9

RSS 订阅

₩ 摘要视图

:■ 目录视图

DylanAndroid

未来已经来临,只是尚未流行



DylanAndroid



评论: 337条





Android中ViewPager+Fragment取消(禁止)预加载延迟加载(懒加载)问题解决方案

在Android中我们经常会用到ViewPager+Fragment组合。然而,有一个很让人头疼的问题就是,我们去加载数据的时候由于ViewPager的内部机制所限制,所以它会默认至少预加载一个。这让人很郁闷,所以,我就想到要封装一个Fragment来解决这个问题。这里还解决一个问题就是在Android酷炫欢迎页播放视频,仿蚂蜂窝自由行和慕课网这里感谢有一位网友提出了bug,就是在播放视频的时候如果滑动到第二页和第三页,第一页的视频还

1.问题初探

GitHub

文章开始已经说过ViewPager的预加载机制。那么,我们可不可以设置ViewPager的预加载为0,不就解决问题了吗?

vp. setOffscreenPageLimit(0);

在播放,这是个让人很头疼的问题,在这里也完美解决。

经过测试发现,根本不是这么回事,为什么呢?我们来看看Viewpager的setOffscreenPageLimit()方法的源码

```
private static final int DEFAULT_OFFSCREEN_PAGES = 1;

/**

* Set the number of pages that should be retained to either side of the

* current page in the view hierarchy in an idle state. Pages beyond this

* limit will be recreated from the adapter when needed.

* 

* This is offered as an optimization. If you know in advance the number
```

友情链接 个人博客 GitHub地址 掘金地址 Melaka blog

博客专栏



玩转SQLite 文章:7篇 阅读:15528



Android自定义 View 文章:10篇 阅读:40451



Android快速开 发框架 文章:7篇 阅读:11202



Android Studio 开发必备技巧 文章:4篇 阅读:2853



Java排序算法 文章:6篇 阅读:3453

文章分类

Android (81)

每天分享一个知识点 (24)

Java学习笔记 (24)

C语言学习笔记 (4)

Java复习总结 (16)

个人杂谈 (6)

Android自定义Vew (12)

面试的坑 (2)

Android动画 (3)

MySQL数据库 (5)

Oracle数据库 (5)

文章存档

2017年06月 (1) 2017年01月 (2)

2016年12月 (21)

2016年11月 (24)

2016年10月 (28)

展开

阅读排行

Android超精准计步器开划(11166)

Android中ViewPager+Fr

(10169) 【Android自定义View实记 (9188)

Android ListView优化之 (8926) 2016,毕业五年你为何还》(7927)

精通RecyclerView: 打造 (6192)

Android6.0M权限管理实。(5859)

【Android自定义View实』(5546)

Android酷炫欢迎页播放剂(5467)

```
8
         * of pages you will need to support or have lazy-loading mechanisms in place
9
         * on your pages, tweaking this setting can have benefits in perceived smoothness
10
         * of paging animations and interaction. If you have a small number of pages (3-4)
11
         * that you can keep active all at once, less time will be spent in layout for
         * newly created view subtrees as the user pages back and forth. 
12
13
14
         * You should keep this limit low, especially if your pages have complex layouts.
15
         * This setting defaults to 1. 
16
         \boldsymbol{\ast} @param limit How many pages will be kept offscreen in an idle state.
17
18
        public void setOffscreenPageLimit(int limit) {
19
            if (limit < DEFAULT OFFSCREEN PAGES) {</pre>
20
21
                Log. w(TAG, "Requested offscreen page limit" + limit + " too small; ucrauring to "
22
                         + DEFAULT_OFFSCREEN_PAGES);
                limit = DEFAULT_OFFSCREEN_PAGES;
23
24
25
            if (limit != mOffscreenPageLimit) {
26
                mOffscreenPageLimit = limit;
2.7
                populate();
```

我们发现,即使你设置为0,那么还是会在里面判断后设为默认值1。所以这个方法是行不通的。

2.问题再探

我们发现Fragment中有一个setUserVisibleHint(boolean isVisibleToUser)方法,这个方法就是告诉用户,UI对用户是否可见,那么我们在这里去加载数据会怎么样呢?

