

# Google Android



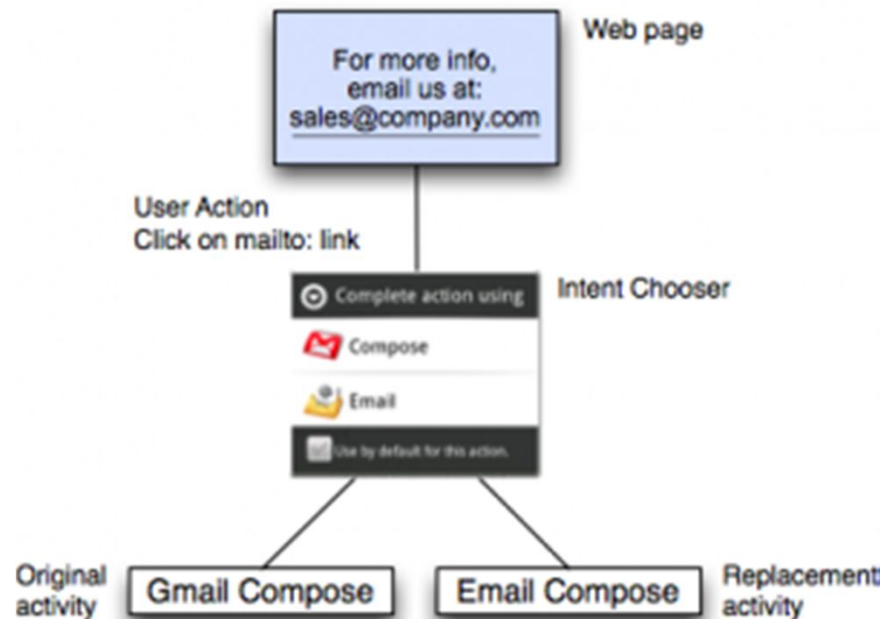
Intents

# Google Android

---

## Intents

Intents são usados como mecanismo de passagem de mensagens na sua aplicação ou entre aplicações distintas.



# Google Android

---

Intents podem ser usadas para:

- ✓ Declarar a intenção de iniciar uma Activity ou Service que responda a ação da intenção (Intent-Filter);
- ✓ Broadcast que um evento (ou ação) ocorreu;
- ✓ Iniciar uma Activity ou Service específico.



# Google Android

---

## A classe android.content.Intent

Classe que representa um objeto Intent. Representa um pacote de informação, nele contém informações de interesse de quem recebe a Intent.

- ✓ Action
- ✓ Category
- ✓ Data



# Google Android

---

- ✓ Explicit intents

- ✓ Usado para iniciar componentes pelo nome. Tipicamente usada para passagem de mensagens na própria app.

```
startActivity(new Intent(getApplicationContext(), MinhaActivity.class));
```

- ✓ Implicit intents

- ✓ Usado para iniciar componentes em outras app's.

```
Intent i = new Intent(Intent.ACTION_DIAL, null);  
startActivity(i);
```



# Google Android

---

## Intent-Filter

Usado para registrar ouvdores de Ações, Categorias e Dados.

```
<intent-filter>
```

```
  <action android:name="android.intent.action.DIAL" />
```

```
  <category android:name="android.intent.category.DEFAULT" />
```

```
</intent-filter>
```

```
<intent-filter>
```

```
  <action android:name="android.intent.action.CALL" />
```

```
  <category android:name="android.intent.category.DEFAULT" />
```

```
    <data android:scheme="tel"/>
```

```
</intent-filter>
```



# Google Android

---

## Intent-Filter

Define que a Activity será a principal activity da aplicação.

```
<intent-filter>
```

```
    <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
```

```
    <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
```

```
</intent-filter>
```

```
<activity
```

```
    android:name=".Outras Activities"
```

```
    android:label="@string/app_name" />
```



# Google Android

---

## ✓ Action

Uma String que representa a ação que deve ser realizada.

- ✓ ACTION\_DIAL = Discador do Android
- ✓ ACTION\_CALL = Faz uma ligação
- ✓ ACTION\_EDIT = Edita um contato

```
<action android:name="android.intent.action.DIAL" />
```





# Google Android

---

## ✓ Category

Uma String contendo informações adicionais sobre o tipo de componente que manipulará a Intent. Dar informações sobre a ação que será executada.

