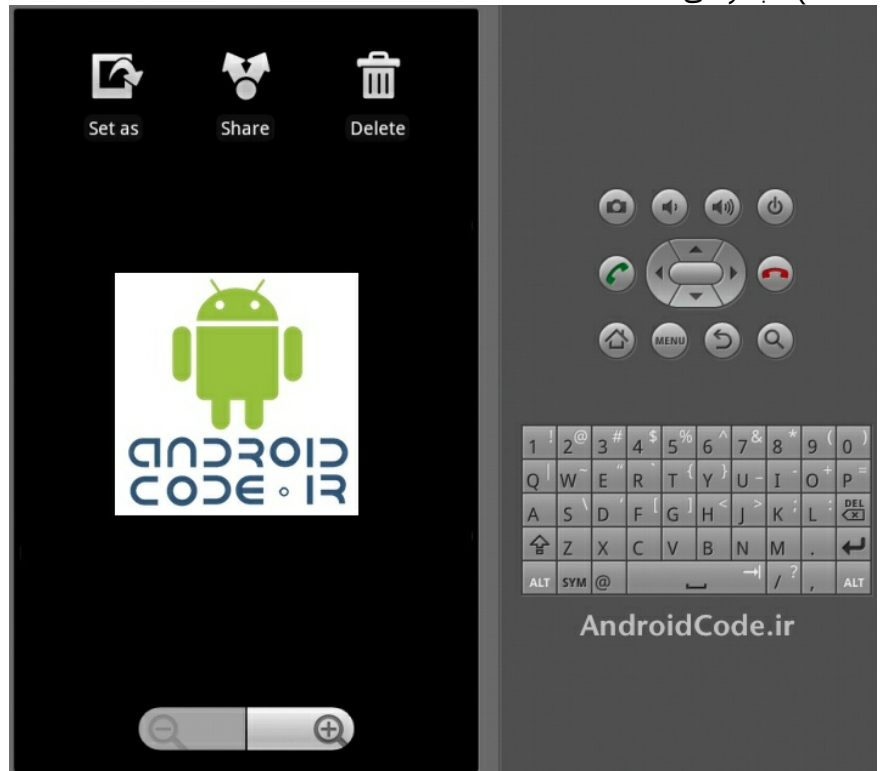


استفاده از مفاهیم ضمنی (implicit intents)

تماشای برخط [لینک مستقیم] فیلم «آموزش نحوه استفاده از مفاهیم ضمنی»

حالا که خوب مفاهیم آشکار رو متوجه شدیم، وقتشه که به مفاهیم ضمنی بپردازیم، برای درک بهتر از یه مثال شروع می‌کنیم. ۱. شبیه ساز رو اجرا می‌کنم و برنامه‌ی Gallery رو از تو منوی برنامه‌ها اجرا می‌کنم و یه عکس از توش انتخاب می‌کنم، می‌بینید که بالای عکس یه دکمه share (به اشتراک‌گذاری) وجود داره. این دکمه بهتون اجازه می‌ده که این عکس رو برای یکی دیگه بفرستید، اما ممکنه یه عالمه برنامه تو گوشیتون داشته باشید که قادر به انجام این کار باشن. مثل ایمیل یا بلوتوث و ... شما می‌تونید برنامه‌ی خودتون رو به این لیست برنامه‌ها که می‌تونن عکس رو به اشتراک بذارن اضافه کنید و این دقیقاً کاریه که یه مفهوم ضمنی (implicit intent) انجام می‌ده.



