BD

然后从后到前满十进位，顺序如右(BD,(BC+AD),AC)。

53

×

34

4*3=12

4*5+3*3=29

3*5=15

53 * 34

AB * CD = AC(AD+BC)BD=15(29)12 = 1802

```
1 package demo.test;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 /**
6  * 大数相乘
```

```
7  * @author Ant
8  *
9  */
10 public class BigMultiply {
11
12     /**
13      * 大数相乘基本思想，输入字符串，转成char数组，转成int数组。采用分治思想，每一位的相乘;<br>
14      * 公式：AB*CD = AC (BC+AD) BD ， 然后从后到前满十进位(BD,(BC+AD),AC)。
15      * @param num1
16      * @param num2
17      */
18     public String multiply(String num1, String num2){
19         //把字符串转换成char数组
20         char chars1[] = num1.toCharArray();
21         char chars2[] = num2.toCharArray();
22
23         //声明存放结果和两个乘积的容器
24         int result[] = new int[chars1.length + chars2.length];
25         int n1[] = new int[chars1.length];
26         int n2[] = new int[chars2.length];
27
28         //把char转换成int数组，为什么要减去一个'0'呢？因为要减去0的ascii码得到的就是实际的数字
29         for(int i = 0; i < chars1.length;i++)
30             n1[i] = chars1[i]-'0';
31         for(int i = 0; i < chars2.length;i++)
32             n2[i] = chars2[i]-'0';
33
34         //逐个相乘，因为你会发现。AB*CD = AC(BC+AD)BD ， 然后进位。
35         for(int i =0 ; i < chars1.length; i++){
36             for(int j =0; j < chars2.length; j++){
37                 result[i+j]+=n1[i]*n2[j];
38             }
39         }
40
41         //满10进位，从后往前满十进位
42         for(int i =result.length-1; i > 0 ;i--){
43             result[i-1] += result[i] / 10;
44             result[i] = result[i] % 10;
45         }
46
47         //转成string并返回
48         String resultStr = "";
49         for(int i = 0; i < result.length-1; i++){
50             resultStr+=""+result[i];
51         }
52         return resultStr;
53     }
54
55     public static void main(String[] args) {
56         BigMultiply bm = new BigMultiply();
57         System.out.println("-----输入两个大数-----");
58         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
59         String num1 = scanner.next();
60         String num2 = scanner.next();
61         String result = bm.multiply(num1, num2);
62         System.out.println("相乘结果为: "+result);
63         scanner.close();
64     }
65 }
```

- put和post的区别，应用场景。
- 看了我的flutter项目，我改了一个框架，问我这个框架。
- 让你设计一个跨平台的框架，你怎么设计（这里我谈了flutter的架构）。
- https的流程。
- fragment的懒加载。
- 一个商场里有一个电影院，你会把厕所建设在哪里，说一下你的理由？

hr面

- 自我介绍
- 为什么选择微信？
- 对我们了解吗？
- 愿不愿意来
- 家里的情况
- 什么时候可以来实习，可以实习到什么时候

阿里

阿里一面

- 自我介绍
- 自己看过的源码，说一下？
- 接下来就EventBus的东西了，还是老问题，优缺点，有没有什么问题，列举了很多场景，我看源码看的比较细，根据自己看过的东西做回答和分析，然后还是，接口回调和观察者模式之间的选择。
- 问我你看过这么多源码，你觉得什么东西最重要？
- 答了源码中看到了大量的反射使用，多线程方面，Collections，数据结构这些。
- 问我多线程，引申出handler，我从handler的源码去解释
- handler引申出的内存泄漏，为什么静态内部类不会持有外部类对象
静态内部类是类相关的，在编译的时候会被初始化且只有一次，外部类对象是只有在实例化后才存在的。因此静态内部类不会持有外部类对象
- 接下来还是场景题，图片框架的实现，涉及到的Lru缓存，线程池，线程池该如何分配线程数量。
- APP从打开到显示之间发生的事情。

- 为什么java可以调用c/c++的函数，调用jni发生的事情说一下。
- 动画种类，使用动画的步骤，有没有看过动画框架的源码。
(面试官说我在应用层上基础知识很好，懂得去看源码学习，但是android深度不够，应该要往Framework和c/c++那边学习)

