

# Visão geral de um App



# Componentes de um App

- Activities
- Services
- Content Providers
- Intents
- Broadcast Receivers
- Widgets
- Notifications



# Activities

- ✦ Pilha de Activities (App)
- ✦ UI
- ✦ Camada de Aplicação



# Services

- ✦ Invisível
- ✦ Tarefas longas
- ✦ Lançar Notificações



# Broadcast Receivers

- ✦ Intent listeners
- ✦ Informações entre Apps



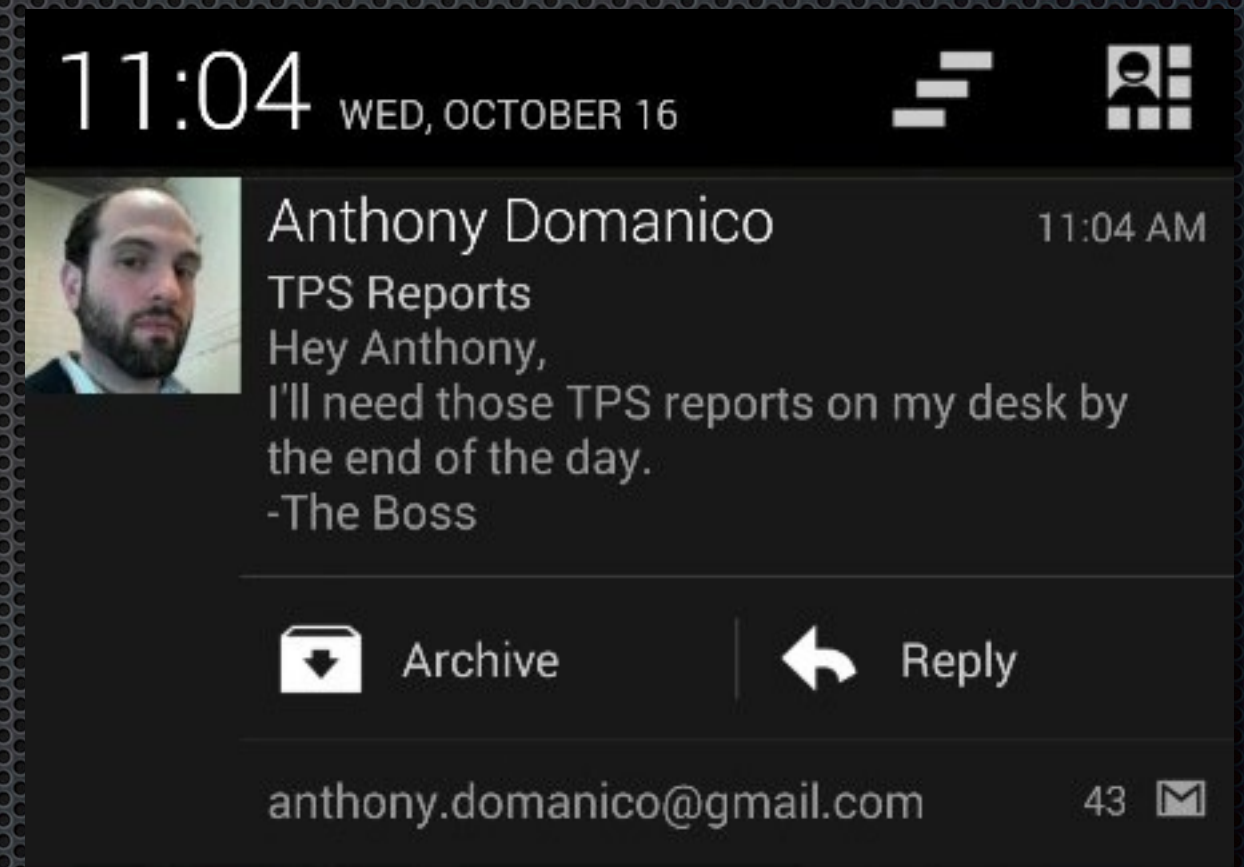
# Content Providers

- Permite acessar dados de outras aplicações
- Você pode configurar sua aplicação para compartilhar dados
- Ex: Contatos



# Notifications

- Alerta o usuário
- Não perde o foco da Activity atual





# Widgets

- Componentes visuais na tela principal





# AndroidManifest.xml

- Existente em toda Aplicação Android
- Nós de Activities, Services, Content Providers...
- Permissões
- Ícone
- Versão
- Tema
- Orientação da tela



# Exercício

- Faça uma pesquisa e aponte qual permissão necessária para uma aplicação ter acesso à internet.