تو برنامه‌ی Gallery، وقتی دکمه‌ی share رو فشار می‌دیم، این برنامه توسط یه مفهوم ضمنی به سیستم اندروید می‌گه: آیا تو سیستم این گوشی برنامه‌ای وجود داره که بتونه اطلاعات رو بفرسته؟ من به عکس دارم که می‌خوام بفرستم! بعد سیستم به کاربر به لیستی از برنامه‌هایی که قادر به انجام این کار هستن نشون می‌ده. توی شبیه ساز وقتی دکمه share رو می‌زنم، عکس رو تبدیل به MMS می‌کنه بدون اینکه از من سوال کنه چه برنامه‌ای رو می‌خوام، چون تنها برنامه‌ای که تو شبیه‌ساز قادر به مدیریت این کار هست، همین برنامه است. قبل از اینکه به ادامه آموزش بپردازیم، ممکنه براتون سوال شده باشه که این تصویر رو چطور وارد شبیه‌ساز کردم، خوب اگه بریم سراغ اکلیپس و به DDMS بریم، می‌بینید که یکی از ابزارهای تو نوار بالایی، File Explorer هست که به شما اجازه می‌ده فایل‌های داخل دستگاه رو ببینید، من به sdcard رفتم و عکس مورد نظرم رو گذاشتم، برای گذاشتن فایل باید از دکمه‌ای استفاده کنید که بالا سمت راسته و اگه روش نگه دارید می‌نویسه push a file onto the device. بعد از اینکه فایل رو تو دستگاه گذاشتید باید یه بار reset کنید.

Search for messages. Accepts Java regexes. Prefix with pid:, app:, tag: or text: to limit scope. verbose

Level	Time	PID	Application	Tag	Text
I	06-07 17:00:38.658	52	system_process	SyncManager	no initial accounts
I	06-07 17:00:38.658	52	system_process	SyncManager	No initial status
I	06-07 17:00:38.669	52	system_process	SyncManager	No initial pending operations
I	06-07 17:00:38.669	52	system_process	SyncManager	No initial statistics
I	06-07 17:00:38.919	52	system_process	SystemServer	System Content Providers
I	06-07 17:00:38.929	52	system_process	ActivityThread	Publishing provider settings: com.android.providers.settings.SettingsProvider
I	06-07 17:00:38.989	52	system_process	SystemServer	Battery Service
I	06-07 17:00:39.009	52	system_process	SystemServer	Hardware Service
D	06-07 17:00:39.009	35	qemud	qemud	fdhandler_accept_event: accepting on fd 10
D	06-07 17:00:39.009	35	qemud	qemud	created client 0x12f88 listening on fd 12
D	06-07 17:00:39.009	35	qemud	qemud	client_fd_receive: attempting registration for service 'hw-control'
D	06-07 17:00:39.009	35	qemud	qemud	client_fd_receive: -> received channel id 3
D	06-07 17:00:39.020	35	qemud	qemud	client_registration: registration succeeded for client 3
I	06-07 17:00:39.179	52	system_process	SystemServer	Alarm Manager
I	06-07 17:00:39.199	52	system_process	SystemServer	Init Watchdog
I	06-07 17:00:39.199	52	system_process	SystemServer	Sensor Service
D	06-07 17:00:39.219	35	qemud	qemud	fdhandler_accept_event: accepting on fd 10
D	06-07 17:00:39.219	35	qemud	qemud	created client 0xc038 listening on fd 13
D	06-07 17:00:39.219	35	qemud	qemud	client_fd_receive: attempting registration for service 'sensors'

خوب برگردیم به ادامه آموزش، گفتیم که برنامه‌ی Gallery با استفاده از `Intent` به پیغام به سیستم می‌فرسته، حالا از کجا بفهمیم، این مفهوم چه پیغامی رو به فرستاده؟ برای اینکار دکمه‌ی `share` رو تو شبیه‌ساز می‌زنیم بعد به ایکلیپس می‌رویم و اگه تو `LogCat` نگاه کنیم، خط‌های آخرش نوشته :

```
Starting: Intent { act=android.intent.action.SEND type=image/jpeg ...
```

`android.intent.action.SEND` به مفهوم ضمیمه، که همراه با خودش نوع داده‌ای تصویر از نوع `jpeg` رو داره.