阿里二面

- 自我介绍
- 还是自己对EventBus的理解。
- 学习Android的过程
- 项目遇到的问题，怎么解决的
- 回答过程中提到csrf，问原理
- 对公司有什么要求
- IPC
- socket的连接过程
(说我这方面的技术和兴趣不错，但是缺少大型项目的经验，考虑不够全面，如果有一个机会给我就很好了。)

阿里三面

- 自我介绍
- 详细说我第一个项目
- http缓存
- 如何把ip地址存储在一个int 变量里面？
【详细分解】如何把IP地址保存到Int类型变量中

实现原理
ipv4的地址可分解为4段，每段范围0-255；int类型的变量同样也有4个字节，每个字节的上限也是255（11111111）且每个字节有8位，结合这两个特性，可以把IP的地址的每一段分别对应到int的每一个字节当中，因为要存储到一个int变量中，所以要在存储时要依次位移8位，这样的话一个IP便可保存在一个int型变量中。

```
1      public static void main(String[] args)
2      {
3          String ip = "172.185.255.233";
4
5          //step1: 分解IP字符串，并对应写对字节数组
6          byte[] ip1 = ipToBytes(ip);
7
8          //step2: 对字节数组里的每个字节进行左移位处理，分别对应到整型变量的4个字节
9          int ip2 = bytesToInt(ip1);
10         System.out.println("整型ip ----> " + ip2);
11
12         //对整型变量进行右位移处理，恢复IP字符串
13         String ip3 = intToIp(ip2);
14         System.out.println("字符串ip---->"+ip3);
15     }
16
17
18     /**
19      * 第一步，把IP地址分解为一个byte数组
20      *
21      * @param ipAddr
22      * @return int
23      */
24     public static byte[] ipToBytes(String ipAddr)
25     {
26         //初始化字节数组，定义长度为4
27         byte[] ret = new byte[4];
28         try
29         {
30             //使用关键字"." 分割字符串数组
31             String[] ipArr = ipAddr.split("\\.");
32
33             //将字符串数组依次写入字节数组
34             ret[0] = (byte) (Integer.parseInt(ipArr[0]));
35             ret[1] = (byte) (Integer.parseInt(ipArr[1]));
36             ret[2] = (byte) (Integer.parseInt(ipArr[2]));
37             ret[3] = (byte) (Integer.parseInt(ipArr[3]));
38             return ret;
39         } catch (Exception e)
40         {
41             throw new IllegalArgumentException("invalid IP : "+ipAddr);
42         }
43     }
44
45     /**
46      * 根据位运算把 byte[] -> int
47      *
48      * 原理：将每个字节强制转化为8位二进制码，然后依次左移8位，对应到Int变量的4个字节中
49      *
50      * @param bytes
51      * @return int
52      */
53     public static int bytesToInt(byte[] bytes)
54     {
55         int addr = 0;          //初始化Int变量addr=0
56         addr |= (bytes[0] & 0xFF); //强制转化为8位二进制码，比如原码是101，强转后00000101
57         addr = addr << 8;        //左移8位，得到00000101 00000000，给下个字节的拼接创造环境（预留8位0，方便用|进行拼接）
58         addr |= (bytes[1] & 0xFF); //强制转化为8位二进制码，比如原码是10101，强转后00010101，和00000101 00000000进行或运算后得到00000101 00010101
59         addr = addr << 8;        //左移8位，得到00000101 00010101 00000000
60         addr |= (bytes[2] & 0xFF); //强制转化为8位二进制码，比如原码是111，强转后00000111，和00000101 00010101 00000000进行或运算后得到00000101 00010101 00000111
61         addr = addr << 8;        //左移8位，得到00000101 00010101 00000111 00000000
62         addr |= ((bytes[3] & 0xFF));//强制转化为8位二进制码，比如原码是1，强转后00000001，和00000101 00010101 00000111 00000000进行或运算后得到00000101 00010101 00000111 00000001
63         return addr;            //拼接结束，返回int变量
64
65         // 优化之后的写法，原理相同，不过是先移位后直接强转的同时指定位数
66         // int addr = bytes[3] & 0xFF;
```



```
67 //      addr |= ((bytes[2] << 8) & 0xFF00);
68 //      addr |= ((bytes[1] << 16) & 0xFF0000);
69 //      addr |= ((bytes[0] << 24) & 0xFF000000);
70 //      return addr;
71
72     }
73
74
75     /**
76     * 把int->string地址
77     * @param ipInt
78     * @return String
79     */
80     public static String intToIp(int ipInt) {
81         return new StringBuilder()
82             .append(((ipInt >> 24) & 0xFF)).append('.') //右移3个字节（24位），得到IP地址的第一段也就是int变量的第一个字节（从左边算起）
83             .append((ipInt >> 16) & 0xFF).append('.') //右移2字节（16位），得到int变量的第一和第二个字节（从左边算起），经过&0xFF处理得到后8位也就是byte[1]
84             .append((ipInt >> 8) & 0xFF).append('.') //同理如上
85             .append((ipInt & 0xFF)) //同理如上
86             .toString();
87
88     //      第二种，先强转二进制，再进行移位处理
89     //      return new StringBuilder()
90     //          .append(((ipInt & 0xFF000000) >> 24) & 0xFF).append('.') //右移3个字节（24位），得到IP地址的第一段也就是byte[0]，为了防止符号位是1也就是负数，最后再一次& 0xFF
91     //          .append((ipInt & 0xFF0000) >> 16).append('.')
92     //          .append((ipInt & 0xFF00) >> 8).append('.')
93     //          .append((ipInt & 0xFF))
94     //          .toString();
95     }
```