# Exercício

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    package="com.example.wesleiwpa.myapplication"
    android:versionCode="2"
    android:versionName="2.0"
    >
    <uses-permission android:name="android.permission.INTERNET" />
    <uses-permission android:name="android.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE" />
    <uses-permission android:name="android.permission.READ_EXTERNAL_STORAGE" />
    <application
        android:configChanges="orientation"
        android:hardwareAccelerated="true"
        android:allowBackup="true"
```



# Strings

- Arquivos de internacionalização
- Facilitar manutenção



# R.java

- ✦ Automaticamente gerada
- ✦ Mapeamento dos elementos de View
- ✦ Não edite



# Entendendo o Hello World

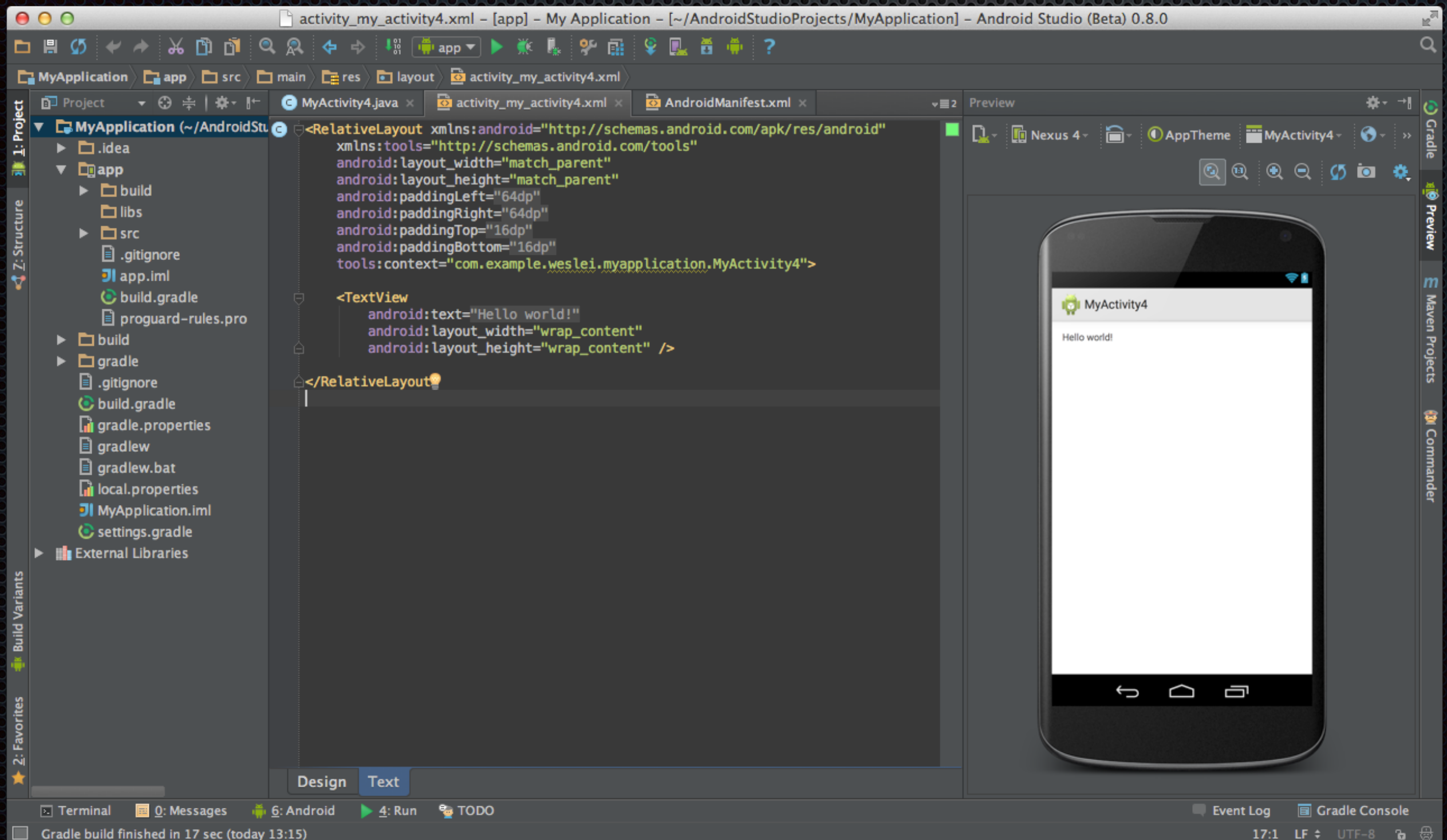
```
import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;

