共129节

第一节：anfix 热修复

第二节：解密支付宝如何在不安装淘票票的情况下加载淘票票原生 APP

第三节：NDK 实现 FFmpeg 视频处理

## 第四节：架构师成长之路 基于Android Fragment 通信的面向对象的万能接口

1. Fragment 定义：

Fragment是在 Android 3.0 引入的，主要用于解决大屏幕设备上的屏幕适配问题。Fragment 开销小，耦合度低，可模块化重用。目前主流应用都是多个Fragment + 宿主Activity 的形式。

1. Fragment 通信原则：

Two Fragment should never communicate directly.

Fragment -> Activity -> Fragment

1. Fragment 常见的通信方式：
   1. EventBus、RxBus

优点：方便，快捷，简单

缺点：反射，性能打折，效率低----尤其是在UI的显示过程中，影响显示速度。

代码维护困难------别人难以找到在哪里接收。

数据无法返回，单向传送。

2).Handler：可以解决问题，同样缺点不少。

缺点：

耦合；(创建和使用Handler 必须为同一个句柄)

无法获取activity的返回结果；

内存泄漏。

3).广播

广播是一个非常庞大的通信系统，它出现的目的是主要是用于监听系统级别的变化。

缺点：

性能差，延迟。 广播是有延迟的，延迟的话容易让用户认为卡顿。

通信体系重，一个发生多个接收。 虽然代码不是很复杂，但是实现机制非常复杂

传播的数据有限。 系统中广播的数量是有限的，如果基本的通信全用广播，往往会导致广播的栈溢出 (广播是有一个栈的，里面限制了接收和发送广播的数量)

代码冗余。

4).static： 静态变量，占用很多内存，而Android 分配给每个应用的内存有限制(64M), 不可取。

5).接口： 简单，效率高，方便，解耦合。

缺点：代码冗余，每个需要通信的Fragment 都必须定义自己独一无二的接口。

**IPC 通信**

其实这个手写的跨进程通信，本质上还是通过Binder，所以要用到AIDL，只是在其基础上封装了一层。

两个进程间 单例(ProcessManager)是不能共享的，只能复制一份。

客户端如何调用

**调用端进程**

IPerson person;

person.getName();

服务端进程

缓存中心

登记：类名—class

类名—方法(method)

类名—对象

method ===>getName()

说白了就是要发送消息给远端进程，告诉它我要调用Person的getName方法

假设UserManager中有个getName方法，需要暴露出去，一定是通过接口来暴露。

IUserManager如何与UserManager对应？ 需要定义一个映射关系 注解ClassId

为何要这样定义呢？ 虽然App内部可以看到两者是实现关系，但是在不同App中呢？其他App中只有IUserManager，没有UserManager，所以要用ClassId来映射UserManager.