- 详细介绍第二个项目
(30min，面试官说我自己对技术的热情很不错，让我保持下去，口头直接让我过，让我等hr)

阿里HR面

- 从小到大最有压力的事
- 数学怎么样
- 你考上这个学校是正常发挥吗？我回答的是！/(T o T)/~~ 很凉
- 什么事情让你觉得自己喜欢移动端
- 哪里人，想去哪里
(hr面只有15分钟，感觉不太好)
(昨天收到offer意向书，整个流程横跨两个月)

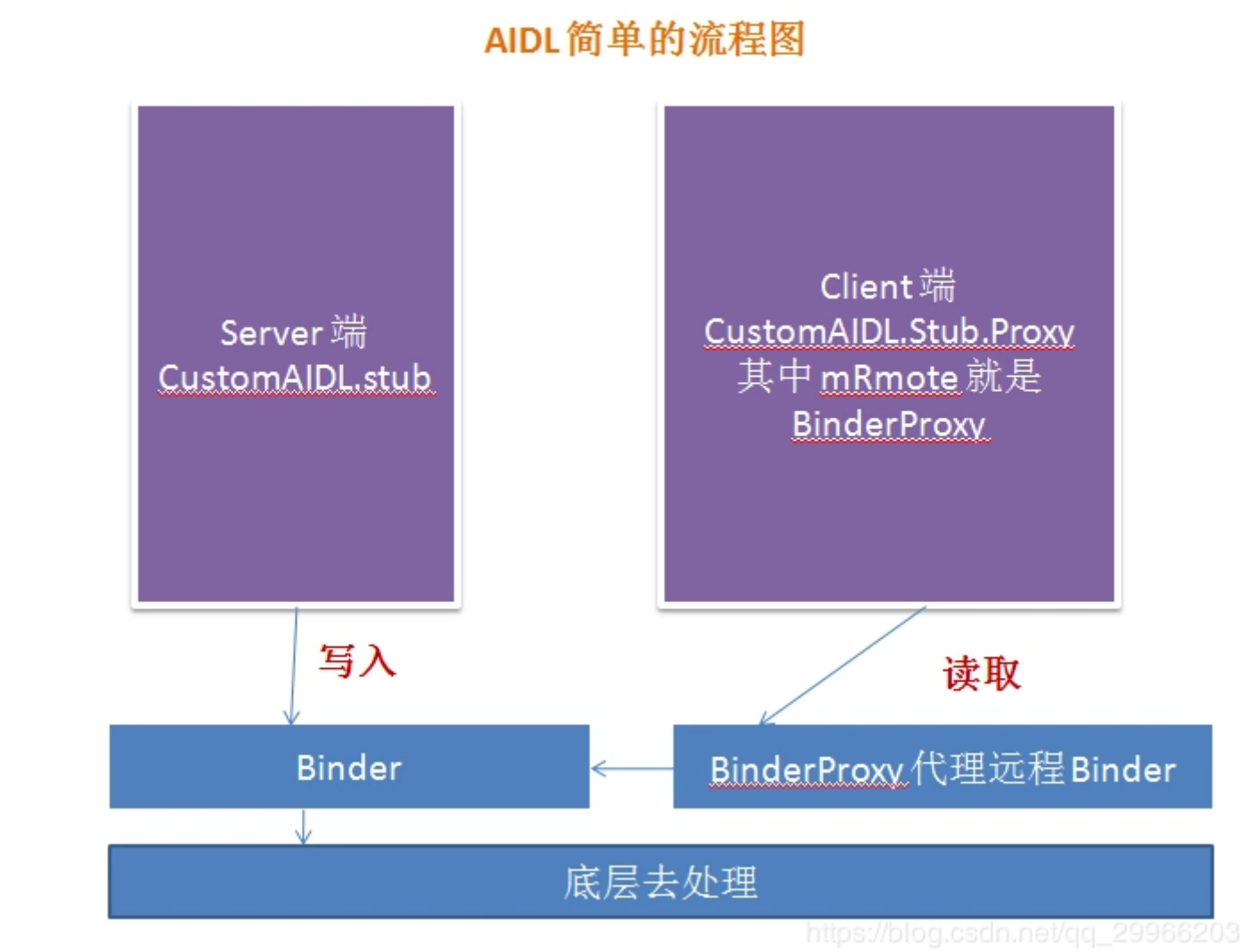
