

## Desenvolvendo um Sistema de Cadastro (Primeira versão)

Com o que já aprendemos neste capítulo (e também nos capítulos e tópicos anteriores) já podemos desenvolver agora uma aplicação mais interessante. Para isso, vamos criar um sistema de cadastro de usuários, onde através dele iremos cadastrar as seguintes informações: nome, telefone e endereço.

Essa aplicação vai possuir três telas, cada uma com as seguintes funcionalidades:

**Tela principal (tela com opções):** Nessa tela da aplicação teremos um menu que dará acesso ao cadastro do usuário e a visualização dos usuários cadastrados.

**Tela de cadastro:** Nesse tela o usuário irá preencher os campos solicitados pela aplicação e em seguida o mesmo poderá cadastrar para que as informações sejam registradas.

**Tela de visualização de dados:** Nessa tela poderão ser visualizados os dados (usuários) cadastrados. Se nada foi cadastrado na aplicação, será exibida uma mensagem informando essa situação.

Nessa primeira versão da nossa aplicação que iremos desenvolver, utilizaremos somente uma única Activity com vários arquivos XML (onde cada arquivo XML representa uma tela da nossa aplicação) que será gerenciados pela mesma. Bom, vamos construir a nossa aplicação. Crie um novo projeto com os seguintes dados abaixo:

Application Name: Sistema de Cadastro  
Company Domain : app.usuario  
Project location : (Fica a sua escolha)  
Activity Name: MainActivity  
Layout Name : tela\_principal  
Title : Sistema de Cadastro  
Resource Menu Name : menu\_aplicacao

Dentro da pasta “drawable” vamos colocar uma imagem que acompanha este material (que se encontra dentro do diretório “Tópico 6.x”) chamada “icone\_programa.png”.

Depois de colocar a imagem solicitada, abra o código XML do arquivo “tela\_principal.xml” para adicionarmos o seguinte código XML abaixo :

```
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    tools:context=".MainActivity" >
    <LinearLayout
        android:id="@+id/layouttopo_tp"
        android:layout_width="match_parent"
```

```

        android:layout_height="wrap_content"
        android:background="#fdb46d"
        android:orientation="horizontal" >
        <ImageView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:src="@drawable/icone_programa" />

        <LinearLayout
            android:id="@+id/layout_titulo_programa_tp"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:layout_gravity="center"
            android:gravity="center_vertical"
            android:orientation="vertical" >
            <TextView
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_gravity="center"
                android:gravity="center"
                android:text="Sistema de"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge" />
            <TextView
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:gravity="center"
                android:text="Cadastro"
                android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge" />
            </LinearLayout>
        </LinearLayout>
        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:paddingBottom="15dp"
            android:paddingTop="15dp"
            android:text="Bem vindo ao Sistema de Cadastro. Esse é um pequeno software de cadastro de usuários. Escolha uma das opções abaixo : "
            android:textSize="18sp" />
        <Button
            android:id="@+id/btcadastrar_usuario"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Cadastrar Usuário" />
        <Button
            android:id="@+id/bt_listar_usuarios_cadastrados"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Listar usuários cadastrados" />
    </LinearLayout>

```

Depois de colocarmos o código XML solicitado, teremos o seguinte resultado abaixo :



### Layout da tela principal da aplicação

Agora vamos criar mais uma tela (arquivo de layout XML) para nossa aplicação, referente à tela de cadastro de usuário. Para isso vamos clicar com o botão direito sobre a pasta "layout" e em seguida vamos chamar o recurso de criação de arquivos de layout XML para Android (o "Layout Resource File", conforme já foi mostrado anteriormente no último exemplo). O nome do nosso arquivo de layout XML vai ser "cadastro\_de\_usuario".

