Nut Android 平台SDK 文档

修订记录：

时间 文档版本 备注

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2016/12/29 | 1.0 | 初稿 |
| 2020/08/19 | 1.1 | 支持Beacon特性 |

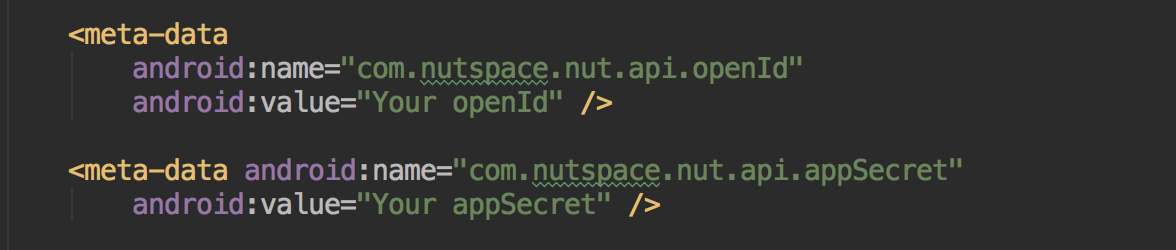
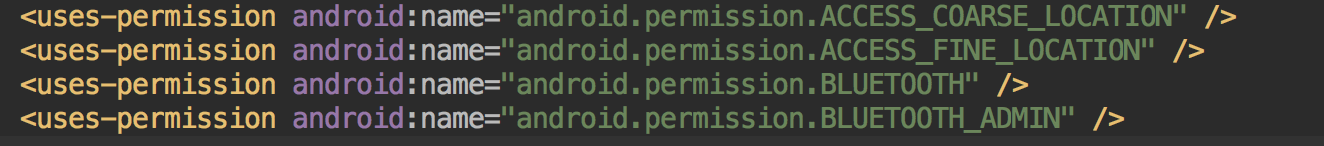
### 开发指南

1. 开发环境

推荐Android Studio 2.0及以上版本；Android系统版本4.3及以上版本。

1. 配置manifest和填写openId及appSecret

1、manifest的配置主要包括添加权限，以下权限缺一不可，填写openId和appSecret，代码示例如下：

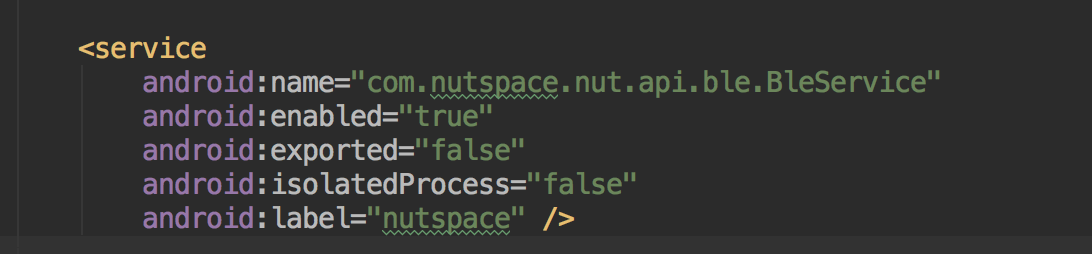


权限说明：

|  |  |
| --- | --- |
| 权限 | 用途 |
| ACCESS\_COARSE\_LOCATION | 扫描Nut蓝牙设备 |
| ACCESS\_FINE\_LOCATION | 扫描Nut蓝牙设备 |
| BLUETOOTH | 蓝牙相关功能 |
| BLUETOOTH\_ADMIN | 蓝牙相关功能 |

