MCHelper开发文档

开发者：何为舟

# 开发环境

## 编译器版本

Android studio

## SDK版本

编译SDK版本：22

最低SDK版本：9

## JDK版本

1.8.0\_25

# 第三方库

## HoloEverywhere

经典的Android风格库，可以使APP在所有android系统下保持样式统一，即Holo风格。同时集成了ActionBar, datepicker等控件，使用方便，风格统一。

## XUtils

流行的快速开发框架。在本APP中主要运用到了其HTTP请求的功能。

## Xstream和xpp-min

只能解析对象，实现对象和xml文件的自动转换。

# 文件分布及功能简介

## activity

## data

用于显示数据详情页。接收一个List<VariableData>，并将其赋予到对应的adapter中，分配到各个fragment展示数据

## setting

用于展示和设置3个多变量通道。在Finish时，必须及时保存已修改的信息。

## MainActivity

主页面。只负责提供ViewPager展示各个模块，不做任何逻辑处理

## adapter

各列表项展示数据的适配器。内容项可以使手动添加，也可以通过传递list进行修改。

## base

基础的Activity,fragment等，用于统一管理，集成基本功能

## entity

## bluetooth

发起蓝牙请求的entity。每个entity都需要通过实现getRequest和parseData来提供请求和解析返回数据。同时，在parseErrorCode中，可以根据error code来判断是否中断系列请求。

## data

数据的 entity

## setting

配置的entity。其中Configuration包含了全部的配置信息，在进入程序的时候自动初始化为默认配置。Channel和Variable为弱相互关系。Variable中包含了它所属的channel名称，channel只能通过其自身的名称去查找所属variable。VariableManager集成了Variable的管理功能。

## system

云端数据的解析entity

## fragment

各个模块的fragment展示类。每个fragment都以listview的形式展出。每个Item都是BaseCollapsibleView（带标题和展开伸缩功能）。掉起fragment中的updateData方法，会强制让所有子item全部更新。

## listener

数字选择监听类

## transmit

## bluetooth

提供蓝牙的数据传输服务。其中Helper, HelperService和DeviceListActivity为第三方的代码。修改了其中的Helper类，使其调用SendMessage时自动进行初始化操作。

BlueToothServiceProvider封装了各个模块所需要发起的请求。每个请求都是一系列的bluetoothEntity，一个接一个调用，请求完成后会将这些entity通过回调函数返回给发起者。

## file

提供文件操作的服务

## utility

各种功能的封装类

## view

各个模块中子Item的具体实现。每个Item为一个BaseCollapsibleView。可以为其设置标题，并在后面添加自定义的view。

对于每一个BaseCollapsibelView，都包含一个BaseCollapsibelContentView，即为标题下具体的详情页面。可以通过listview实现，也可以手写。在BaseCollapsibleContentView中，可以进行自己的交互和数据设置，同时可以通过唤起fragment的updateData方法，强制使所有contentView全部更新。