Depois de criado o arquivo vamos abrir o editor de XML para digitarmos o seguinte código referente a tela de cadastro de usuários :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical" >
    <LinearLayout
        android:id="@+id/layouttopo"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:background="#fdb46d"
        android:orientation="horizontal" >

        <ImageView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:src="@drawable/icone_programa" />
        <LinearLayout
            android:id="@+id/layout_titulo_programa"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:layout_gravity="center"
```

```

        android:gravity="center_vertical"
        android:orientation="vertical" >
        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_gravity="center"
            android:gravity="center"
            android:text="Cadastro de "
            android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge" />
        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:gravity="center"
            android:text="Usuário"
            android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge" />
    </LinearLayout>
</LinearLayout>
    <TextView
        android:id="@+id/txtnome"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingTop="10dp"
        android:text="Preencha os dados abaixo :"
        android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium" />
    <TextView
        android:id="@+id/textView2"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingTop="15dp"
        android:text="Nome :"
        android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium" />
    <EditText
        android:id="@+id/ednome"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content" >
    <requestFocus />
</EditText>

    <TextView
        android:id="@+id/textView3"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingTop="10dp"
        android:text="Endereço :"
        android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium" />
    <EditText
        android:id="@+id/edendereço"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content" />
    <TextView
        android:id="@+id/textView4"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:paddingTop="10dp"
        android:text="Telefone :"
        android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium" />
    <EditText
        android:id="@+id/edtelefone"
        android:layout_width="match_parent"

```

```

        android:layout_height="wrap_content" />
        <LinearLayout
            android:id="@+id/layout_botoes_cadastro"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:gravity="center" >
            <Button
                android:id="@+id/btcadastrar"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:text="Cadastrar" />
            <Button
                android:id="@+id/btcancelar_cadastro"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:text="Cancelar" />
        </LinearLayout>
    </LinearLayout>

```

Depois de digitarmos o código solicitado, teremos a seguinte aparência abaixo :



### Layout da tela de cadastro

Agora vamos criar mais uma tela (arquivo de layout XML) para nossa aplicação, que será referente à tela de listagem de usuários cadastrados. O nome da nossa tela vai se chamar "listagem\_usuarios\_cadastros".

Após criar a tela da nossa aplicação, abra o editor de XML para digitarmos o seguinte código a seguir :

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"

```

```

android:orientation="vertical" >
<LinearLayout
android:id="@+id/layouttopo_luc"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:background="#fdb46d"
android:orientation="horizontal" >
<ImageView
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content" android:src="@drawable/icone_programa"
/>
<LinearLayout
android:id="@+id/layout_titulo_programa_luc"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
android:layout_gravity="center"
android:gravity="center_vertical"
android:orientation="vertical" >
<TextView
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_gravity="center"
android:gravity="center"
android:text="Listagem de "
android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge" />
<TextView
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:gravity="center"
android:text="Usuários"
android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge" />
</LinearLayout>
</LinearLayout>
<LinearLayout
android:id="@+id/layout_status_luc"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:gravity="right"
android:orientation="horizontal" >
<TextView
android:id="@+id/txtstatus"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:paddingRight="10dp"
android:text="Registros : 1/10"
android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium" />
</LinearLayout>
<TextView
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:text="Nome :"
android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium" />
<TextView
android:id="@+id/txtnome"

android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:paddingTop="5dp"
android:text="[NOME]"

```

```

android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium"
android:textColor="#fb7600" />
<TextView
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:paddingTop="15dp"
android:text="Endereço : "
android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium" />
<TextView
android:id="@+id/txtendereco"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:paddingTop="5dp"
android:text="[ENDERECO]"
android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium"
android:textColor="#fb7600" />
<TextView
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:paddingTop="15dp"
android:text="Telefone : "
android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium" />
<TextView
android:id="@+id/txttelefone"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:paddingTop="5dp"
android:text="[TELEFONE]"
android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium"
android:textColor="#fb7600" />
<LinearLayout
android:id="@+id/layout_botoes_luc"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:gravity="center"
android:orientation="horizontal"
android:paddingTop="10dp" >
<Button
android:id="@+id/btanterior"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:text="Anterior" />

<Button
android:id="@+id/btproximo"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:text="Próximo" />
</LinearLayout>
<LinearLayout
android:id="@+id/layout_botao_fechar"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:gravity="center"
android:orientation="vertical" >
<Button
android:id="@+id/btfechar"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"

```

```

android:text="Fechar" />
</LinearLayout>
</LinearLayout>

```

Depois de digitarmos o código XML de nossa tela, teremos o seguinte resultado, conforme mostra a figura a seguir :



### Layout da tela de listagem de usuários

Todos os registros dos usuários cadastrados estarão dentro de um objeto do tipo **ArrayList**. Para isso, iremos criar agora uma classe que irá armazenar (e retornar) os dados referentes ao usuário (nome, telefone e endereço) chamada **Registro**.

