

آموزش برنامه نویسی اندروید

آموزش ساختن برنامه برای اندروید به زبان فارسی

سه شنبه، ۵ اردیبهشت ۱۳۹۱، ۰۱:۰۰ ق.ظ

ساختن و مدیریت فعالیت ها Activities دو

ادامه ی این آموزش

تماشای برخط [لینک مستقیم] فیلم آموزش «فعالیت ها (activities)»
 زیرنویس انگلیسی [English Subtitle]

۱۱. با زدن کلیدهای Ctrl+1 در ویندوز و cmd+1 در مک، می‌بینیم که از برنامه خطا می‌گیرد و برای رفع مشکل پیشنهادهایی رو می‌ده، اینجا بهتره با انتخاب گزینه 'import Button' کلاس دکمه رو وارد(import) می‌کنیم.

```

package ir.AndroidCode.ir;

import android.app.Activity;

public class main extends Activity {
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.main);

        Button b = findViewById(R.id.button1);
    }
}
  
```

۱۲. بعد از این کار، دوباره از برنامه خطا می‌گیره چون نوع داده‌ای که به عنوان خروجی متد (تابع) findViewById هست (یعنی نوع داده‌ای (view) یا نوع داده‌ای دکمه فرق می‌کنه به همین خاطر باید cast [به معنی در قالب قرار دادن، به شکل درآوردن] بشه، با زدن Ctrl+1، بهمون پیشنهاد می‌ده که این کارو انجام بدیم.

```

package ir.AndroidCode.ir;

import android.app.Activity;

public class main<Button> extends Activity {
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.main);

        Button b = (Button) findViewById(R.id.button1);
    }
}
  
```

۱۲. قدم بعدی اینه که متد setOnClickListener (به معنای گوش بزرگ کلیک) رو به کار ببریم تا هروقت کاربر روی دکمه کلیک کرد، بتونیم بهش پاسخ بدیم و باعث اجرای چیزی بشیم. برای این کار، باید این کد رو اضافه کنیم. () b.setOnClickListener درون برانترها باید به شی جدید از نوع OnClickListener بسازیم. (یادتون باشه که می‌تونید برای راحتی کار و سرعت بیشتر چندتا حرف اول کلمات رو بنویسید و با زدن برنامه بقیه اش رو بهتون پیشنهاد می‌ده). این شی درواقع به کنترل کننده‌ی وقایع (event handler) ناشناس هست.

خوب بازهم خطا گرفته، Ctrl+1 می‌زنیم ببینیم چه پیشنهادی می‌ده، همون اولی یعنی وارد کردن کلاس OnClickListener هست رو انتخاب می‌کنیم. در آخرین خط (بعد از بسته شدن برانتر این دستور به ; بذارید)

```

package ir.AndroidCode.ir;

import android.app.Activity;

public class main extends Activity {
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.main);

        Button b = (Button) findViewById(R.id.button1);
        b.setOnClickListener(new OnClickListener() {

            public void onClick(View v) {
                // TODO Auto-generated method stub
            }

        });
    }
}

```

۱۴. اونجایی که نوشته // TODO دستوراتی رو می نویسیم که می‌خوایم با فشردن دکمه اجرا بشن. خوب ما در اینجا می‌خوایم وقتی کاربر دکمه رو فشار داد، فعالیت Dordova اجرا بشه. برای شروع کار به فعالیت، از متد startActivity استفاده می‌کنیم. در داخل پرانتزهای این متد (تابع)، باید نمونه‌ای از کلاس intent رو انتقال بدیم (پاس کنیم). بعداً مفصل به کلاس intent می‌پردازیم. ولی تا همین حد بدونید که کار این کلاس اینه که اعلام کنه، این مولفه رو می‌خواوم فعال کنم. برای این کار باید به شی جدید از نوع intent بسازیم (new intent) برای ساختن این شی چندین راه مختلف وجود داره، و چون ما می‌خوایم برای به فعالیت ارزش استفاده کنیم از این نوعش استفاده می‌کنیم (نو تصویر مشخصه) که به contextView می‌گیره و به کلاسی که مال فعالیت مورد نظرمون هست.

```

package ir.AndroidCode.ir;

import android.app.Activity;

public class main extends Activity {
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.main);

        Button b = (Button) findViewById(R.id.button1);
        b.setOnClickListener(new OnClickListener() {

            public void onClick(View v) {
                startActivity(new intent());
            }

        });
    }
}