public class MyActivity4 extends Activity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_my_activity4);
    }
}
```

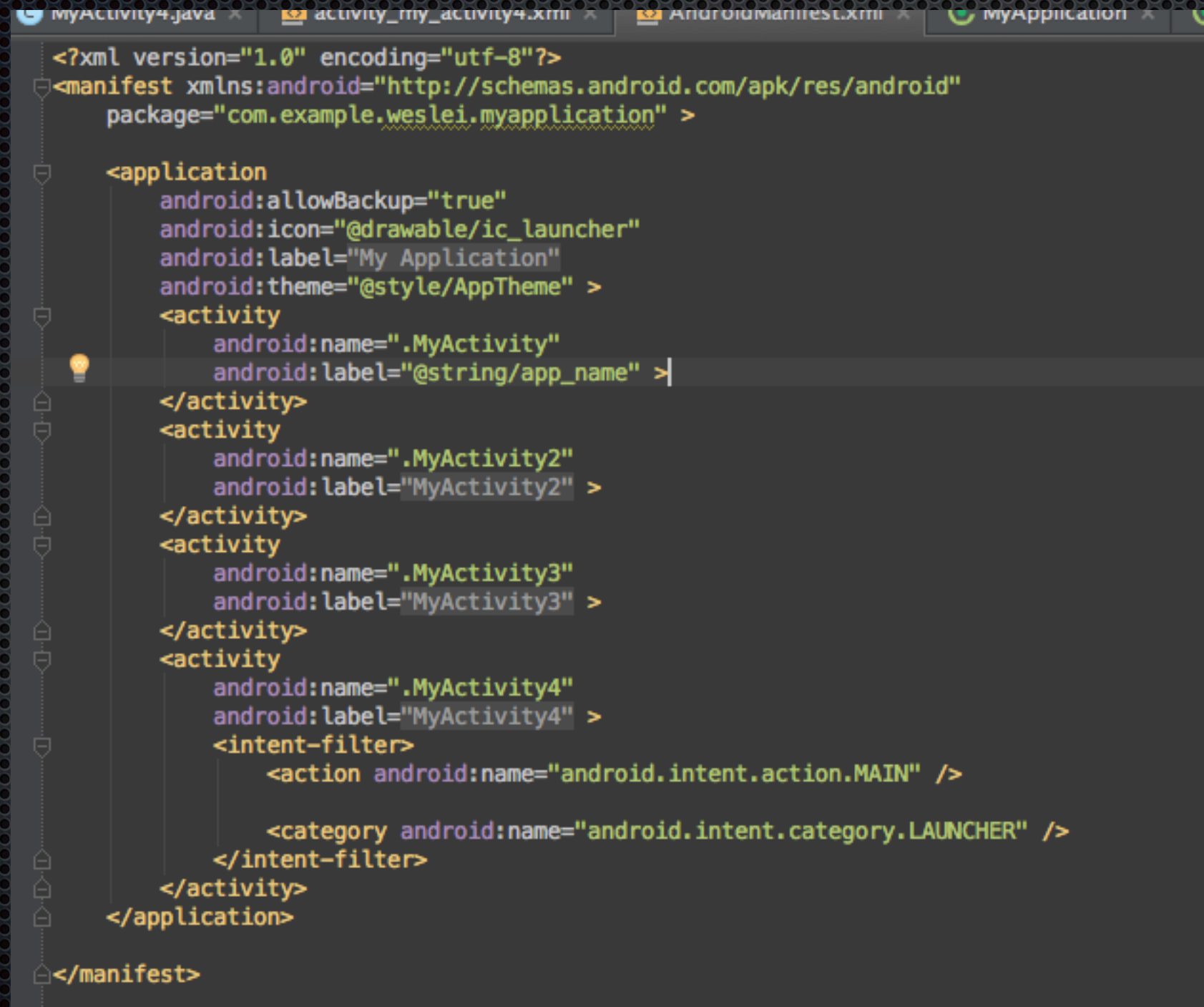


# Entendendo o Hello World





# Entendendo o Hello World



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    package="com.example.weslei.myapplication" >

    <application
        android:allowBackup="true"
        android:icon="@drawable/ic_launcher"
        android:label="My Application"
        android:theme="@style/AppTheme" >
        <activity
            android:name=".MyActivity"
            android:label="@string/app_name" >
            </activity>
        <activity
            android:name=".MyActivity2"
            android:label="MyActivity2" >
            </activity>
        <activity
            android:name=".MyActivity3"
            android:label="MyActivity3" >
            </activity>
        <activity
            android:name=".MyActivity4"
            android:label="MyActivity4" >
            <intent-filter>
                <action android:name="android.intent.action.MAIN" />

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

</manifest>
```



# Ciclo de vida

- ✧ Pilha de activities
- ✧ O sistema gerencia sua Activity





Demonstrando o ciclo de  
vida no android



# Logcat

```
Log.v(LOGS, "Log de verbose"); //preto  
Log.d(LOGS, "Log de debug"); //azul  
Log.i(LOGS, "Log de information"); //verde  
Log.w(LOGS, "Log de warning"); //laranja  
Log.e(LOGS, "Log de error"); //vermelho
```



# Referências

- ✦ <http://developer.android.com/guide/topics/manifest/uses-feature-element>
- ✦ <http://developer.android.com/training/basics/activity-lifecycle/index.html>
- ✦ <http://developer.android.com/guide/topics/manifest/uses-sdk-element.html#ApiLevels>