Search for messages. Accepts Java regexes. Prefix with pid:, app:, tag: or text: to limit scope. verbose

Level	Time	PID	Application	Tag	Text
I	06-07 17:15:52.791	76	system_process	ARMAsembler	generated scanline_00000077:03010104_00000004_00000000 [22 ipp] (41 ins)
I	06-07 17:15:52.881	76	system_process	ActivityMana...	Displayed activity com.android.gallery/com.android.camera.GalleryPicker: 4
D	06-07 17:15:53.451	207	android.process.m...	dalvikvm	GC freed 1127 objects / 86384 bytes in 77ms
D	06-07 17:15:53.651	310	com.android.gallery	dalvikvm	Starting activity: Intent { act=android.intent.action.VIEW dat=content://m
I	06-07 17:15:54.561	76	system_process	ActivityMana...	Displayed activity com.android.gallery/com.android.camera.ImageGallery: 70
D	06-07 17:15:54.980	310	com.android.gallery	dalvikvm	Starting activity: Intent { dat=content://media/external/images/media/1 cr
I	06-07 17:15:55.288	76	system_process	ActivityMana...	Displayed activity com.android.gallery/com.android.camera.ImageGallery: 70
I	06-07 17:15:56.151	76	system_process	ActivityMana...	Starting activity: Intent { act=android.intent.action.VIEW dat=content://m
D	06-07 17:15:56.651	310	com.android.gallery	dalvikvm	GC freed 1094 objects / 74064 bytes in 70ms
D	06-07 17:15:56.901	310	com.android.gallery	dalvikvm	GC freed 1094 objects / 74064 bytes in 70ms
I	06-07 17:15:57.221	76	system_process	ARMAsembler	generated scanline_00000177:03515104_00001A01_00000000 [73 ipp] (98 ins)
I	06-07 17:15:57.581	76	system_process	ActivityMana...	Displayed activity com.android.gallery/com.android.camera.ViewImage: 1381
I	06-07 17:15:58.301	76	system_process	ActivityMana...	Starting activity: Intent { act=android.intent.action.CHOOSER cmp=android/
I	06-07 17:15:58.461	76	system_process	ActivityMana...	Starting activity: Intent { act=android.intent.action.SEND typ=image/jpeg
D	06-07 17:15:59.171	247	com.android.mms	dalvikvm	GC freed 3073 ob
I	06-07 17:15:59.231	76	system_process	Notification...	enqueuetoast pkg { act=android.intent.action.SEND typ=image/jpeg flg=0x3000000
I	06-07 17:16:00.151	76	system_process	ActivityMana...	Displayed activi

2. باید به برنامه بسازیم که بتونه به پیغامی که دکمه‌ی `share` می‌ده، جواب بده. اول به پروژه‌ی جدید می‌سازیم، بعد به `AndroidManifest.xml` می‌رویم، جایی که می‌تونیم به مفهوم ضمنی بسازیم، توکی پروژه به فعالیت (`activity`) اصلی داریم که من اسمش `main` گذاشته و مشاهده می‌کنید که برای این فعالیت به `intent-filter` وجود داره که قبلا درباره‌اش توضیح دادم. برای ساختن به مفهوم دیگه، همون بلوک `intent-filter` رو کپی میکنیم، هر کدوم از این بلوک‌ها به سیستم می‌گه که این فعالیت قادر به مدیریت این مفاهیمه.

در قسمت `action` کد جدید به جای `MAIN` می‌نویسیم، `SEND`.

برای `category` هم مقدار `DEFAULT` رو به جای `LAUNCHER` مینویسیم. این `category` به سیستم می‌گه که این مفهوم ا چه نوعیه که معمولاً همون مقدار پیش فرض رو می‌ذاریم و خلاص :دی

```
<intent-filter>
<action android:name="android.intent.action.SEND" />
<category android:name="android.intent.category.DEFAULT" />
</intent-filter>
```



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    package="ir.AndroidCode.intent"
    android:versionCode="1"
    android:versionName="1.0" >

    <uses-sdk android:minSdkVersion="10" />

    <application
        android:icon="@drawable/ic_launcher"
        android:label="@string/app_name" >
        <activity
            android:name=".Main"
            android:label="@string/app_name" >

            <intent-filter>
                <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
                <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
            </intent-filter>

            <intent-filter>
                <action android:name="android.intent.action.SEND" />
                <category android:name="android.intent.category.DEFAULT" />
            </intent-filter>