安卓面经：百度腾讯滴滴美团头条网易搜狐华为链家小米拼多多

安卓面经：百度腾讯滴滴美团头条网易搜狐华为链家小米拼多多

小米

8月29日 小米一面（ 1小时20分钟 ）

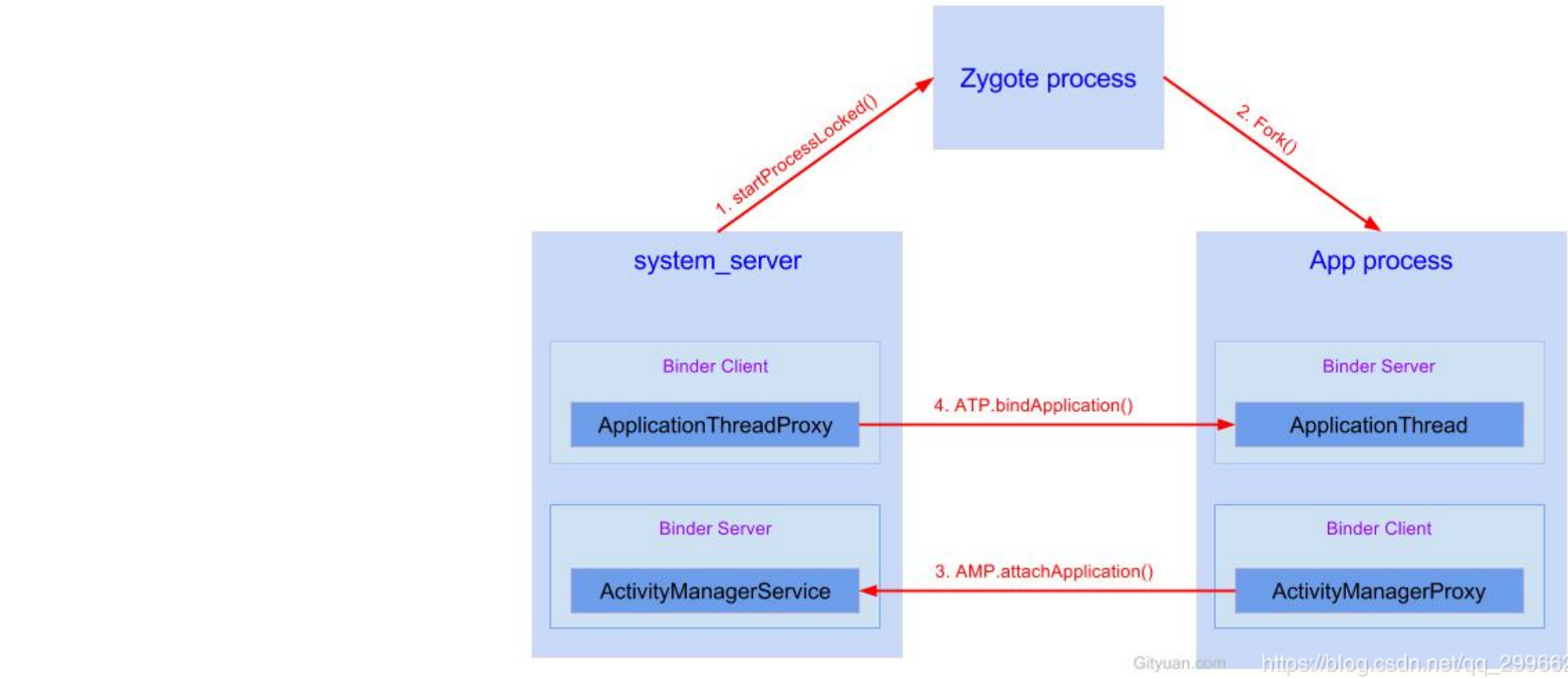
- 讲一个你印象比较深刻的项目
- 讲一下Volley框架的实现机制
- BLE蓝牙的使用流程
- 设计模式你说下
- binder机制应用层面上说下
[从应用层面剖析Android Binder机制](#)
(1) AIDL



