

应用缓存机制

Kris 超级版主
www.krislq.com



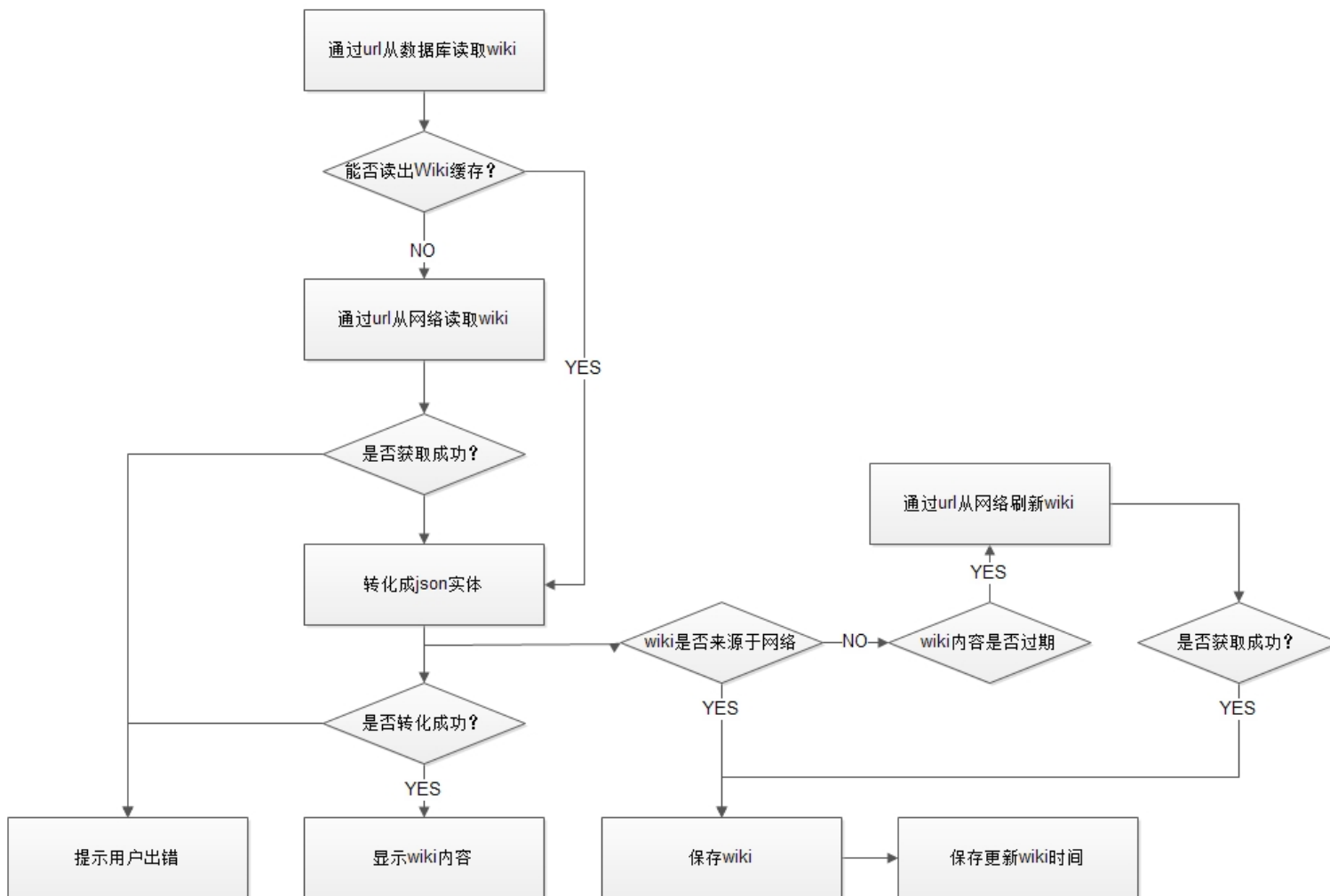
让移动开发更简单，做最棒的开发者社区

一男骑摩托车，后座上带着一个四五岁的小孩。那男的骑术太差，小孩摇摇晃晃，终于摩托车一颠，小孩掉下来了。那个男的浑然不知，我停下车把孩子抱上来，加大油门追上了他。埋怨道：“你怎么骑摩托的，孩子掉了你都不知道？”那个男的瞪着眼睛看了看孩子，大叫到：“你妈呢？”



- 1 eoe wiki 客户端缓存
- 2 ListView 图片缓存
- 3 ListView 图片异步
- 4 ListView 优化方案

- 模式
 - 数据库+文件
- 适用情况
 - 对速度要求不高，数据量大



```
protected Boolean doInBackground(String... params) {  
    String url = params[0];  
    WikiEntity wiki = mWikiDao.getWikiByUrl(url);  
    if (wiki != null) {  
        String content = wiki.getWikiFileContent();  
        mapperJson(content, false);  
    } else {  
        mHandler.sendMessage(HANDLER_LOAD_CATEGORY_NET);  
    }  
    return true;  
}
```