```

۱۵. درباره context باید بگم که از این به بعد نسبتاً زیاد ارزش استفاده می‌کنیم، به خاطر این که هر دفعه‌ای که از سیستم می‌خوایم تا چیزی رو اجرا کنه، به context می‌فرستیم که مشخص می‌کنه چه مولفه‌ای این تقاضا رو داده. چند راه برای گرفتن context وجود داره، ولی چون ما در به تابع داخلی ناشناس (anonymous inner method) هستیم، راحتترین روش برای این کار اینه که بگیم this.main که رجوع می‌ده به فایل main که اینجا داریم، به طور کلی این کار به این معنیه که سیستم متوجه بشه این درخواست از طرف main بوده.

دومین ورودی این تابع باید به کلاسی باشی از اون فعالیتی که می‌خوایم اجرا کنیم، که Dordova باشه. و می‌نویسیم Dordova.class و آخر این خط به ; می‌ذاریم.

```

package ir.AndroidCode.ir;

import android.app.Activity;

public class main extends Activity {
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.main);

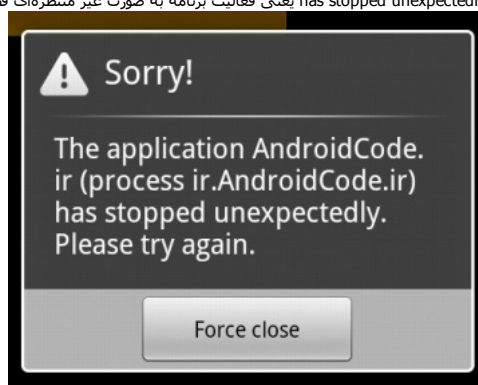
        Button b = (Button) findViewById(R.id.button1);
        b.setOnClickListener(new OnClickListener() {

            public void onClick(View v) {
                startActivity(new Intent(main.this, Dovomi.class));
            }
        });
    }
}

```

۱۶. خیلی سریع کارایی که کردیم رو دوره می‌کنیم، اول به ارجاع گرفتیم از دکمه‌ای که تو فایل main.xml ساختیم، تابع OnClickListener رو از نوع داخلی ناشناس نوشتیم که وقتی کاربر کلیک می‌کنه (درواقع توی گوشی که موس نیست کلیک کنه، منظورشم همون فشاردادن با انگشتمه)، به فعالیت جدید شروع بشه، که به عنوان ورودی به intent بهش می‌دیم که مشخص کنه چه کسی این درخواست رو کرده (main). و کدوم فعالیت قراره اجرا بشه (Dovomi).

خوب حالا باید این برنامه رو اجرا کنیم. وقتی رو دکمه کلیک می‌کنیم این پیغام خطا ظاهر می‌شه که The Application Activities has stopped unexpectedly یعنی فعالیت برنامه به صورت غیر منتظره‌ای قطع شده.



در طول توسعه برنامه این اتفاق خیلی ممکنه پیش بیاد اما باید یادگیریم که چطور با این مشکل برخورد کنیم و رفعش کنیم.

۱۷. دوباره به ایکلیس برگردید، تا الان تو منظر جاوا داشتیم کار می‌کردیم، حالا می‌ریم سراغ منظر اندرویدی، اگه در قسمت بالا سمت



راست صفحه‌ی ایکلیس نگاه کنید، این دکمه رو می‌بینید

رو انتخاب کنید، یک منظر مختص اندروید وجود داره به نام DDMS اون رو انتخاب کنید. این منظر حاوی به سری ابزار مختلف برای نظارت بر روی اینکه چطور برنامه‌تون روی شبیه ساز یا گوشی کار می‌کنه، هست.