Essa classe vai estar dentro do mesmo pacote onde se encontra o arquivo "MainActivity.java" (neste caso, o primeiro pacote "usuario.app.sistemadecadastro"). Vamos criar agora uma classe (conforme já foi mostrado) chamada **Registro**, e em seguida vamos escrever o seu código conforme é mostrado em seguida:

```

package usuario.app.sistemadecadastro;
public class Registro {
    private String nome;
    private String endereco;
    private String telefone;

    public Registro(String nome, String endereco, String telefone)
    {
        this.nome = nome;
        this.endereco = endereco;
        this.telefone = telefone;
    }
}

```



```

        public String getNome() { return nome; }
        public String getTelefone() { return telefone; }
        public String getEndereco() { return endereco; }
    }

```

Agora vamos abrir o arquivo “MainActivity.java” para digitarmos o seguinte código abaixo:

```

package usuario.app.sistemadecadastro;
import java.util.ArrayList;
import android.os.Bundle;
import android.app.Activity;
import android.app.AlertDialog;
public class MainActivity extends Activity {
    private ArrayList<Registro> aRegistro;
    TelaPrincipal tela_principal;
    TelaCadastroUsuario tela_cadastro;
    TelaListagemUsuarios tela_listagem;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        aRegistro = new ArrayList<Registro>();
        tela_principal = new TelaPrincipal(this);
        tela_cadastro = new TelaCadastroUsuario(this, tela_principal);
        tela_listagem = new TelaListagemUsuarios(this, tela_principal);
        tela_principal.setTelaCadastro(tela_cadastro);
        tela_principal.setTelaListagem(tela_listagem);
        tela_principal.CarregarTela();
    }
    public ArrayList<Registro> getRegistros() {
        return aRegistro;
    }

    public void ExibirMensagem(String msg) {
        AlertDialog.Builder d = new
        AlertDialog.Builder(MainActivity.this);
        d.setTitle("Aviso");
        d.setMessage(msg);
        d.setNeutralButton("OK", null);
        d.show();
    }
}

```

Muito provavelmente em seu editor de código do Android Developer Tools deverá aparecer inúmeros erros (sublinhados em vermelho e marcados com um “X”). Isso é pelo fato de o código presente nessa classe ainda não existir (ou seja, será criado posteriormente).

A classe **MainActivity** será responsável por inicializar o vetor onde serão armazenados os registros e carregar as telas da nossa aplicação (onde cada uma delas será gerenciada por uma classe). Vamos analisar o seguinte bloco de código em seguida :

```

aRegistro = new ArrayList<Registro>();
tela_principal = new TelaPrincipal(this);
tela_cadastro = new TelaCadastroUsuario(this, tela_principal);
tela_listagem = new TelaListagemUsuarios(this, tela_principal);
tela_principal.setTelaCadastro(tela_cadastro);
tela_principal.setTelaListagem(tela_listagem);
tela_principal.CarregarTela();

```

Na primeira linha do trecho, iniciamos e criamos em memória o nosso **ArrayList** que armazenará todos os registros que serão gerenciados pelo nosso programa.

No trecho restante criamos as instâncias das classes responsáveis pelo gerenciamento de cada tela do programa (que AINDA VÃO SER CRIADAS, com seus respectivos métodos) , são elas : **TelaPrincipal**, **TelaCadastroUsuario** , **TelaListagemUsuarios**.

Na última instrução do trecho acima, carregamos a tela principal do programa, através do método **CarregarTela** da classe **TelaPrincipal** (método e classes que ainda serão criados).