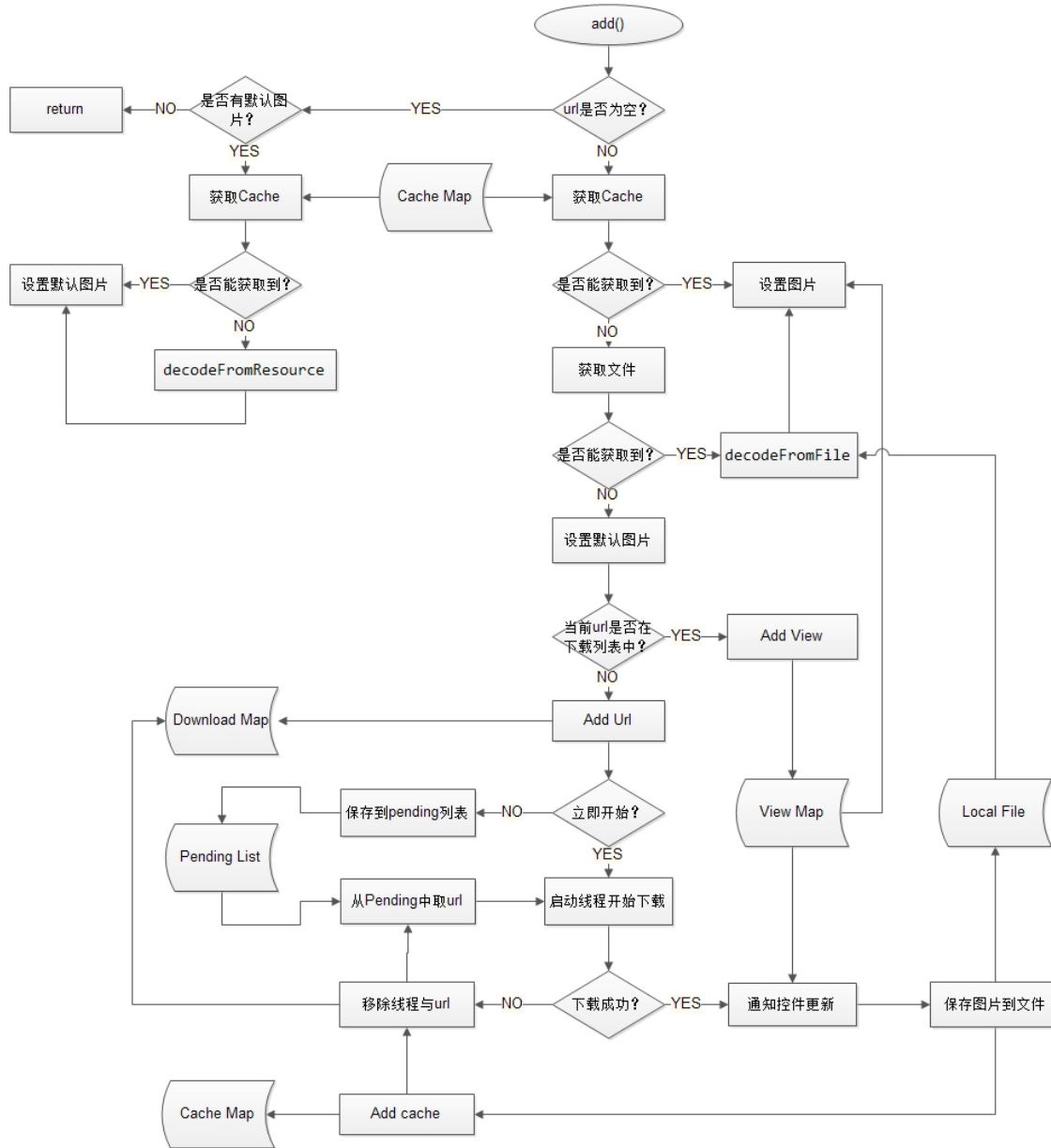
具体代码参见 **CategoryActivity.java**

- 线程池
 - 能统一分配并管理一个或者多个线程的集合
- 图片错位
 - 异步下载图片，但是图片显示到别的item
- OOM(Out Of Memory)
 - 图片销毁

类	特征
<code>newCachedThreadPool</code>	<ol style="list-style-type: none">1. 缓存型池子通常用于执行一些生存期很短的异步型任务2. 能reuse的线程，必须是timeout IDLE内的池中线程3. 缺省timeout是60s,超过这个IDLE时长，线程实例将被终止及移出池。
<code>newFixedThreadPool</code>	<ol style="list-style-type: none">1. 最多只能有固定数目的活动线程存在。此时如果有新的线程要建立，只能放在另外的队列中等待，直到当前的线程中某个线程终止直接被移出池子2. <code>FixedThreadPool</code>多数针对一些很稳定很固定的正规并发线程，多用于服务器
<code>ScheduledThreadPool</code>	调度型线程池，池子里的线程可以按schedule依次delay执行，或周期执行
<code>SingleThreadExecutor</code>	单例线程，任意时间池中只能有一个线程

- 原因
 - 共用convertView
- 解决办法：
 - 不需要异步（缓存中有），则共同，否则创建
 - 允许生成一定数量的convertView，，但是需要与异步下载的线程同步
 - 如果对速度要求特别高，则实行预加载。

- 模式
 - 内存+文件
- 适用情况
 - 对速度要求高，数据量小



注意：

- DownloadManager 也有生命周期
- DownloadManager 周期应该与Activity相同。

等改进：

- pending队列可以修改成stack
- 大图片问题

- 尽量少创建convertView
- 尽量减小在getView()中获取数据
- 尽量在item中显示小数据
- 使用Holder
- 分页加载（10、20 ...）
- 预加载
- android:largeHeap="true"(3.0+)
- 直接用LinearLayout

我们一直在努力，谢谢！

Kris 超级版主
www.krislq.com



让移动开发更简单，做最棒的开发者社区



www.eoeandroid.com

中国最大的Android开发者社区



www.eoemarket.com

中国本土的Android软件下载平台