

Curso de Android - 2

Novas Activities

SECAP

Prof. Rone Ilídio - UFSJ

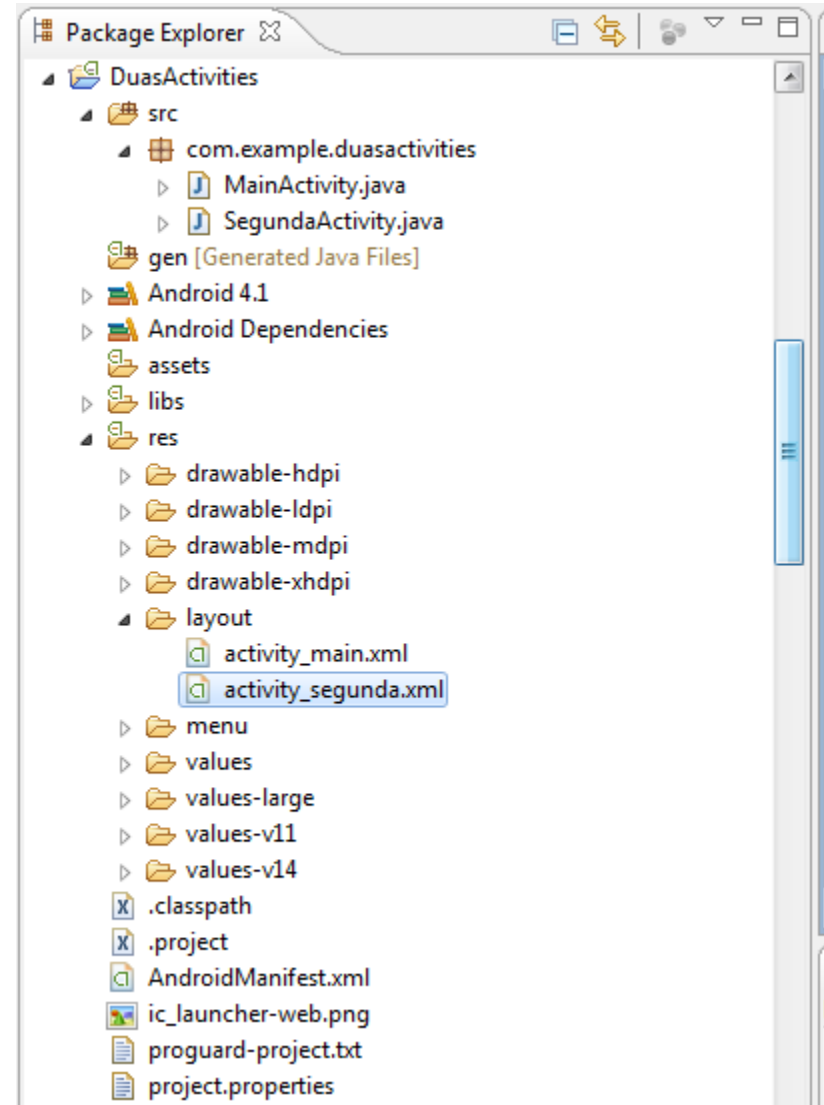
Inserindo a segunda activity

Inserindo a segunda activity

- Criaremos uma aplicação com duas telas onde ao clicar o botão de uma chama-se a outra.
- Criar um novo projeto denominado DuasActivities → siga o exemplo anterior
- Inserir uma nova activity
 - Clicar com o botão direito sobre o pacote, novo, outros, Activity.
 - Dê o nome de SegundaActivity