- ✓ LAUNCHER = A activity pode ser a atividade inicial de uma tarefa e é colocada no topo da execução.
- ✓ HOME = A activity mostra a Home Screen, A primeira tela que o usuário ver quando o aparelho é ligado.

```
<category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
```



# Google Android

---

## ✓ Data

Adiciona um dado específico para um intent-filter.

```
<data android:scheme="tel" />
```

```
<data android:scheme="http" />
```



Os dados são passados através de um objeto denominado URI.



# Google Android

---

## Intents Explícitas

```
Intent intent = new Intent(IntentActivity.this, MyOtherActivity.class);  
startActivity(intent);
```



Intents Project



IntentActivity.java



# Google Android

---

## Intents Implícitas

```
Intent intent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW, Uri.parse("http://www.aeciocosta.com.br"));
startActivity(intent);
```

```
Intent intent = new Intent(Intent.ACTION_DIAL, Uri.parse("tel:555-2368"));
startActivity(intent);
```

```
Intent intent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW,
                          Uri.parse("geo:50.123,7.1434?z=19"));
startActivity(intent);
```

```
Intent intent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW,
                          Uri.parse("content://contacts/people/"));
startActivity(intent);
```

```
Intent intent = new Intent(Intent.ACTION_EDIT,
                          Uri.parse("content://contacts/people/1"));
startActivity(intent);
```

---



IntentsActivity.java



# Google Android

---

## Intents Implícitas

### Construir um Browser

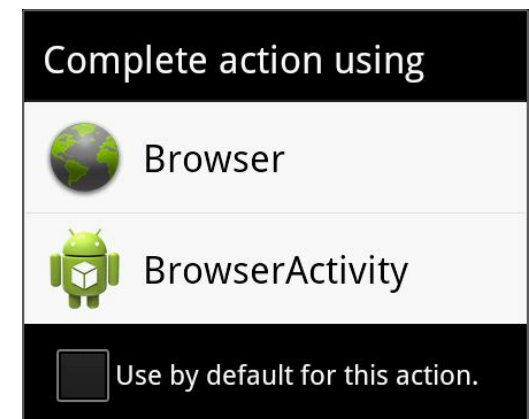
- ✓ Intent-Filter para interceptar a chamada de Browser;
- ✓ Activity que irá recuperar a página Web;
- ✓ Activity que exibirá uma caixa de texto com o endereço a ser buscado;
- ✓ Disparar a intent relacionada ao Browser no Android.

```
Intent intent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW,  
                           Uri.parse("http://www.aeciocosta.com.br"));  
startActivity(intent);
```

---



MyBrowser Project



# Google Android

---

## Intents Implícitas

### Construir um Discador de Números

- ✓ Intent-Filter para interceptar a chamada do Dialer do Android;
- ✓ Activity que exibirá uma caixa de texto com o número a ser discado; (Em casa construir toda a interface);
- ✓ Disparar a intent responsável por discar para o número.



MyDialer Project



```
Intent intent = new Intent(Intent.ACTION_CALL,  
                           Uri.parse("tel:(+49)12345789"));  
startActivity(intent);
```

---



# Google Android

---

## Extras



Extras Project

Par de chave e valor (informações adicionais) que será colocado na Intent.

```
Intent it = new Intent(this, MyActivity.class);  
it.putExtra("chave", valor);
```



ExtrasActivity.java

```
Bundle extras = getIntent().getExtras();  
extras.getInt("chave");
```



MyActivity.java



# Google Android

---

`startActivityForResult(Intent it, int requestCode);`

Espera um resultado da Activity iniciada. Iniciada como subActivity.

```
protected void onActivityResult(int requestCode, int resultCode, Intent data) {  
    super.onActivityResult(requestCode, resultCode, data);  
    if (resultCode == RESULT_OK) {  
        //do something  
    }  
}
```





# Google Android

---

`setResult (int resultCode)`

Método responsável por setar uma resposta a Activity que espera por ela.

- ✓ `RESULT_CANCELED`
- ✓ `RESULT_OK`
- ✓ `RESULT_FIRST_USER`

```
setResult(RESULT_OK);  
finish();
```



# Google Android

---

## Formulário de Pergunta

- ✓ Contruir uma Activity com o botão “Iniciar Teste”;
- ✓ Contruir uma activity que contenha uma pergunta, com os botões com opções SIM e NÃO;
- ✓ Exibir num Toast a resposta do usuário.



# Google Android

---

## Questionário

- ✓ Contruir uma Activity com o botão “Iniciar Questionário”;
- ✓ Contruir um Questionário, (Respostas SIM e NÃO) onde ao final do mesmo exiba a porcentagem de Questões acertadas.