Vamos criar agora uma classe (dentro do pacote "usuario.app.sistemadecadastro") chamada **TelaPrincipal** com o seguinte código a seguir :

```
package usuario.app.sistemadecadastro;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
public class TelaPrincipal {
    MainActivity act;
    Button btcadastrar_usuario;
    Button bt_listar_usuarios_cadastrados;
    TelaCadastroUsuario tela_cadastro;
    TelaListagemUsuarios tela_listagem;
    public TelaPrincipal(MainActivity act) {
        this.act = act;
    }
    public void CarregarTela()
    {
        act.setContentView(R.layout.tela_principal);
        btcadastrar_usuario = (Button)
        act.findViewById(R.id.btcadastrar_usuario);
        bt_listar_usuarios_cadastrados = (Button)
        act.findViewById(R.id.bt_listar_usuarios_cadastrados);
        btcadastrar_usuario.setOnClickListener(new
        View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                tela_cadastro.CarregarTela();
            }
        });
        bt_listar_usuarios_cadastrados.setOnClickListener(new
        View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                tela_listagem.CarregarTela();
            }
        });
    }

    public void setTelaCadastro(TelaCadastroUsuario tela_cadastro)
    {
        this.tela_cadastro = tela_cadastro;
    }
}
```

```

        public void setTelaListagem(TelaListagemUsuarios tela_listagem)
        {
            this.tela_listagem = tela_listagem;
        }
    }
}

```

Essa classe simplesmente tem a finalidade de mostrar a tela principal do programa, permitindo que o usuário escolha uma das opções da aplicação que permite cadastrar o usuário e listar os usuários cadastrados.

Agora vamos criar uma nova classe chamada **TelaCadastroUsuario** (dentro do pacote "usuario.app.sistemadecadastro") com o seguinte código em seguida :

```

package usuario.app.sistemadecadastro;
import android.app.*;
import android.content.DialogInterface;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
public class TelaCadastroUsuario {
    MainActivity act;
    EditText ednome, edendereco, edtelefone;
    Button btcadastrar, btcancelar_cadastro;
    TelaPrincipal tela_principal;
    public TelaCadastroUsuario(MainActivity act, TelaPrincipal
tela_principal)
    {
        this.act = act;
        this.tela_principal = tela_principal;
    }
    public void CarregarTela()
    {
        act.setContentView(R.layout.cadastro_de_usuarios);
        ednome = (EditText) act.findViewById(R.id.ednome);
        edtelefone = (EditText) act.findViewById(R.id.edtelefone);

        edendereco = (EditText) act.findViewById(R.id.edendereco);
        btcadastrar = (Button) act.findViewById(R.id.btcadastrar);
        btcancelar_cadastro = (Button)
act.findViewById(R.id.btcancelar_cadastro);
        btcadastrar.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                AlertDialog.Builder dialogo = new
                AlertDialog.Builder(act);
                dialogo.setTitle("Aviso");
                dialogo.setMessage("Cadastrar usuário ?");
                dialogo.setNegativeButton("Não", null);
                dialogo.setPositiveButton("Sim", new
                DialogInterface.OnClickListener() {
                    @Override
                    public void onClick(DialogInterface dialog,
                    int which) {
                        String nome =
                        ednome.getText().toString();
                        String telefone =
                        edtelefone.getText().toString();
                        String endereco =

```

```

        edendereco.getText().toString();
        act.getRegistros().add(new
        Registro(nome, telefone, endereco));
        act.ExibirMensagem("Cadastro efetuado com
        sucesso.");
        tela_principal.CarregarTela();
    }
    });
    dialogo.show();
}
});
btcancelar_cadastro.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
@Override
public void onClick(View view) {
AlertDialog.Builder dialogo = new
AlertDialog.Builder(act);
dialogo.setTitle("Aviso");
dialogo.setMessage("Sair do cadastro ?");
dialogo.setNegativeButton("Não", null);

dialogo.setPositiveButton("Sim", new
DialogInterface.OnClickListener() {
@Override
public void onClick(DialogInterface dialog,
int which) {
tela_principal.CarregarTela();
}
});
dialogo.show();
}
});
}
}
}

```

O código da classe **TelaCadastroUsuario** será responsável por efetuar os registros dos cadastros dos usuários na aplicação.