11-17 19:46:47.616 6247-6247/cn.bluemobi.dylan.viewpagerfragmentlazyload D/LazyloadFragment: Fragmentl沒有初始化不能加载数据 11-17 19:46:47.616 6247-6247/cn.bluemobi.dylan.viewpagerfragmentlazyload D/LazyloadFragment: Fragment2沒有初始化不能加载数据 11-17 19:46:47.617 6247-6247/cn.bluemobi.dylan.viewpagerfragmentlazyload D/LazyloadFragment: Fragment1沒有初始化不能加载数据

这又是为什么呢?

28

29

因为ViewPager会加载好多Fragment,为了节省内容等会在Fragment不可见的某个时候调用onDestroyView()将用户界面销毁掉但是Fragment的实例还在,所以可能第一次加载没有问题,但是再次回到第一个Fragment再去加载的时候就会出现UI对用户可见但是视图还没有初始化。

3.最终解决方案

```
1
   package cn. bluemobi. dylan. viewpagerfragmentlazyload;
2
   import android.os.Bundle:
3
   import android.support.annotation.Nullable;
4
   import android.support.v4.app.Fragment;
   import android.text.TextUtils;
6
   import android.view.LayoutInflater;
   import android. view. View;
   import android.view.ViewGroup;
   import android.widget.Toast;
11
12
    * Fragment预加载问题的解决方案:
13
    * 1. 可以懒加载的Fragment
14
    * 2. 切换到其他页面时停止加载数据(可选)
15
    * Created by yuandl on 2016-11-17.
16
    * blog: http://blog.csdn.net/linglongxin24/article/details/53205878
17
18
19
   public abstract class LazyLoadFragment extends Fragment {
20
21
22
        * 视图是否已经初初始化
23
       protected boolean isInit = false;
24
       protected boolean isLoad = false;
25
```

【Android开发VR实战】 (5393)

评论排行 Android超精准计步器开发 (64)【Android开发VR实战】 (29)Android将Library上传到jo (26)精通RecyclerView: 打造 (15)【Android自定义View实品 (14)Android中ViewPager+Fr (12)【Android自定义View实品 (11)2016,毕业五年你为何还》 (11)

Android GridView扩展仿

【Android自定义View实品

(10)

(8)

最新评论

【Android开发VR实战】二播放: AD_wen:请问下楼主,我的华为 麦芒5,android7.0的系统,为什 么不能根据于机晃动来调整视角 呢?只能用手...

Android GridView扩展仿微信微模 DylanAndroid:

@wang799021274:用的aar包啊

Android GridView扩展仿微信微模 wang799021274: libs的里面没有 jar包呀,求帮助

Android超精准计步器开发-Dylan kuairenyhai: 我用的是三星A9,计步一直显示为0,请问知道原因吗

Java IO流之拷贝 (复制) 文件 qq_27181377: 学习了

Android酷炫欢迎页播放视频,仿射silence_jjj: api 19 模拟器运行报错error (1, -2147483648), 发现只有test1和te...

Android酷炫欢迎页播放视频,仿蚂silence_jjj: api 19 模拟器运行报错error (1, -2147483648),发现只有test1和te...

Android中ViewPager+FragmentI Please_not_do_this: @sonwfly: 第一fragment 切换回来 按价修改 的也是有bug的。。。。