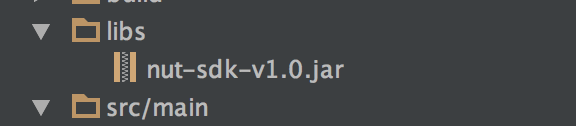
2、配置BleService

在manifest中定义BleService，代码示例如下：



三、导入和使用SDK

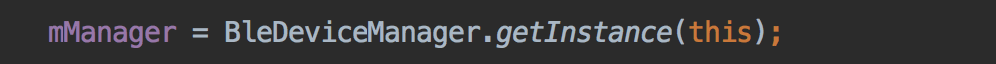
1、将SDK的jar包导入项目中，例如：



2、在组件（Activity或Service）中初始化BleManager并绑定BleService

代码示例如下：

初始化BleManager：

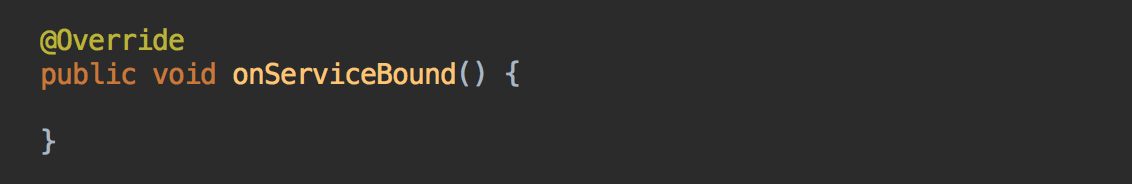


绑定BleService：



注意：绑定bind() 和unbind() 方法必须成对儿出现

绑定成功后会回调方法：



绑定成功之后即可通过调用对象mManager提供的方法使用SDK。

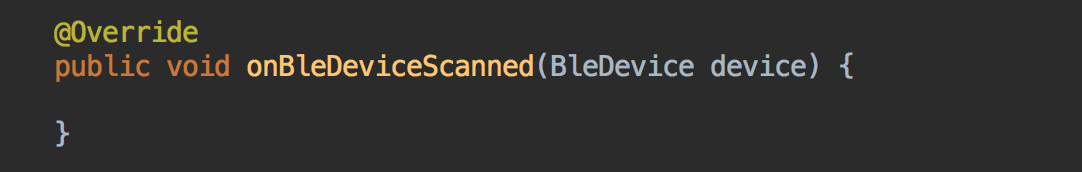
3、功能使用，以扫描为例：

注册扫描回调接口ScanResultCallback、EventCallback、EventCallback，代码示例如下：



注意：不需要监听扫描事件时，必须调用removeScanResultCallback()方法移除监听事件

扫描到设备后会回调方法：



并返回包含设备信息的类BleDevice的对象。

4、Beacon配置功能（需要定制固件才可以支持此API）

4.1启用Beacon功能

硬件开启进入配置模式后，设置Beacon有效的UUID和Major、Minor信息后，设备再次重启会进入Beacon运行模式。

//设置Beacon的UUID信息，UUID的字符串格式需要采用标准格式，例如："10102233-4455-6677-8899-AABBCCDDEEFF"

void setBeaconUUID(BleDevice device, String beaconUUID)

//设置UUID信息完成，result=true表示成功，false表示失败

void onBeaconUUID(BleDevice device, String uuid, boolean result)

//设置Beacon的Major、Minor信息

void setBeaconMajorMinor(BleDevice device, int major, int minor)

//设置Major、Minor信息完成，result=true表示成功，false表示失败

void onBeaconMajorMinor(BleDevice device, int major, int minor, boolean result)

4.2停用Beacon功能

硬件开启进入配置模式后，将Beacon的UUID和Major、Minor设置为无效值，设备再次重启会进入Nut Tag运行模式。

UUID无效值：FFFFFFFF-FFFF-FFFF-FFFF-FFFFFFFFFFFF

Major无效值：FFFF

Minor无效值：FFFF

注意：每次更新Beacon信息，需要先调用setBeaconUUID，完成后再调用setBeaconMajorMinor，每次更新Beacon信息，需要UUID和MajorMinor都更新，只更新某一个会导致Beacon信息异常。

5、接口介绍：

|  |  |
| --- | --- |
| 接口 | 功能 |
| ScanResultCallback | 监听扫描设备结果 |
| EventCallback | 监听rssi值变化，呼叫设备，设备按键次数，电池变化 |
| EventCallback | 监听设备连接状态 |
| BeaconResultCallback | 监听设置Beacon配置变化 |

文档中的代码片段参见SDK demo