

# JohnTsai

Android开发 邮箱:JohnTsai.Work@gmail.com

博客园 首页 博问 闪存 新随笔 联系 订阅 管理 随笔-80 文章-0 评论-138

# Android四大组件之——ContentProvider (一)

# Android四大组件之——ContentProvider (一)

我的邮

公告

籍:JohnTsai.Work@gmail.com 本人邮箱: JohnTsai.Work@gmail.com,欢迎交流讨论。

我的 欢迎转载,转载请注明网址:http://www.cnblogs.com/JohnTsai

Github:https://github.com/JohnTs 个人博客地址:http://johntsaiandroid.github.io

昵称: JohnTsai

园龄: 1年8个月

粉丝: 86

关注: 64 +加关注

< 2016年1月

 日
 二
 三
 四
 五
 六

 27
 28
 29
 30
 31
 1
 2

3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

31 1 2 3 4 5

#### 我的标签

Android(46)

Java(16)

技术(8)

Git(6) GitHub(5)

Python(4)

Activity(3)
Android Studio(3)

Layout(3)

MarkDown(3)

更多

### 随笔档案(80)

2015年11月 (2) 2015年10月 (3)

2015年9月(1) 2015年8月(1)

2015年7月(5)

2015年6月 (6)

2015年5月 (2)

2015年3月 (2)

2015年2月(3)

2015年1月 (6)

2014年12月 (8) 2014年11月 (11)

2014年10月 (12)

2014年9月 (8)

2014年8月 (8)

2014年7月 (2)

积分与排名

目录

• 1.ContentProvider

\* 1.1ContentProvider简介

\* 1.2为什么有ContentProvider

\* 1.3Android官方的ContentProvider

2.Content URI

#### 1.ContentProvider

相信大家都知道大名鼎鼎的**ContentProvider**,作为Android四大组件之一,和**Activity、Service、BroadcastReceiver**齐名。今天就和大家一起来学习一下ContentProvider。

#### 1.1ContentProvider简介

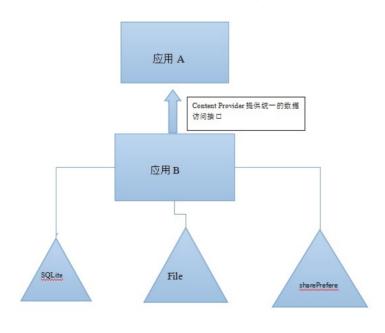
Android开发者文档这么说的:

Content providers manage access to a structured set of data. They encapsulate the data, and provide mechanisms for de data security.

Content Providers管理对有结构的数据集的访问。它们封装数据,提供了定义数据安全的机制。

这个说法似乎太官方了,不好理解。究竟ContentProvider是怎样管理,封装数据呢?又是怎样保证数据安全的?

通俗的说,ContentProvider是一种数据包装器。它提供统一的接口对数据进行操作,使用者不用关心数据到底是如何存储的以及数什么。ContentProvider将数据封装好了,这样就能方便的管理数据了。它主要用于不同应用间,不同进程间的信息的共享。



1.2为什么有ContentProvider?

积分 - 42316 排名 - 5160

最新评论

1. Re:MarkDown技巧: 两种方式实现页内跳转

@Life is a life....

--JohnTsai

2. Re:MarkDown技巧:两种方式实现而内跳转

@Life is a life...

--JohnTsai

3. Re:MarkDown技巧:两种方式实现页内跳转

<h2 id='1'>1. 单反入门</h2>

我实际使用时,使用单引号才能跳 转,求解。

--Life is a life

4. Re:Android技巧分享——Android 开发超好用工具吐血推荐

--伊甸一点

5. Re:《Thinking in Java》习题 ——吸血鬼数字

向前辈致敬 .....

--naadp

#### 阅读排行榜

- Android四大组件之——Activity的 生命周期(图文详解)(2874)
- 2. Android技巧分享——让官方模拟 器和genymotion虚拟机飞起来 (2058)
- 3. Android Studio小技巧(2007)
- 4. MarkDown技巧: 两种方式实现 页内跳转(1943)
- 5. Android开发工具——Android studio1.0正式版使用技巧(1909)

# 评论排行榜

- 1. Android开发工具——Android studio1.0正式版使用技巧(18)
- Android 开源库——侧滑菜单栏 (SlidingMenu) 的导入和使用(16)
- Android技巧分享——Android开 发超好用工具吐血推荐(16)
- 4. 《Thinking in Java》习题——见血鬼数字(9)
- 5. Android学习之——ListView下拉 刷新(8)

## 推茬排行榜

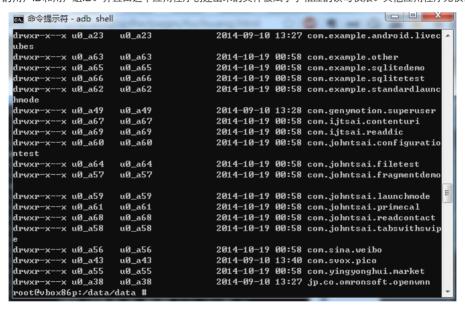
- 1. Android开发工具——Android studio1.0正式版使用技巧(10)
- 2. Android学习之——ListView下拉刷新(7)
- 3. Android Studio小技巧(7)
- 4. Android技巧分享——Android开 发超好用工具叶血推荐(5)
- 最好的Java和Android开发IDE---IntelliJ IDEA使用技巧(5)

大家都知道,涉及到数据的访问就要考虑到数据的安全性。怎样在保证数据的安全性的同时,又能方便的访问数据呢?