        </activity>
    </application>
</manifest>
```

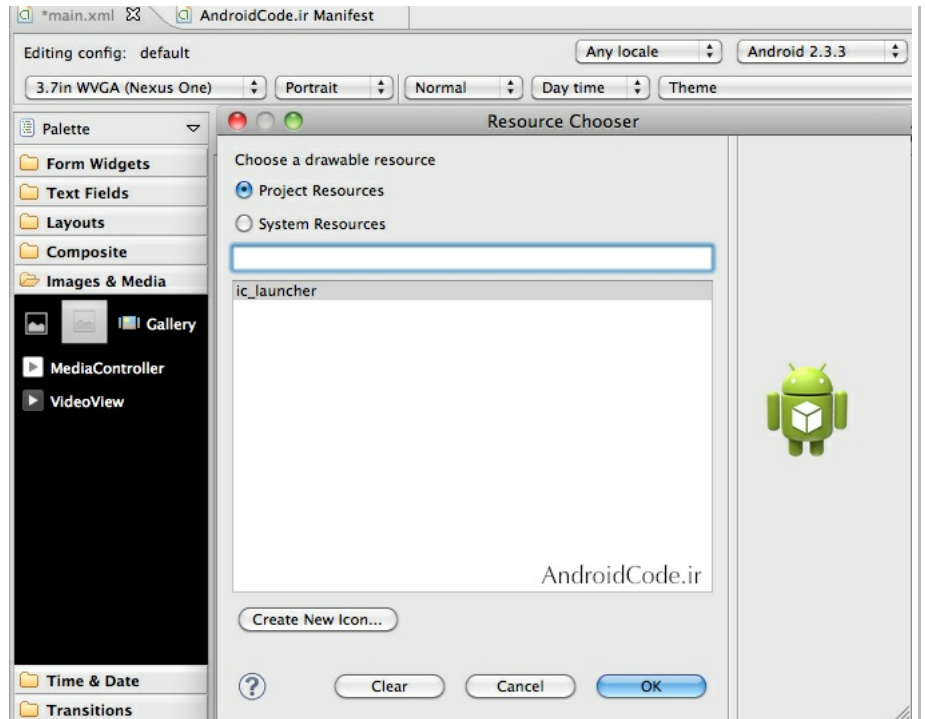
AndroidCode.ir

۳. مورد بعدی که باید اضافه کنیم، به تگ data است که نوع داده‌ای که می‌تونیم با این مفهوم مدیریت کنیم رو به اندروید می‌گه. یکی از خصوصیاتش mimetype هست که مساوی image/* می‌ذاریم به این معنی که هر نوع عکسی رو می‌تونه مدیریت کنه.

```
<intent-filter>
<action android:name="android.intent.action.SEND" />
<category android:name="android.intent.category.DEFAULT" />
<data android:mimeType="image/*" />
</intent-filter>
```

با اضافه کردن همین چند خط کد، برنامه مون این توانایی رو پیدا می‌کنه که اگه کسی خواست عکسی رو بفرسته و روی دکمه‌ی share کلیک کرد، ما هم می‌تونیم اون رو براش مدیریت کنیم.

۴. وقتی عکس از برنامه‌ی Gallery برامون فرستاده شد، بیاید به راهی برای نمایش اون فراهم کنیم. به فایل main.xml داخل layout می‌ریم و اون فیلد متنی رو پاک می‌کنیم. و از ستون سمت چپ تو قسمت Images & Media به کدوم از گزینه‌هایی که می‌تونه تصویر رو نشون بده رو انتخاب می‌کنیم، و به عکس الکی می‌ذاریم روش.



بعد به فایل جاوای مربوط به این xml می‌ریم، که main.java هست. اول به مرجع از اون imageView که تو فایل xml گذاشتیم می‌گیریم. با نوشتن این کد (قبلا مفصل توضیح داده شده):

```
ImageView image = (ImageView) findViewById(R.id.imageView1);
```

۵. حالا می‌خوایم اون عکسی که از Gallery برامون فرستاده می‌شه رو به عنوان محتویات این imageView قرار بدیم. با استفاده از تابع setImageURI از کلاس imageView. این تابع باید به جای اشاره کنه که قراره از اونجا محتویات تصویر مشخص بشه. و ما می‌خوایم این محتویات رو از مفهوم ضمنی بگیریم، پس می‌نویسیم (تو پست قبل توضیح دادم):