۱۸. یکی از فضاها مفید LogCat هست، وقتی برنامه‌تون روی شبیه‌ساز یا گوشی اجرا می‌شه، به طور مداوم پیغام‌هایی رو دربارہ چیزها می‌فرسته، همونطور که مشاهده می‌کنید به سری پیغام قرمز رنگ هم داریم که به طور کلی چیز خوبی نیست. دومین خط قرمز نوشته ActivityNotFoundException یعنی فعالیت مورد نظر رو پیدا نکرده، اما چرا؟ به خاطر اینه که هنوز این فعالیت رو به فایل manifest اضافه نکردیم. پس می‌ریم سراغ manifest تا تنظیمات لازم رو انجام بدیم.

no client is selected

verbose

Application	Tag	Text
ir.AndroidCode.ir	ddm-heap	Got feature list request
ir.AndroidCode.ir	AndroidRuntime	Shutting down VM
ir.AndroidCode.ir	dalvikvm	threadid=3: thread exiting with uncaught exception (group=0x4001b188)
ir.AndroidCode.ir	AndroidRuntime	Uncaught handler: thread main exiting due to uncaught exception
ir.AndroidCode.ir	AndroidRuntime	android.content.ActivityNotFoundException: Unable to find explicit activity ...
ir.AndroidCode.ir	AndroidRuntime	at android.app.Instrumentation.checkStartActivityResult(Instrumentation...
ir.AndroidCode.ir	AndroidRuntime	at android.app.Instrumentation.execStartActivity(Instrumentation.java:1378)
ir.AndroidCode.ir	AndroidRuntime	at android.app.Activity.startActivityForResult(Activity.java:2749)
ir.AndroidCode.ir	AndroidRuntime	at android.app.Activity.startActivity(Activity.java:2855)
ir.AndroidCode.ir	AndroidRuntime	at ir.AndroidCode.ir.main\$1.onClick(main.java:21)
ir.AndroidCode.ir	AndroidRuntime	at android.view.View.performClick(View.java:2364)
ir.AndroidCode.ir	AndroidRuntime	at android.view.View.onTouchEvent(View.java:4179)
ir.AndroidCode.ir	AndroidRuntime	at android.widget.TextView.onTouchEvent(TextView.java:6541)
ir.AndroidCode.ir	AndroidRuntime	at android.view.View.dispatchTouchEvent(View.java:3709)
ir.AndroidCode.ir	AndroidRuntime	at android.view.ViewGroup.dispatchTouchEvent(ViewGroup.java:884)
ir.AndroidCode.ir	AndroidRuntime	at android.view.ViewGroup.dispatchTouchEvent(ViewGroup.java:884)
ir.AndroidCode.ir	AndroidRuntime	at android.view.ViewGroup.dispatchTouchEvent(ViewGroup.java:884)
ir.AndroidCode.ir	AndroidRuntime	at android.view.ViewGroup.dispatchTouchEvent(ViewGroup.java:884)
ir.AndroidCode.ir	AndroidRuntime	at com.android.internal.policy.impl.PhoneWindow\$DecorView.superDispatchT

۱۹. هر فعالیتی که در برنامه شما وجود دارد، باید تو فایل manifest تعریف شده باشد، خوب پس الان باید تو فایل manifest به فعالیت جدید درست کنیم، با نوشتن این کد

```
<activity android:name="" />
```

ساختن به فعالیت جدید رو شروع می‌کنیم، در قسمت اسم باید به اسم فعالیتمون ارجاع بدیم، به نقطه (.) می‌ذاریم تا به بسته‌ی پیش فرض (ir.AndroidCode.ir) اشاره کنه و بعد می‌نویسیم Dovomi، چون نمی‌خواهیم intents تعریف کنیم، فقط کافیه همین کد رو بنویسیم.

```
<activity android:name=".Dovomi" />
```

حالا دوباره پروژه رو اجرا کنید.