Java泛型应用之打造Android中Li 川峰: perfect

Android ListView优化之局部刷新 川峰: good method

```
protected final String TAG = "LazyLoadFragment";
26
27
        private View view:
28
29
        @Nullable
30
        @Override
31
        public View onCreateView(LayoutInflater inflater, @Nullable ViewGroup container, @Nullable l
32
            view = inflater.inflate(setContentView(), container, false);
33
            isInit = true;
34
            /**初始化的时候去加载数据**/
            isCanLoadData();
36
            return view;
37
38
39
         * 视图是否已经对用户可见, 系统的方法
40
41
         */
        @Override
42
43
        public void setUserVisibleHint(boolean isVisibleToUser) {
44
            super. setUserVisibleHint(isVisibleToUser);
45
            isCanLoadData();
46
47
48
        /**
49
         * 是否可以加载数据
50
         * 可以加载数据的条件:
51
         * 1. 视图已经初始化
52
         * 2. 视图对用户可见
53
54
        private void isCanLoadData() {
55
            if (!isInit) {
56
                return;
57
58
59
            if (getUserVisibleHint()) {
60
                lazyLoad():
61
                isLoad = true;
62
            } else {
63
                if (isLoad) {
64
                   stopLoad();
65
66
67
68
69
        /**
70
         * 视图销毁的时候讲Fragment是否初始化的状态变为false
71
         */
72
        @Override
73
        public void onDestroyView() {
74
            super.onDestroyView();
75
            isInit = false;
76
            isLoad = false;
77
78
79
80
        protected void showToast(String message) {
            if (!TextUtils.isEmpty(message)) {
81
82
                Toast.makeText(getContext(), message, Toast.LENGTH_SHORT).show();
83
84
85
86
87
88
         * 设置Fragment要显示的布局
89
90
         * @return 布局的layoutId
         */
91
92
        protected abstract int setContentView();
93
94
        /**
95
         * 获取设置的布局
```

```
97
        * @return
98
99
        protected View getContentView() {
100
           return view;
101
102
103
        /**
104
        * 找出对应的控件
105
106
        * @param id
107
        * @param <T>
108
        * @return
109
        */
110
       protected <T extends View> T findViewById(int id) {
111
112
           return (T) getContentView().findViewById(id);
113
114
115
        /**
        * 当视图初始化并且对用户可见的时候去真正的加载数据
116
        */
117
118
       protected abstract void lazyLoad();
119
120
        /**
        * 当视图已经对用户不可见并且加载过数据,如果需要在切换到其他页面时停止加载数据,可以覆写此
121
122
123
        protected void stopLoad() {
124
125
126
127
```

4.用法

LazyLoadFragment是一个抽象类,可以作为BaseFragment,继承它。

- (1).用setContentView()方法去加载要显示的布局
- (2).lazyLoad()方法去加载数据
- (3).stopLoad()方法可选,当视图已经对用户不可见并且加载过数据,如果需要在切换到其他页面时停止加载数据,可以覆写此方法

```
package cn. bluemobi. dylan. viewpagerfragmentlazyload;
1
2
    import android.util.Log;
3
4
5
   /**
6
   * Created by yuandl on 2016-11-17.
7
8
    public class Fragment1 extends LazyLoadFragment {
9
    @Override
10
    public int setContentView() {
11
12
         return R. layout. fm layout1;
13
14
15
     protected void lazyLoad() {
16
         String message = "Fragment1" + (isInit ? "已经初始并已经显示给用户可以加载数据": "没
17
18
         showToast(message);
         Log.d(TAG, message);
19
20
21
22
     @Override
     protected void stopLoad() {
23
```

```
24 Log. d(TAG, "Fragment1" + "已经对用户不可见,可以停止加载数据");
25 }
26 }
27
```

5.看效果界面



```
11-18 13:10:14.791 697-697/cn bluemobi dylan viewpagerfragmentlaryload D/LaryloadFragment: Fragmentle经初始并已经是示给用户可以加载数据
11-18 13:10:17.927 697-697/cn bluemobi dylan viewpagerfragmentlaryload D/LaryloadFragment: Fragment已经初用户不可见,可以停止加载数据
11-18 13:10:19 334 697-697/cn bluemobi dylan viewpagerfragmentlaryload D/LaryloadFragment: Fragment2已经初始并已经显示结用户可以加载数据
11-18 13:10:19 334 697-697/cn bluemobi dylan viewpagerfragmentlaryload D/LaryloadFragment: Fragment3已经初始并已经是示结用户可以加载数据
11-18 13:10:21 031 697-697/cn bluemobi dylan viewpagerfragmentlaryload D/LaryloadFragment: Fragment3已经初始并已经是示结用户可以顺业加载数据
11-18 13:10:21 031 697-697/cn bluemobi dylan viewpagerfragmentlaryload D/LaryloadFragment: Fragment3已经初始并已经是无结用户可以加载数据
11-18 13:10:25 210 697-697/cn bluemobi dylan viewpagerfragmentlaryload D/LaryloadFragment: Fragment4已经初始并已经是无结用户可以加载数据
11-18 13:10:25 217 697-697/cn bluemobi dylan viewpagerfragmentlaryload D/LaryloadFragment: Fragment4已经初始并已经是无结用户可以加载数据
```