众所周知,Android系统是基于Linux内核的。在Linux中,文件具有如下图中的一系列属性,如文件权限。不同的用户或用户组对文写,执行的权限。如图中的r(Read),w(Write),x(Execute),-(无权限)。

```
[root@www ~]# 15 -1 /
                                   4096 Sep 5 12:34 bin
1024 Sep 4 18:06 boot
4320 Sep 22 12:10 dev
drwxr-xr-x
drwxr-xr-x
                 4 root root
                12 root root
drwxr-xr-x
                                  4320 Sep 22 12:10 dev
12288 Sep 22 12:10 etc
4096 Sep 5 14:08 home
4096 Sep 5 12:12 lib
16384 Sep 5 01:49 lost+found
drwxr-xr-x 105 root root
drwxr-xr-x
               14 root root
drwxr-xr-x
                    root root
                                  16384 Sep
                                   4096 Mar 30
drwxr-xr-x
                                                     2007 media
                                          Sep 22 12:09 misc
                 2 root root
drwxr-xr-x
                    root root
                                    4096 Mar 30
drwxr-xr-x
                                   0 Sep 22 12:09 net
4096 Mar 30 2007 opt
drwxr-xr-x
                                                     2007 opt
2008 proc
drwxr-xr-x
                    root root
                95 root root
                                          Sep 22
dr-xr-xr-x
                                                8 14:06 root
5 12:33 sbin
22 2008 selinux
                 4 root root
                                   4096 Sep
drwxr-xr-x
                 2 root root
4 root root
                                  12288 Sep
                                           Sep
drwxr-xr-x
drwxr-xr-x
                    root root
                                   4096 Mar 30
                                                     2007 srv
drwxr-xr-x
                11 root root
6 root root
                                   0 Sep 22 2008 sys
4096 Sep 22 12:10 tmp
drwxrwxrwt
                                    4096 Sep
                                                4 18:00 usr
4 18:19 var
                14 root root
drwxr-xr-x
              26 root root
                                   4096 Sep
```

Android是基于Linux的,也继承了Linux的文件管理方式,通常每个应用都是独立的进程,也就是不同的用户。Android为每个应用和的用户ID和用户组ID。并且由这个应用程序创建出来的文件被赋予了相应的读写权限。其他应用程序无权访问。



这样就保证了数据的安全性,但是这对数据的共享给第三方造成了不便。Android系统的开发者为了解决了这个问题,设计了Conte Content Provider很好的兼顾了二者。

### 1.3Android官方的ContentProvider

Android官方为了便于第三方开发者开发,提供了一些ContentProvider。这些标准的Provider都定义在了android.provider中。

#### The standard content providers of Android

Provider	Since	Usage
Browser	SDK 1	Manages your web-searches, bookmarks and browsing-history.
CalendarContract	SDK 14	Manages the calendars on the user's device.
CallLog	SDK 1	Keeps track of your call history.
Contacts	SDK 1	The old and deprecated content provider for managing contacts. You should only use this provider if you need to support an SDK prior to SDK 5!
ContactsContract	SDK 5	Deals with all aspects of contact management. Supersedes the Contacts-content provider.
MediaStore	SDK 1	The content provider responsible for all your media files like music, video and pictures.
Settings	SDK 1	Manages all global settings of your device.
UserDictionary	SDK 3	Keeps track of words you add to the default dictionary.

#### 2.Content URI

在了解Content URI之前, 先了解下URI.

URI: 通用资源标识符(Uniform Resource Identifier, 简称"URI") 主要用于Web上可用的每种资源 -HTML文档、图像、视频 段、程序等 - 进行定位。

Android上的资源也可以用URI表示。

Content Uri: 可以理解为域名

content:// + authority +path+(Id)

schema,固定 指定要访问资源 部分,表示这是 的路径名和Id

ContentProvider

文档中是这么描述URI的:

A content URI is a URI that identifies data in a provider. Content URIs include the symbolic name entire provider (its author) and a name that points to a table (a path).

Content URI由三部分组成:"content://"、主机名(或理解为域名authority)、path(路径,其中id可选)。

### 例如:

#### 用户字典的单词表:

content://user\_dictionary/word

#### 设备上存储的所有图片:

content://media/internal/images

#### 联系人信息:

content://contacts/people

### 某个人的联系人信息:

content://contacts/people/1

# 使用URI的parse方法将字符串转换为Uri:

<Uri uri = Uri.parse("content://com.ijtsai.contactprovider/people");>

标签: Android

好文要顶」(关注我)(收藏该文)





JohnTsai 关注 - 64

粉丝 - 86