AndroidCode.ir

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

<uses-sdk android:minSdkVersion="7" />

<application
android:icon="@drawable/ic_launcher"
android:label="@string/app_name" >
<activity
android:label="@string/app_name"
android:name=".main" >
<intent-filter >
<action android:name="android.intent.action.MAIN" />

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

<activity android:name=".Dovomi" />
</application>
</manifest>
```

۲۰. وقتی برنامه تو شبیه ساز اجرا شد، روی دکمه کلیک کنید، می‌بینید که با این کار برنامه به فعالیت Dovomi رفته ولی هیچی نشون نمی‌ده و خبری از اون متنی که نوشته بودیم نیست، خوب آگه به فایل جاوامون برگردیم، تفاوت فایل جاواک main و dovomi در اینه که ما هنوز محتوای بصری رو به فایل جاوا ضمیمه نکردیم، (یعنی تابع setContentView رو استفاده نکردیم، چون این تابع به سیستم اندروید می‌گه که برای این فعالیت از کدوم محتوای بصری -فایل xml- استفاده بکنه)

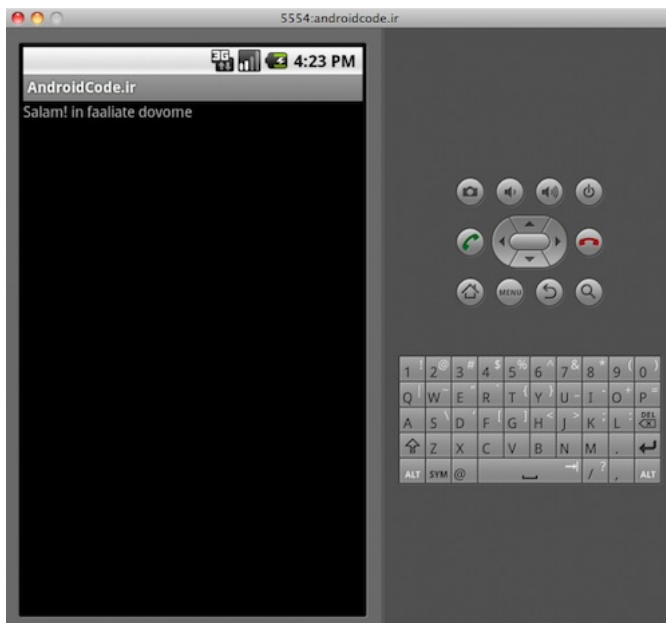
پس این کد رو اضافه می‌کنیم. (ورودی تابع : به قسمت منابع یا resource برو از پوشه ی layout فایل dovomi.xml رو بردار)

```
setContentView(R.layout.dovomi);
```

حالا پروژه رو دوباره اجرا کنید.



۲۱. خوب دیگه این دفعه، وقتی رو دکمه کلیک می‌کنید به فعالیت دوم می‌ره و متنی که نوشتیم رو نشون می‌ده (:



به طور خلاصه : باید اول به فایل جاوا بسازید، آگه می‌خواید محتوای بصری جدیدی درست کنید به فایل xml هم برای اون درست می‌کنیم و به فایل جاوا پیوست می‌کنیم (شماره ۲۰) ، به بخش مهم اینه که این فایل xml رو تو manifest تعریف کنید (شماره ۱۹)

نوشته شده توسط وجدانی

تمامی حقوق برای سرویس بلاگ بیان محفوظ است

آموزش برنامه نویسی اندروید

آموزش ساختن برنامه برای اندروید به زبان فارسی

- [خانه](#)
- [دانلود JDK و SDK برای ایرانیان](#)
- [سیوالات متداول](#)
- [جدول محتوا](#)