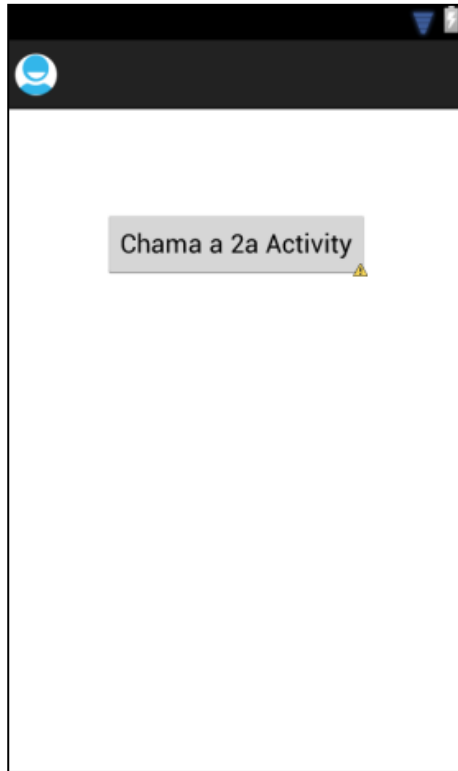
Inserindo a segunda activity

- Resultado



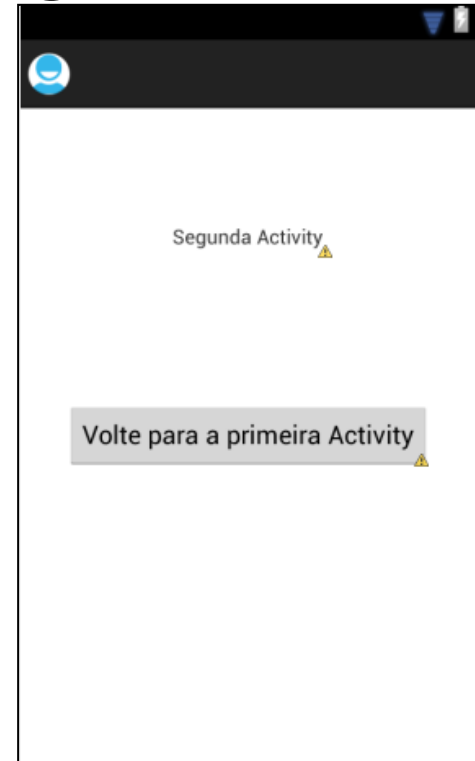
Inserindo a segunda activity

- Crie as interfaces gráficas
- Primeira Activity



MainActivity.class e main_activity.xml

Segunda Activity



SegundaActivity.class e activity_segunda.xml

- **1ª Activity**

```
public class MainActivity extends Activity {  
public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
    super.onCreate(savedInstanceState);  
    setContentView(R.layout.activity_main);  
    Handler obj = new Handler();  
    Button btn = (Button) findViewById(R.id.button1);  
    btn.setOnClickListener(obj);  
}  
public class Handler implements OnClickListener{  
    public void onClick(View v){  
        if(v.getId() == R.id.button1){  
            Intent intent = new Intent(v.getContext(),SegundaActivity.class);  
            startActivity(intent);  
        }  
    }  
}
```

2ª Activity

```
public class SegundaActivity extends Activity {  
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
        super.onCreate(savedInstanceState);  
        setContentView(R.layout.activity_segunda);  
        Handler obj = new Handler();  
        Button btn = (Button) findViewById(R.id.button1);  
        btn.setOnClickListener(obj);  
    }  
    public class Handler implements OnClickListener{  
        public void onClick(View v){  
            if(v.getId() == R.id.button1){  
                Intent intent = new Intent(v.getContext(),MainActivity.class);  
                startActivity(intent);  
            }  
        }  
    }  
}
```

Informações entre Activities

Informações entre Activities

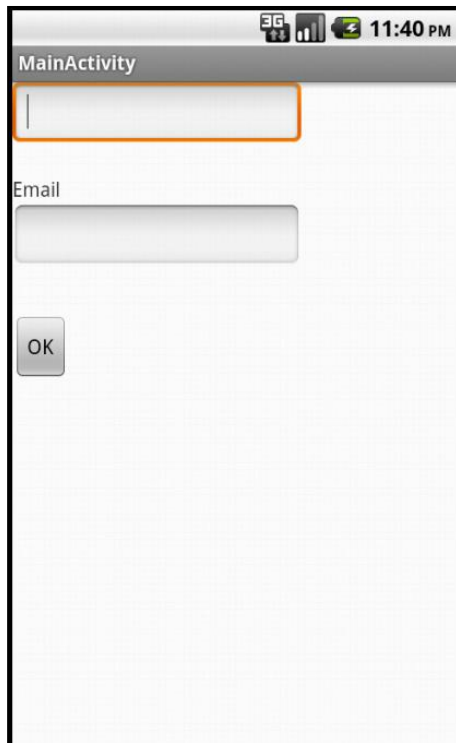
- Uma forma simples de compartilhar dados entre duas ou mais Activities é utilizando o padrão Singleton
- Como exemplo, crie a seguinte classe:

```
public class Dados {  
    public static Vector v;  
    public static Vector getInstance(){  
        if(v == null) v = new Vector ();  
        return v;  
    }  
}
```