- (1) 定义一个服务IService接口，定义提供服务方法。 继承自IInterface 表示可以跨进程调用
- (2) Service端实现IService，继承自Binder，通过重写onTransact()方法实现IService中的方法。则Service端可以处理Client端调用请求
- (3) Client端持有BinderProxy，通过BinderProxy.transact()方法调用Service中方法，经过Binder驱动跨进程传递之后，最终找到Server端onTransact()执行

BinderProxy将客户端的请求参数通过Parcel包装后通过Binder传到远程服务端，远程服务端解析数据并执行对应的操作，同时客户端线程挂起，当服务端方法执行完毕后，再将返回结果写入到另外一个Parcel中并将其通过Binder传回到客户端Proxy，客户端Proxy会解析数据包中的内容并将原始结果返回给客户端真正调用者，至此，整个Binder的工作过程就完成了。

由此可见，Binder是一个典型的代理者模式，Parcel对象就在这个通道



(2) Android Framework层对Binder跨进程应用

新进程app process向servicemanager查询system_server进程中binder服务端AMS, 获取相对应的Client端,也就是AMP. 有了这一对binder c/s对, 那么app process便可以通过binder向跨进程system_server发送请求,即attachApplication()

system_server进程接收到相应binder操作后,经过多次调用,利用ATP向app process发送binder请求, 即bindApplication. system_server拥有ATP/AMS, 每一个新创建的进程都会有一个相应的AT/AMP,从而可以跨进程 进行相互通信. 这便是进程创建过程的完整生态链。

- View事件分发机制说下
- android性能优化说下（ 布局优化、内存泄露、bitmap压缩等等... ）
- eventBus框架是干什么用的，实现机制？
- ANR和crash遇到过么？怎样解决
- 编写代码（ 给一个网址，编写代码 ）
- 输入一个n*n的正方形矩阵a，要求填充逻辑代码，将矩阵a顺时针旋转90度