```
image.setImageURI(getIntent().getExtras().get(Intent.EXTRA_STREAM));
```



از setImageURI خطا می‌گیره، باید +1 ctrl رو بزنی و اولین گزینه ی تصحیح اینه که cast کنید. پس اینجوری می‌شه:

```
image.setImageURI((Uri) getIntent().getExtras().get(Intent.EXTRA_STREAM));
```

این Intent.EXTRA_STREAM تمام رشته ای که این مفهوم می‌فرسته رو می‌گیره که در واقع آدرس URI همون عکسه است.

۶. برنامه رو run کنید. وقتی بالا میاد به خطا می‌گیره که انتظارش هم می‌رفت، چون وقتی همین جوری برنامه رو اجرا کنید آدرس هیچ عکسی فرستاده نشده و موقعی که دارید واقعا برنامه تولید می‌کنید باید به این خطاها فکر کنید و راه حلی براشون پیدا کنید.

۷. حالا به Gallery میریم و روی عکس دکمه‌ی share رو می‌زنیم، و می‌بینیم که برنامه‌ی ما هم به لیستی که می‌تونه این کارو انجام بده اضافه شده!

Share picture via

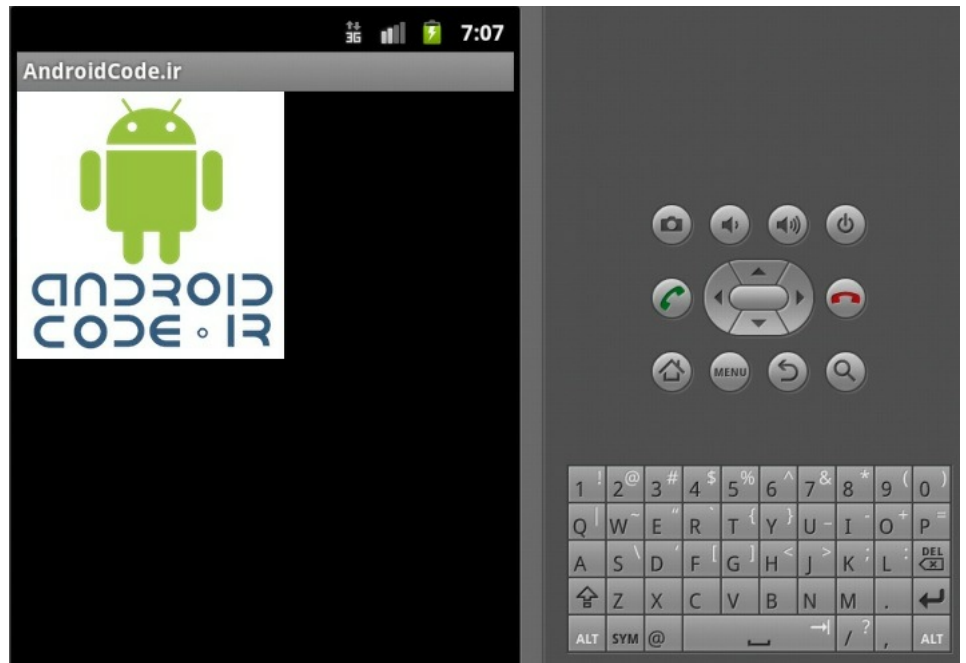


AndroidCode.ir



Messaging

و با انتخاب برنامه‌ی خودمون می‌بینیم که عکس فرستاده شده نمایش داده می‌شه.



نوشته شده توسط وجدانی

تمامی حقوق برای سرویس بلاگ بیان محفوظ است

آموزش برنامه نویسی اندروید

آموزش ساختن برنامه برای اندروید به زبان فارسی

- [سئالات متداول](#)
- [دانلود JDK و SDK برای ایران](#)
- [جدول محتوا](#)
- [خانه](#)