



## Android 几种解析 XML 方式的比较

### 1、使用 SAX 解析 XML

SAX(Simple API for XML) 使用流式处理的方式, 它并不记录所读内容的相关信息。它是一种以事件为驱动的 XML API, 解析速度快, 占用内存少。使用回调函数来实现。缺点是不能倒退。

### 2、使用 DOM 解析 XML

DOM(Document Object Model) 是一种用于 XML 文档的对象模型, 可用于直接访问 XML 文档的各个部分。它是一次性全部将内容加载在内存中, 生成一个树状结构, 它没有涉及回调和复杂的状态管理。缺点是加载大文档时效率低下。

### 3、使用 Pull 解析 XML

Pull 内置于 Android 系统中。也是官方解析布局文件所使用的方式。Pull 与 SAX 有点类似, 都提供了类似的事件, 如开始元素和结束元素。不同的是, SAX 的事件驱动是回调相应方法, 需要提供回调的方法, 然后在 SAX 内部自动调用相应的方法。而 Pull 解析器并没有强制要求提供触发的方法。因为他触发的事件不是一个方法, 而是一个数字。它使用方便, 效率高。

### 4、SAX、DOM、Pull 的比较

内存占用: SAX、Pull 比 DOM 要好;

编程方式: SAX 采用事件驱动, 在相应事件触发的时候, 会调用用户编好的方法, 也即每解析一类 XML, 就要编写一个新的适合该类 XML 的处理类。DOM 是 W3C 的规范, Pull 简洁。

访问与修改: SAX 采用流式解析, DOM 随机访问。

访问方式: SAX, Pull 解析的方式是同步的, DOM 逐字逐句。