8月30号 小米二面（ 1小时20分钟 ）

- 自我介绍
- 你做的这几个项目挑出一个来讲一下
- 步态分析器这个项目的話，你感觉核心实现是什么？
- 讲一下蓝牙有几种方式，你用的BLE的蓝牙流程说下
- 假如说你的app现在使用了一个A的第三方库，那么为了以后可以容易换成B的第三方库，你会怎样去做减少后面的修改难度？
- android的多线程你知道多少？介绍下
- asyncTask的内存泄露你知道么？
- 给一个网页，手撕代码
题目：一个字符串，开始可能有0-N个空格，然后在这个串中每个单词之间有1-N个空格，最后的结束也有N个空格，现在要求最后的输出结果是开始不能有空格，每个单词之间只能有一个空格，最后全部是空格的格式
一、先实现，无要求
二、空间复杂度要求为O(1)，再优化

9月20号 武汉现场面三面 40分钟

- 自我介绍
- 讲一个你熟悉的项目
- 手写代码：一个数组中的数字，有大有小，如何用最少的+1或者-1的操作消除数组中的数字差异过大的情况，返回你的操作次数
- intentService了解么？说一下他的用处和原理
- intentService和service的区别
- intentService现在要求让他的任务可以并行执行，你会怎样去实现
- asyncTask说下主要的方法
- activity销毁之后，那么asyncTask如果还在执行，那么会造成什么问题
- activity的旋转屏幕的生命周期变化
- 手写代码：一个单链表，每三个节点反转一次
- 你有什么想问我的么？

头条

9月25号 今日头条 1面 30分钟

- 自我介绍
- 两个有序数组，求这两个有序数组中最大的K个数（ 要求时间复杂度空间复杂度较低 ）
- 对于栈这个数据结构，实现以下几个方法：push，pop，max（ 要求空间复杂度较低 ）

今日头条 2面 1小时

- 自我介绍
- android事件分发机制说下
- touchSlop，touchDelegate的理解
- viewStub，merge、include的理解
- java引用级别

- 用过什么第三方库？（ 用过eventBus，Volley。知道RxAndroid，

- 用过什么编译器
- 内存泄露原因（从JVM开始和他说起）
- gcRoot有哪些？
- 如何检测内存泄露，有什么方式
- 算法：一个有序数组，寻找k值出现的第一个位置（针对算法要求最优）
- 算法：每个人都有工作时间区间，现在有N个人，他们每个人分别有K个工作区间。现在要找到一个大家都空闲的时间段进行开会，那么如何来找到这些空闲时间段？讲出思路和时间复杂度，空间复杂度

手机百度

2017年8月24日 手机百度电话一面 34分钟

- 二叉树的非递归实现（前序、中序、后序）
- 给一个 $N \times N$ 的矩阵，找出22矩阵的和的最大值，时间复杂度？最优？
- android蓝牙连接（传统蓝牙，BLE蓝牙），如何连接？
- JVM内存分区（每部分异常会报什么错误？）
- JVM垃圾回收算法（详细介绍）
- JVM垃圾回收器（详细介绍）
- https连接过程，握手过程
- 对称加密，非对称加密
- 三次握手过程
- android消息机制
- android事件分发机制

2017年8月29日 百度二面（一小时50分钟）

- 讲一下你做的这些项目里面哪个印象最深刻
- 你负责的这些部分讲几个你认为比较重要的点
- Volley框架机制说下，你能抽取出（学到）几个技术点？
- android性能优化说下
- binder实现机制
- AIDL文件的用处，aidl生成的类有什么用？讲下这个类做的事情和原理
进程之间是相互隔离的，那么从A进程到B进程使用binder进行通讯，那么猜想下到底是怎样做的呢？
- View的消息机制你说下，对于ViewGroup和View有什么不一样？
- 事件拦截的话，可不可以从子View来进行操作？具体思路说下
- 考虑一种场景：listView加上一个header实现下拉刷新的功能，你要怎样去实现？说说思路
- 如果这样的场景下：listView和header属于不同的view，相互为兄弟View，外部套一个大的viewGroup，如何进行事件分发？从初始态到用户拉下出现header的过程来依次分析
- 如果是这样的场景：listView和header属于同一个view层，那么下拉刷新又该如何实现？事件拦截又该如何去做？
- 发过来一个网址，手写代码
根据他提的需求，写代码（主要就是设计模式的使用原则和设计模式的使用）：基本上涉及的知识点：策略模式，工厂方法模式。之后根据不同的新需求如何尽可能少的修改原来代码来实现新功能。
- 对上一步中的抽象类和接口说下优缺点？
- 为什么java是要求是只能单一继承？却可以实现多个接口？说下你的见解
- 抽象类属性中什么场景下是优点？什么场景下优点又变成了缺点？
- 使用接口什么场景下是优点？什么场景下优点又变成了缺点？
- 权利翻转：你有什么需要问的么？...