Agora vamos criar uma classe chamada **TelaListagemUsuarios** (dentro do pacote “usuario.app.sistemadecadastro”), com o seguinte código em seguida:

```

package usuario.app.sistemadecadastro;
import android.app.AlertDialog;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;
public class TelaListagemUsuarios {

    MainActivity act;
    TelaPrincipal tela_principal;
    Button btanterior, btproximo, btfechar;
    TextView txtnome, txttelefone, txtendereco, txtstatus;
    int index;
    public TelaListagemUsuarios(MainActivity act, TelaPrincipal
    tela_principal) {
        this.act = act;
        this.tela_principal = tela_principal;
        index = 0;
    }
}

```

```

}

public void CarregarTela()
{
//Antes de carregar a tela, verifica se existe registros
//inseridos
if(act.getRegistros().size() == 0)
{
(new AlertDialog.Builder(act))
.setTitle("Aviso")
.setMessage("Não existe nenhum registro cadastrado.")
.setNeutralButton("OK", null)
.show();
return;
}
act.setContentView(R.layout.listagem_usuarios_cadastrados);
btanterior = (Button) act.findViewById(R.id.btanterior);
btproximo = (Button) act.findViewById(R.id.btproximo);
btfechar = (Button) act.findViewById(R.id.btfechar);
txtnome = (TextView) act.findViewById(R.id.txtnome);
txtendereco = (TextView) act.findViewById(R.id.txtendereco);
txttelefone = (TextView) act.findViewById(R.id.txttelefone);
txtstatus = (TextView) act.findViewById(R.id.txtstatus);
PreencheCampos(index);
AtualizaStatus(index);
btanterior.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
@Override
public void onClick(View view) {
if(index > 0)
{
index--;
PreencheCampos(index);
AtualizaStatus(index);
}
}
});
btproximo.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
@Override
public void onClick(View view) {
if(index < act.getRegistros().size() - 1)
{
index++;
PreencheCampos(index);
AtualizaStatus(index);
}
}
});
btfechar.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
@Override
public void onClick(View view) {
tela_principal.CarregarTela();
}
});
}

private void PreencheCampos(int idx)
{
txtnome.setText(act.getRegistros().get(idx).getNome());
txttelefone.setText(act.getRegistros().get(idx).getTelefone());
}

```

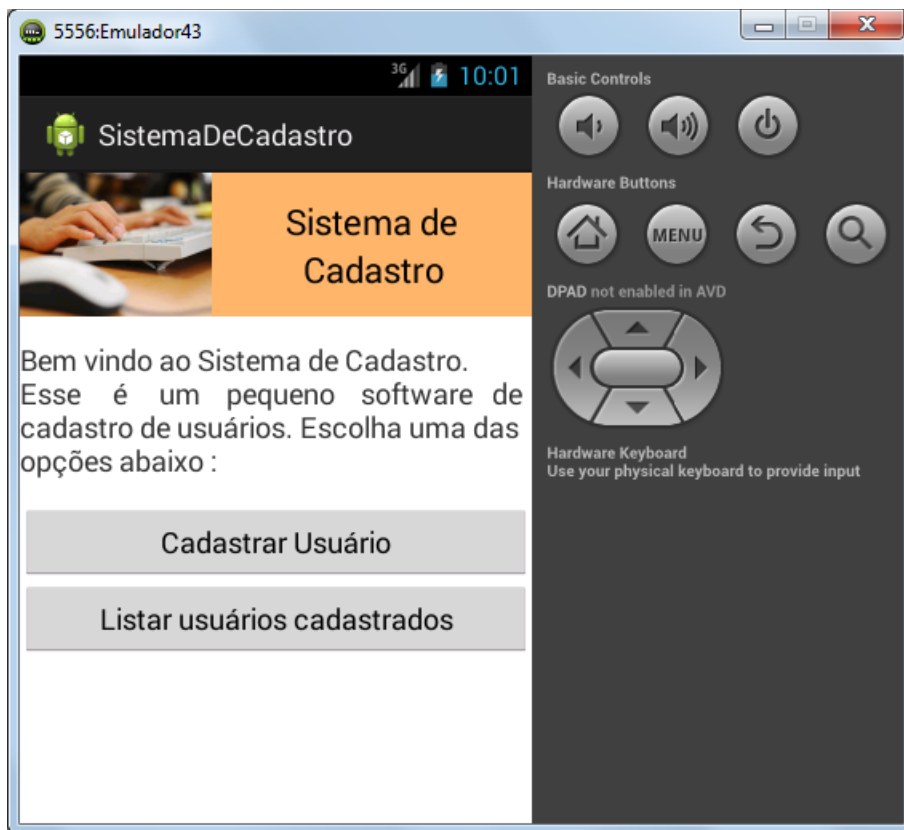
```

txtendereco.setText(act.getRegistros().get(idx).getEndereco());
}
private void AtualizaStatus(int idx)
{
int total = act.getRegistros().size();
txtstatus.setText("Registros : " + (idx+1) + "/" + total);
}
}

