## 获取设备联网状态

### 1.1 知识解析

Android 中提供了 Apache HttpClient 库用于网络访问。 同时,我们也可以使用 Java 中的网络库来访问网络,但 Android 也会将其转换成 Apache HttpClient 库来使用 (deprecated from API 22)。

对于 Android 2. 2 以上版本, Android 提供了 android. net. AndroidHttpClient 类用于网络访问,它支持 SSL 连接,并针对 Gzip 压缩做了优化。(deprecated from API 22)

另外,要让你的应用可以访问网络,必须赋予 android permission INTERNET 的权限

另外还需要注意,如果你访问的本地(localhost),需要注意应该使用 10.0.2.2 这个 IP 来访问。否则这里的 localhost 会被 Android 当成是它本身。

对于网络状态,可以通过 Android 提供的 ConnectivityManager 来判断。

#### ConnectivityManager

ConnectivityManager 的主要作用:

- 监控数据网络连接(Wi-Fi、GPRS、 UMTS 等)
- 当网络连接状态发生改变时,发送广播消息
- 在连接中断的时候试图转移到其他网络连接
- 给应用提供一个查询网络状态是否可用的 API──可以提供粗粒或者细粒的消息
- 给应用提供一个请求和选择网络连接方式的 API

#### NetworkInfo

通过 Network Info,可以得到当前所使用的网络的类型,例如: wifi 或者 mobile 另外还可以通过这个类,得到当前的网络状态,例如下图所示。

Detailed state	Coarse-grained state
IDLE	DISCONNECTED
SCANNING	CONNECTING
CONNECTING	CONNECTING
AUTHENTICATING	CONNECTING
CONNECTED	
DISCONNECTING	DISCONNECTING
DISCONNECTED	DISCONNECTED
UNAVAILABLE	DISCONNECTED
FAILED	DISCONNECTED

# 1.2 功能演示



## 1.3 实战操作

```
ConnectivityManager mgr = (ConnectivityManager)
this.getSystemService(Context.CONNECTIVITY_SERVICE);
NetworkInfo info = mgr.getActiveNetworkInfo();
if (info == null || !info.isConnected()) {
    tv1.setText("没有联网");
} else {
    tv1.setText("联网状态");
    String typeName = info.getTypeName();
    tv2.setText(typeName);
}
```

## 1.4 职业素质

检车网络状态可以应用与我们日常开发中,比如在我们打开 App 或者要请求网络的时候要检查一下是否有网络,获取大数据时候要检查网络是 3G 还是 wifi, 提示用户注意流量,提升体验。