

一. 概述

- 此 SDK 包用于 android 应用程序通过蓝牙连接蓝牙打印机进行打印，共分为两个类，一为蓝牙相关操作类，二为打印图片处理类；

➤ com.zj.btsdk

类 BluetoothService

java.lang.Object

└ com.zj.btsdk.BluetoothService

BluetoothService 类为蓝牙相关操作类(如蓝牙连接,蓝牙数据传输,搜索蓝牙设备等)

➤ com.zj.btsdk

类 PrintPic

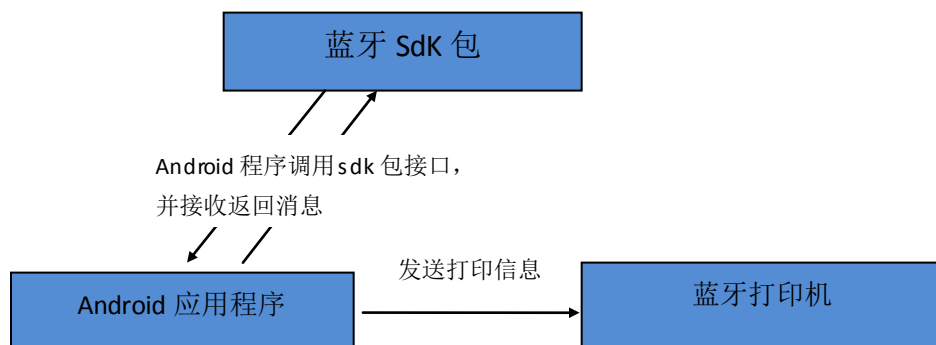
java.lang.Object

└ com.zj.btsdk.PrintPic

PrintPic 为图片数据处理类(将图片分解成打印机能识别的数据流)

二. 示意图

- Android 应用程序调用蓝牙 SDK 包中相应接口(如连接蓝牙打印机接口),并接收蓝牙 SDK 包返回到 Android 应用程序的消息(如蓝牙断开连接消息)。Android 应用程序可通过调用发送打印信息函数将打印信息单向的发送至蓝牙打印机设备上打印。



三. 类接口详细描述

➤ 类 BluetoothService

◇ 字段描述

字段	描述
BluetoothService.MESSAGE_STATE_CHANGE	当蓝牙 连接状态 发生改变时，将返回此消息至 android 应用程序

BluetoothService.MESSAGE_CONNECTION_LOST	当蓝牙断开连接时，将返回此消息至 android 应用程序
BluetoothService.MESSAGE_UNABLE_CONNECT	当蓝牙无法连接到一个特定的设备时，将返回此消息至 android 应用程序
BluetoothService.STATE_NONE	标识此时 android 设备的蓝牙无任何操作 (即没有产生任何的连接或者连接动作)
BluetoothService.STATE_LISTEN	标识此时 android 设备的蓝牙正在监听蓝牙打印机连接的到来
BluetoothService.STATE_CONNECTED	标识此时 android 设备的蓝牙已经连接上了某一个蓝牙打印机设备
BluetoothService.STATE_CONNECTING	标识此时 android 设备的蓝牙正在连接某一个蓝牙打印机设备

✧ 接口描述

● 构造函数

public BluetoothService(Context context, Handler handler)

功能描述:

初始化类的相关字段

参数描述:

Handler: 传入一个 Handler 实例，用于从 SDK 包返回消息至 android 应用程序

● 普通函数

a. isAvailable

函数原型: **public synchronized boolean** isAvailable()

功能描述:

判断 android 设备蓝牙硬件是否可用

返回值描述:

True: 蓝牙可用

False: 蓝牙不可用

b. isBTOpen

函数原型: **public synchronized boolean** isBTOpen()

功能描述:

判断 android 设备蓝牙是否已经打开

返回值描述:

True: 蓝牙已打开

False: 蓝牙未打开

c. getDevByMac

函数原型: **public synchronized** BluetoothDevice getDevByMac(String mac)

功能描述:

根据设备的 mac 地址，得到一个设备实例

参数描述: mac: 蓝牙打印机 mac 地址

返回值描述:

成功返回一个 BluetoothDevice 类的实例，失败返回 null

d. sendMessage

函数原型: **public synchronized void** sendMessage(String message,String charset)

功能描述:

将打印信息按照相关字符集转码，并将打印信息发送至打印机种进行打印

参数描述:

Message: 打印信息字符串

Charset: 字符集编码 (如“GBK”)

e. write

函数原型: **public void** write(**byte[]** out)

功能描述:

发送 **byte[]**流信息至蓝牙打印机中(例如你需要发送打印机控制指令，则可使用此函数)

参数描述:

Out: 需发送的 byte 流数据

f. getPairedDev

函数原型: **public synchronized Set<BluetoothDevice>** getPairedDev()

功能描述:

得到已匹配设备的设备集合;

返回值描述:

得到一个已匹配设备的集合

g. cancelDiscovery

函数原型: **public synchronized boolean** cancelDiscovery()

功能描述:

取消正在搜索设备操作

返回值描述:

成功返回 true

失败返回 false

h. startDiscovery

函数原型: **public synchronized boolean** startDiscovery()

功能描述:

开始一个蓝牙搜索的动作

返回值描述:

成功返回 true，失败返回 false

i. getState

函数原型: **public synchronized int** getState()

功能描述:

得到蓝牙此时的连接状态

返回值描述:

BluetoothService.STATE_NONE: 未连接

BluetoothService.STATE_LISTEN: 正在监听连接的到来

BluetoothService.STATE_CONNECTED: 蓝牙已连接

BluetoothService.STATE_CONNECTING: 正在执行连接操作

j. connect

函数原型: **public synchronized void** connect (BluetoothDevice device)

功能描述:

请求连接指定的蓝牙设备

参数描述:

Device: 传入的蓝牙设备

k. stop

函数原型: **public synchronized void** stop()

功能描述:

断开蓝牙连接, 释放所用到的资源

➤ 类 PrintPic

✧ 普通函数

a. initCanvas

函数原型: **public void** initCanvas (int w)

功能描述:

初始化画布

参数描述:

w: 58 机型取值为 384px, 80 机型取值为 576px

b. initPaint

函数原型: **public void** initPaint()

功能描述:

初始化画笔

c. drawImage

函数原型: **public void** drawImage (float x, float y, String path)

功能描述:

画上指定路径的图片到画布上

参数描述:

Path: 图片路径

(x, y): 左顶点坐标

d. printDraw

函数原型: **public byte[]** printDraw()

功能描述: 返回画布中图片的 byte 流 (打印机所能识别的图片数据流)

示例:

```
byte[] sendData = null;
PrintPic pg = new PrintPic();
pg.initCanvas(384);
pg.initPaint();
pg.drawImage(0, 0, "/mnt/sdcard/icon.jpg");
sendData = pg.printDraw();
```

而后将 sendData 发送至蓝牙打印机中就可进行图片打印了。

四. 演示程序

详情请查看 PrintDemo (此蓝牙 SDK 的演示程序) ;

开发工具: Android Developer Tools (Build: v21.0.1-543035)