百度三面（50分钟）

- 自我介绍
- 能不能立即过来实习？
- 网络分层？7层，5层，4层，具体说下每层干啥
- ip是哪一层协议？
- post与get的区别，get有长度限制么？
- 为什么要使用ip协议？直接使用mac地址连接不可以么？
- 全球这么多厂商，生产的设备如果有重复的mac地址，你如何解决这个问题？网络数据包传输会有什么问题
- 你是网络管理员，从英国的一台电脑要打开中国的一个网页，现在就是连接不上（dns正常可以解析到正确IP），你能考虑到哪些问题？
- 你是衡水的手机号，现在你在湖北，那么北京的手机号打你的手机为什么你可以接到电话？
接着问，你数据结构知道吧？
- 快排时间复杂度是多少？最差？平均？为什么时间复杂度是 $O(N \times \log N)$ ？怎样推导出来的？
- 你对app推送有什么了解？如果是你来实现的话，你能怎么做？
- 中国有13亿人，对全国身份证号进行排序，你会怎样去做
- 你上级让你去安排一个日子来举办活动，要求这一天一定不能是周六或者周日，一定要在周一到周五之间，你如何判断一年里面有哪些日子是合适的？
- 你有什么想问我的？

华为优招

2017年7月4号 华为优招

一面：

- 上来是做自我介绍，之后开始问项目，讲项目中的认为的难点，印

- android消息机制 view分发机制 android性能优化 binder机制 设计模式（包含设计原则）
- 广播的静态注册与动态注册 广播的有序与无序 service的如何保持不被杀死 内存泄露（handler 等...）
- == 与equals区别 stringBuffer与stringBuilder区别 hashmap的原理
- post与get区别 http与https区别 网络错误码

二面

- 聊人生。。。

拼多多

8月31日 拼多多 一面（30分钟）

- 做自我介绍
- android布局说下
- android四大组件说下
- activity和activity传输数据怎么做
- 使用intent传输数据对数据有什么要求
- service和activity的区别说下
- ANR了解么？如何解决？
- 给你一个数组，里面都是long类型数据，有重复数字有空格，要求去重，空间复杂度O(1)。说下思路
- 跨进程通讯你说说看有哪些
- binder机制说说你知道的
- 常用的排序算法说下
- 自定义View实现，应该注意什么
- View的生命周期—如果activity被重建，那么view的生命周期怎样变化
- activity横竖屏切换，对应的view的生命周期
- activity横竖屏切换，activity的生命周期
- activity横竖屏切换，activity一定会调用onDestory方法么？
- 通过在清单文件中进行设置不让他进行横竖屏切换的话，activity是如何知道进行了横竖屏切换
- 有什么想问我的？

9月4号 二面

- lambda编程知道么？
- afinal框架？呵呵哒
- volley中对cookie的处理？呵呵哒
- GC回收算法
- http报文 cookie
- GC roots有哪些
- GC roots 遍历递归
- 同步，异步函数函数修饰符修饰符？future
- 做8月1号题目：任务调度器

网易

2017年8月28日

网易一面：40分钟

自我介绍.....

