

Android

Telefonia e SMS

 Softblue  
cursos online

---

---

---


---

---

---

---

Tópicos Abordados

 Softblue

- Telefonia
  - Fazendo ligações
  - Telephony Manager
  - Trabalhando com eventos do telefone
- SMS
  - Enviar mensagens de texto
  - Receber mensagens de texto

---

---

---


---

---

---

---

Fazendo Ligações

 Softblue

- Para realizar uma ligação, basta enviar ao Android uma intent cuja action é **ACTION\_DIAL**, com uma URI que representa o número a ser discado

```
Uri uri = Uri.parse("tel:555-3344");
Intent i = new Intent(Intent.ACTION_DIAL, uri);
startActivity(i);
```

---

---

---


---

---

---

---

Fazendo Ligações



- Uma alternativa é usar a intent **ACTION\_CALL**
  - Faz a discagem direta, sem confirmação

```
Uri uri = Uri.parse("tel:555-3344");
Intent i = new Intent(Intent.ACTION_CALL, uri);
startActivity(i);
```
- É preciso de declarar a permissão **CALL\_PHONE**

```
<uses-permission
    android:name="android.permission.CALL_PHONE" />
```

---

---

---

---


---

---

---

---

Telephony Manager



- Permite acessar as propriedades do telefone

```
TelephonyManager tm =
    (TelephonyManager) getSystemService(Context.TELEPHONY_SERVICE);
```
- É preciso de permissão para ler as propriedades do telefone

```
<uses-permission
    android:name="android.permission.READ_PHONE_STATE" />
```

---

---

---

---


---

---

---

---

Métodos Importantes



Método	Descrição	Retorno
getPhoneType()	Tipo do telefone	PHONE_TYPE_CDMA PHONE_TYPE_GSM PHONE_TYPE_SIP PHONE_TYPE_NONE
getDataActivity()	Atividade de transferência de dados	DATA_ACTIVITY_IN DATA_ACTIVITY_OUT DATA_ACTIVITY_INOUT DATA_ACTIVITY_DORMANT DATA_ACTIVITY_NONE
getDataState()	Estado da conexão de dados	DATA_CONNECTED DATA_CONNECTING DATA_DISCONNECTED DATA_SUSPENDED
getSimState()	Estado do cartão SIM do aparelho	SIM_STATE_ABSENT SIM_STATE_NETWORK_LOCKED SIM_STATE_PIN_REQUIRED SIM_STATE_PUK_REQUIRED SIM_STATE_UNKNOWN SIM_STATE_READY
getNetworkType()	Tipo da rede de conexão	NETWORK_TYPE_XXX

---

---

---

---

---

---

---

---

## Recebendo Eventos de Ligação



- Sua aplicação pode ser notificada a respeito de ligações telefônicas em andamento
- Para receber os eventos, é necessário registrar um broadcast receiver com o intent filter *PHONE\_STATE*

---

---

---

---

---

---

---

## Enviando SMS



- A maneira mais simples de enviar SMS no Android é utilizar a própria aplicação nativa de envio de SMS
- Basta utilizar uma intent

```
Uri uri = Uri.parse("sms:555-5555");  
Intent i = new Intent(Intent.ACTION_SENDTO, uri);  
i.putExtra("sms_body", "Mensagem SMS");  
startActivity(i);
```

---

---

---

---

---

---

---

## A Classe SMSManager



- Ao invés de utilizar a aplicação nativa do Android para enviar SMS, também é possível utilizar a classe **SMSManager**.

```
SmsManager smsMgr = SmsManager.getDefault();
```

- É preciso definir uma permissão

```
<uses-permission  
    android:name="android.permission.SEND_SMS" />
```

---

---

---

---

---

---

---

## Enviando uma Mensagem de Texto



- O método **sendTextMessage()** é usado

```
smsMgr.sendTextMessage("555-5555", null, "Oi", null, null);
```

- É possível também dividir a mensagem em várias partes

```
ArrayList<String> msgs =  
    smsMgr.divideMessage("Mensagem Grande");  
smsMgr.sendMultipartTextMessage("555-5555", null, msgs,  
    null, null);
```

---

---

---

---

---

---

---

## Recebendo Mensagens



- O Android pode notificar as aplicações interessadas quando uma mensagem de texto é recebida
- Um broadcast é enviado
  - **android.provider.Telephony.SMS\_RECEIVED**
- Basta registrar um broadcast receiver
- É preciso declarar duas permissões

```
<uses-permission  
    android:name="android.permission.RECEIVE_SMS" />  
  
<uses-permission  
    android:name="android.permission.READ_PHONE_STATE" />
```

---

---

---

---

---

---

---

## Broadcast Receiver



- É possível registrar um broadcast receiver para ser executado quando uma mensagem chega

```
<receiver android:name=".SMSListener">  
    <intent-filter>  
        <action  
            android:name="android.provider.Telephony.SMS_RECEIVED" />  
        </intent-filter>  
    </receiver>
```

---

---

---

---

---

---

---

# Broadcast Receiver



```
public class SMSListener extends BroadcastReceiver {  
  
    public void onReceive(Context context, Intent intent) {  
  
        SmsMessage[] messages =  
            Telephony.Sms.Intents.getMessagesFromIntent(intent);  
        SmsMessage message = messages[0];  
  
        String remetente = message.getOriginatingAddress();  
        String texto = message.getMessageBody();  
    }  
}
```

---

---

---

---

---

---

---



Softblue

---

---

---

---

---

---

---