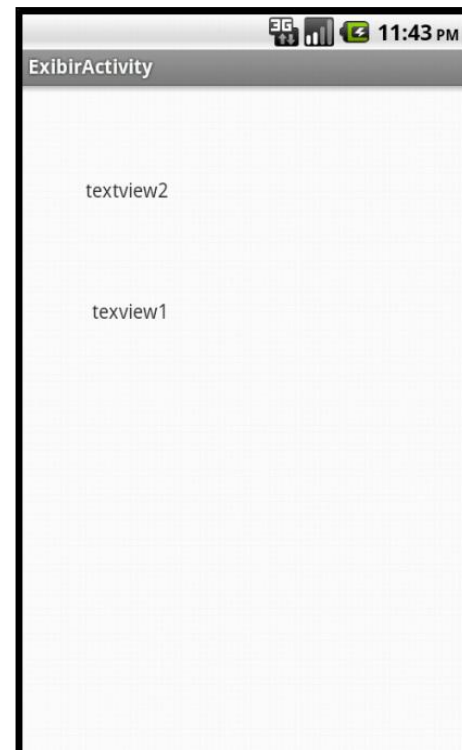
- Todas as Activities terão acesso ao vetor da seguinte forma:
 - Vector a = Dados.getInstance();

Exemplo - Informações entre Activities

- Crie as seguintes interfaces:



MainActivity.java e activity_main.xml



ExibirActivity.java e activity_Exibir.xml

Exemplo - Informações entre Activities

- Crie a classe Dado.java

```
public class Dado {  
    public static String nome;  
    public static String email;  
}
```

Observe que os atributos são static

MainActivity.java

```
public class MainActivity extends Activity implements OnClickListener{
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        Button btn = (Button) findViewById(R.id.button1);
        btn.setOnClickListener(this);
    }
    public void onClick(View v) {
        EditText tvnome = (EditText)findViewById(R.id.editText1);
        EditText tvemail = (EditText)findViewById(R.id.editText2);
        Dado.nome = tvnome.getText().toString();
        Dado.email = tvemail.getText().toString();
        Intent intent = new Intent(v.getContext(),ExibirActivity.class);
        startActivity(intent);
    }
}
```

ExibirActivity.java

```
public class ExibirActivity extends Activity{  
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
        super.onCreate(savedInstanceState);  
        setContentView(R.layout.activity_exibir);  
  
        TextView tv1 = (TextView)findViewById(R.id.textView1);  
        tv1.setText(Dado.email);  
  
        TextView tv2 = (TextView)findViewById(R.id.textView2);  
        tv2.setText(Dado.nome);  
    }  
}
```

Informações entre activities usando
Bundle

Informações entre activities usando Bundle

- Objetos da classe Bundle são utilizados por Intents para passar informações entre Activities
- Bundle possui métodos para cada tipo de dados, exemplo:
 - `putString(key,String)` → onde key identifica a string
 - `putDouble(key,double)`
 - `putInt(key,int)`
- O método `putExtras(Bundle)` da classe Intent recebe o Bundle que será “enviado” para outra Activity

Informações entre activities usando Bundle

- Para enviar os dados para a segunda Activity

```
Intent intent = new Intent(v.getContext(),ExibirActivity.class);  
Bundle params = new Bundle();  
params.putString("chave1", etnome.getText().toString());  
intent.putExtras(params);  
startActivity(intent);
```

Informações entre activities usando Bundle

- Para receber dentro da segunda Activity

```
String str="";
```

```
Intent it = getIntent();
```

```
if(it != null){
```

```
    Bundle params = it.getExtras();
```

```
    if(params != null){
```

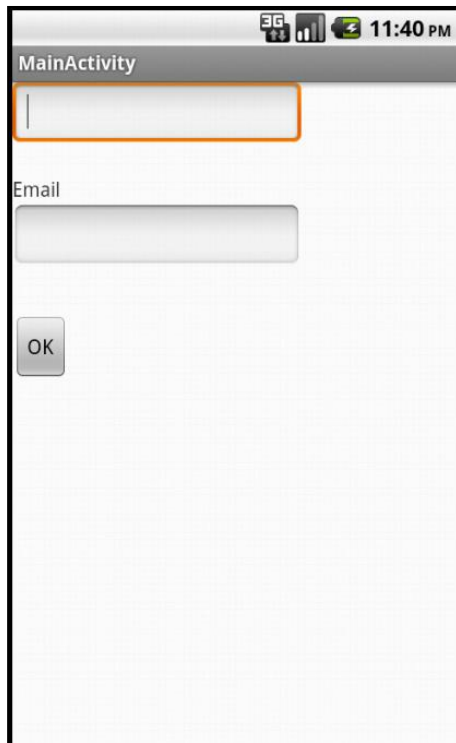
```
        str = params.getString("chave1");
```

```
    }
```