6.GitHub

上一篇 Android6.0M权限管理实战,完美轻量级封装

下一篇 深入Activity, Activity启动模式LaunchMode完全解析

相关文章推荐

- Fragment 的懒加载
- 【直播】计算机视觉原理及实战—屈教授
- 封装篇——Fragment懒加载
- 【套餐】Spark+Scala课程包--陈超
- Andriod开发技巧——Fragment的懒加载
- 【套餐】Linux应用和网络编程实战套餐--朱有鹏
- 「码个蛋」邀约投稿, 收获个人成长
- 【直播】机器学习&数据挖掘7周实训--韦玮

- 这是一份很详细的 Retrofit 2.0 使用教程 (召头1991...
- 【套餐】从0蜕变为自动化测试工程师--李晓鹏
- 对于Fragment"懒加载"问题的一点点见解
- 【直播】广义线性模型及其应用——李科
- Fragment实现懒加载,让应用更优化
- Android之Fragment懒加载
- Android Fragment懒加载简单实现
- Android 解决ViewPager+Fragment懒加载的问题

查看评论

5楼 爱有来生leo 2016-11-28 14:25发表



4楼 碧海银剑 2016-11-25 16:24发表



博主写的很好,加油! 博主写的很好,加油! 另,博主头像骚的不像话!

Re: DylanAndroid 2016-11-25 17:12发表



■ 回复碧海银剑:嗯,加油,骚年

3楼 sonwfly 2016-11-24 19:22发表



HTC (火腿肠)

Re: DylanAndroid 2016-11-25 10:20发表



回复sonwfly: 我今天用HTC-M8亲测,没有问题;还有小米5和红米2A也没有问题。

2楼 sonwfly 2016-11-24 14:28发表



博主今天在小米note4上遇到了bug,当从第一个fragment一次切换到第三个fragment,此时再点击第一个tab切换到第一个 fragment , 第一个fragment不会再执行lazyLoad()方法了,而且getUserVisibleHint()返回值全都是false。您可以试一下。

Re: DylanAndroid 2016-11-24 15:42发表



回复sonwfly: 小米note4?

Re: sonwfly 2016-11-24 16:14发表



回复DylanAndroid:又换了一台测试机还是出现了该问题,我直接又设了个全局变量isVisible = false;//标识 fragment是否可见;问题解决了。在setUserVisibleHint方法里添加 isVisible=isVisibleToUser;@Override public void setUserVisibleHint(boolean isVisibleToUser) { super.setUserVisibleHint(isVisibleToUser); isVisible=isVisibleToUser; isCanLoadData(); }isCanLoadData方法改写成: private void isCanLoadData() { if (!isInitView) { return; } if (isVisible) { prepareLoadData(); isLoadData = true; } else { if (isLoadData) { stopLoad(); } } }

Re: Please_not_do_this 2017-07-22 17:12发表



回复sonwfly:第一fragment 切换回来 按价修改的也是有bug的。。。



公司简介 | 招贤纳士 | 广告服务 | 联系方式 | 版权声明 | 法律顾问 | 问题报告 | 合作伙伴 | 论坛反馈

网站客服 杂志客服 微博客服 webmaster@csdn.net 400-660-0108 | 北京创新乐知信息技术有限公司 版权所有 | 江苏知之为计算机有限公司 |

江苏乐知网络技术有限公司

京 ICP 证 09002463 号 | Copyright © 1999-2017, CSDN.NET, All Rights Reserved