```

Essa classe será responsável por mostrar a listagem dos usuários cadastrados no sistema.

Depois de digitarmos todos os códigos das classes mencionadas anteriormente, vamos executar a nossa aplicação. O resultado você confere na figura seguinte :



### Aplicação em execução – Tela principal

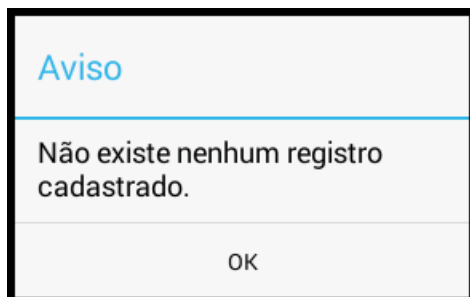
Quando executamos a nossa aplicação, o que visualizamos é a tela principal da aplicação. Quando clicamos no botão “Listar usuários cadastrados”, é executado o seguinte trecho de código dentro da classe **TelaListagemUsuarios** :

```

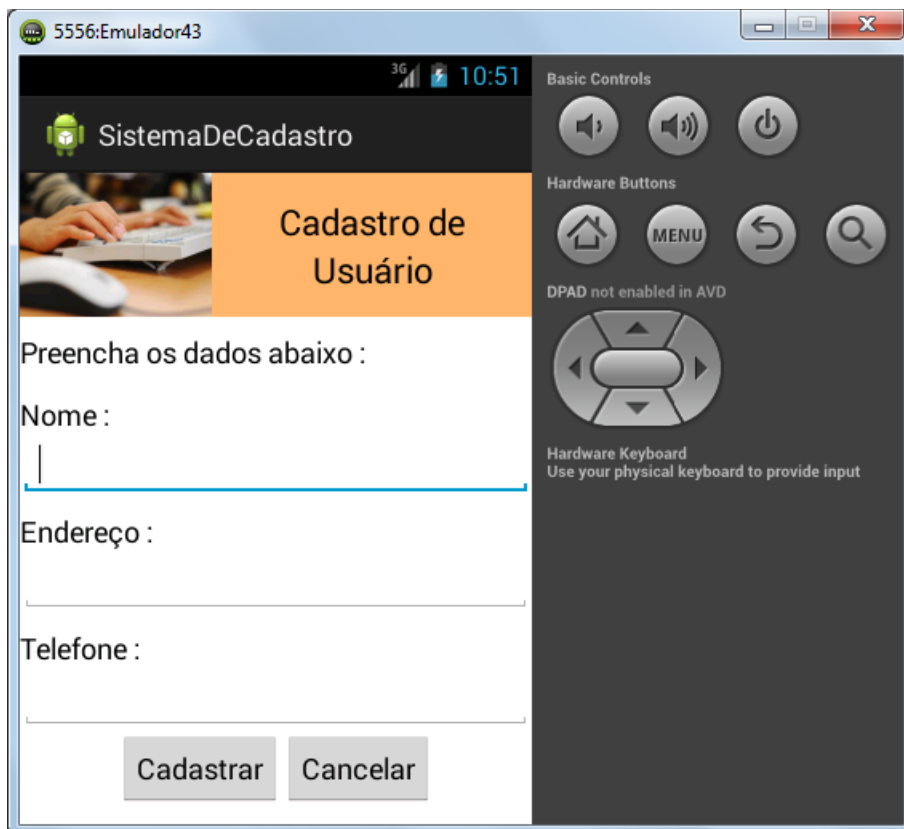
if(act.getRegistros().size() == 0)
{
(new AlertDialog.Builder(act))
.setTitle("Aviso")
.setMessage("Não existe nenhum registro cadastrado.")
.setNeutralButton("OK", null)
.show();
return;
}