- 项目挨个问了下（准备充分，无压力）
- volley框架说下
- 手写一个生产者消费者
- 手写fragment生命周期和activity生命周期，并把生命周期——对应上。
- 热修复说下，几种方式？各自原理？
- 插件化了解么？说下，基本原理知道么？
- 混合开发了解么？
- A应用如何打开B应用的界面？
- 安卓性能优化有哪些？
- recycleView说下
- activity与fragment交互，如何互传数据
- binder说下
- activityManagerService知道么？说下
- android中的广播说下，粘性广播知道么

网易二面：基本没问项目，完全面试官自由发挥。40分钟

- 无自我介绍，直接开怼。
- popupwindow中是否可以再创建popupwindow？为什么？
- dialog中是否可以创建子window？为什么？
- dialog创建为什么传入activity的context而不是applicationContext？
- fragement和activity交互方式
- fragment可不可以构造函数传递参数？使用setArgument的原理？
- 两个应用程序A和B，A要用B的登录信息，怎么做？

- contentprovider是如何保证操作数据库原子性？
- 加载进来的class类是否可以动态修改？
- 热修复原理有哪些？说下
- binder是在jni层怎样实现的（一次拷贝）？
- client使用serviceManager可以找到对应的service，那么自己写的service的话，client是怎样找到的这个service？
- 安卓性能优化你知道有哪些？
- 一个后台任务栈，从上到下 A B C三个activity，内存不足回收。那么从后台到前台打开是哪个界面？为什么，原理？
- 子线程是否可以更新UI？那为什么安卓要求不能在子线程更新UI？

养吾面经

美团Android面经 2019-5-8

Android：

- 上来自我介绍（这项没准备，就说了几句草草了事）
- Activity的生命周期，什么时候触发onRestart，onPause，页面生命周期怎么变，onHost的两个方法什么时间用，怎么用
- 页面的即时状态怎么保存，怎么恢复
- 页面启动的模式
- 页面之间的数据交互
- Service的生命周期、实现方式，在主线程中怎么实现Service，可能有什么问题
- BroadCast Reciever 怎么实现，怎么发收广播，怎么屏蔽一个广播
- 消息的分发机制
- Looper的作用，以及实现
- View的事件传递机制，用来实现什么的
- onTouch和onClick的优先级
- 怎么自定义View
- 出现了ANR怎么收集错误信息
- 说一些Android数据的持久化
- ListView的复用和RecyclerView的区别
- 给一个10M的大图怎么打开
- 怎么下载网络图片，注意的规范
- 看了那些第三方库，说说源码
Java：
- 多态是啥（第一反应是怎么能问这么水的一个题）
- String和StringBuffer区别，看过字节码有什么区别么，讲一讲
- 类的加载机制说一下
- 序列化的几种方式，说说源码，比较性能
- 强引用，软引用
- 判断是否为垃圾的算法
- 回收垃圾的算法，并进行比较
最后让手写了两个算法（比较简单，就不说了）

8.24 贝壳面经

一面开始时间14.30

- 自我介绍、然后问了项目
- H5和native交互的方式
- H5访问native的方法，native访问H5的方法具体怎么实现
- ReactNative和native的数据交互方式（因为我项目有用过RN）
- 讲一讲java注解，@Retention 为Source和class的区别
- EventBus的@Override注解是Source还是class 在什么阶段加载
- EventBus的源码实现
- 一个Service被两个activity启动，一个是startService()的方式启动，一个是bind()的方式启动，bind()的activity消亡，那么service还有么
- android的数据持久化方式
- sharedPreferences是不是线程安全的，怎么实现线程安全
- arraylist和linkedlist 的区别
- arraylist删除所有偶数怎么做，有几种方式（考察的不是算法）
- 自定义view
- 怎么获取一个view的宽高
- 说一下dp和sp（最好推导一下过程）
- 场景题：设计一个圆形的显示一个头像的ImageView，只点击头像区域有效有监听
- Handler机制
- 算法题：二分查找
结束了之后休息了在等待区等结果，大概五分钟就出结果了
二面：
- 还是自我介绍
- RN和native的数据交互
- 为什么RN使用js可以在android上运行
- flutter看过么

- flutter和RN的区别，优点
- TCP三次握手 四次挥手
- HTTP和HTTPS的区别
- 设计一个注解器，解析注解（不会）
- 内存泄漏怎么检测
- 设计一个内存泄漏的检测工具
- 内存泄漏的可能情况
- 性能优化
- VeEx和RN的区别
- 事件分发机制
- 算法：有序数组的旋转，找出最小值
- 替换数组中char型数组中的ali为beike
让我问问题。。blablabla