

| 创新办公室 Innovation Office

第十四章 Service

周行

admin@zhouxing.org

zhouxing@innovation-office.net

创新自我
创造价值

www.innovation-office.net

回顾

- Content Provider
- 使用Content Provider
- 创建Content Provider

内容

- Service
- Service生命周期
- 绑定Service

1 Service

- Service在后台运行，不与用户进行交互。在默认情况下，Service运行在应用程序进程的主线程之中，如果需要在Service中处理一些网络连接等耗时的操作，那么应该将这些任务放在单独的线程中处理，避免阻塞用户界面。

1.1 Service

- 创建Service
 - 继承android.app.Service实现自己的服务
- 必须在AndroidManifest.xml注册service
 - `<service
 android:name="MyService"> </service>`
- 启动service
 - `startService(i);`
- 停止service
 - `stopService(i);`

2 Service生命周期

- startService
 - service没有运行，则先调用onCreate方法然后调用onStart方法
 - service已经运行，则直接调用onStart方法
- stopService
 - 调用stopService停止Service
 - 调用onDestory最终销毁service

3 绑定Service

- 调用Context.bindService()，客户端可以绑定到正在运行的Service上，如果此时Service没有运行，系统会调用onCreate()方法来创建Service，但是并不会调用onStart()方法。
- 客户端成功绑定到Service之后，可以从onBind()方法中返回一个IBinder对象，并使用IBinder对象来调用Service的方法。一旦客户端与Service绑定，就意味着客户端和Service之间建立了一个连接，只要还有连接存在，那么系统会一直让Service运行下去。

3.1 跨进程调用

- Android提供了一个轻量级的跨进程调用机制，当一个方法在本地调用时，方法的执行却是在另外一个进程内。
- 系统负责将方法调用和方法传递的数据进行分解，将方法调用从本地进程和地址空间传递到远程进程和地址空间，在另一端重新组装并执行，返回的结果以相反的方向传递给本地调用者。

3.2 实现远程调用

- 使用接口描述语言（AIDL）声明所需要的方法，且只能声明方法。
- 使用AIDL工具从.aidl文件中生成Java源文件，源文件中包含一个stub抽象类（Binder的子类），.aidl中定义的方法就定义在stub类中

创新办公室Android培训计划

为满足广大Android爱好者学习的需求，提高Android产品开发能力，创新办公室推出以下培训计划：

每月第一周和第三周周末两天举办

提高Android编程能力活动

对象：Android爱好者
费用：200
电话：029-68062269
地点：创新办公室-西安
QQ群：15781005

每期送出5套我们精心制作的Android教学视频

| 创新办公室 Innovation Office

Thank You

创新自我
创造价值

www.innovation-office.net