```

Que verifica se o total de registros armazenados na aplicação é igual a “0” (ou seja, se não existe nenhum registro cadastrado). Se a condição for verdadeira (e será verdadeira), será visualizada a seguinte mensagem :



Agora vamos clicar no botão “Cadastrar Usuário”, para visualizarmos a seguinte tela abaixo :



#### **Aplicação em execução – Tela de cadastro de usuário**

Vamos preencher abaixo o seguintes dados (fictícios) a seguir :

<b>Nome</b>	Marcelo Costa
<b>Endereço</b>	Av. Monteiro Costa 145
<b>Telefone</b>	(31) 2100-9011

Vejamos o resultado :

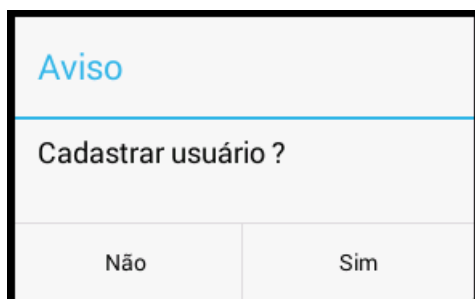


### Preenchendo os dados na aplicação

Quando clicamos no botão “Cadastrar” é executado o seguinte trecho de código presente dentro da classe **TelaCadastradoUsuario** :

```
AlertDialog.Builder dialogo = new AlertDialog.Builder(act);
dialogo.setTitle("Aviso");
dialogo.setMessage("Cadastrar usuário ?");
dialogo.setNegativeButton("Não", null);
dialogo.setPositiveButton("Sim", new DialogInterface.OnClickListener()
{ ... });
```

Que será responsável por exibir a seguinte mensagem abaixo :



Perguntando se você deseja confirmar o cadastrar o usuário. Se clicarmos no botão “Sim”, será executado o seguinte trecho de código abaixo (presente dentro do evento **OnClickListener** presente dentro do método **setPositiveButton** (responsável por mostrar o título “Sim” do botão), da classe **AlertDialog.Builder** :



```
String nome = ednome.getText().toString();
String telefone = edtelefone.getText().toString();
String endereco = edendereco.getText().toString();
act.getRegistros().add(new Registro(nome,telefone,endereco));
act.ExibirMensagem("Cadastro efetuado com sucesso.");
tela_principal.CarregarTela();
```

As três primeiras linhas obtêm dos campos os valores digitados (nome , telefone e endereço) , guardando cada valor em suas respectivas variáveis (*nome*, *telefone* e *endereço*) :

Na linha seguinte :

```
act.getRegistros().add(new Registro(nome,telefone,endereco));
```

É efetuado o registro do usuário, onde as suas informações são armazenadas dentro de uma instância da classe **Registro**. A instância da classe **Registro** após registrar as informações passadas como parâmetro no método construtor, a mesma é armazenada dentro do array de registros (retornado pelo método **getRegistros**), que foi declarado dentro da classe **MainActivity**.

Após o registro é mostrado uma mensagem informando que o registro foi feito com sucesso e em seguida carregada a tela principal do programa, pela instrução :

```
tela_principal.CarregarTela();
```

Na tela principal do programa, vamos clicar no botão “Listar usuários cadastrados”. Feito isso será mostrada a seguinte tela abaixo :



### **Aplicação em execução – Listagem dos usuários cadastrados**

Experimente agora efetuar mais alguns registros na aplicação e confira a listagem de aplicações.