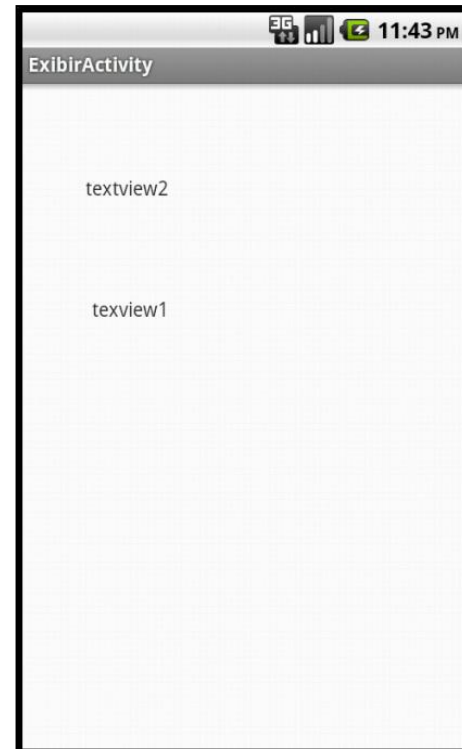
```
}
```

Informações entre activities usando Bundle

- Crie as seguintes interfaces:



MainActivity.java e activity_main.xml



ExibirActivity.java e activity_Exibir.xml

```
public class MainActivity extends Activity implements OnClickListener{
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        Button btn = (Button)findViewById(R.id.button1);
        btn.setOnClickListener(this);
    }
    public void onClick(View v){
        if(v.getId()==R.id.button1){
            EditText etnome = (EditText)findViewById(R.id.editText1);
            EditText etemail = (EditText)findViewById(R.id.editText2);
            Intent intent = new Intent(v.getContext(),ExibirActivity.class);
            Bundle params = new Bundle();
            params.putString("nome", etnome.getText().toString());
            params.putString("email", etemail.getText().toString());
            intent.putExtras(params);
            startActivity(intent);
        }
    }
}
```

```
public class ExibirActivity extends Activity {  
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
        super.onCreate(savedInstanceState);  
        setContentView(R.layout.activity_exibir);  
        String nome="";  
        String email="";  
        Intent it = getIntent();  
        if(it != null){  
            Bundle params = it.getExtras();  
            if(params != null){  
                nome = params.getString("nome");  
                email = params.getString("email");  
            }  
        }  
        TextView tvnome = (TextView)findViewById(R.id.textview1);  
        tvnome.setText(nome);  
        TextView tvemail = (TextView) findViewById(R.id.textview2);  
        tvemail.setText(email);  
    }  
}
```

ListActivity

ListActivity

- ListActivity: filha de Activity
- Criada para manipular uma tela que contenha uma ListView
- A ListView deve-se chamar *@android:id/list*
- A ListView recebe um ArrayAdapter para exibir uma lista contendo seus elementos
- Obs: ListView está na guia Composite

ListActivity - Exemplo

- Crie a interface



MainActivity.java e activity_main.xml



ExibirActivity.java e activity_exibir.xml

Obs: o nome do listview deve ser
`android:id="@android:id/list"`

Modifique isso no xml

```
public class Dados {  
    private static Vector<String> v;  
    public static Vector<String> getInstance(){  
        if(v==null){  
            v = new Vector<String>();  
        }  
        return v;  
    }  
}
```

```
public class MainActivity extends Activity implements OnClickListener{  
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
        super.onCreate(savedInstanceState);  
        setContentView(R.layout.activity_main);  
        Button btnCadastro = (Button)findViewById(R.id.button1);  
        btnCadastro.setOnClickListener(this);  
        Button btnExibir = (Button)findViewById(R.id.button2);  
        btnExibir.setOnClickListener(this);  
    }  
    public void onClick(View v){  
        if(v.getId() == R.id.button1){  
            EditText e = (EditText)findViewById(R.id.editText1);  
            Dados.getInstance().add(e.getText().toString());  
        }  
        if(v.getId() == R.id.button2){  
            Intent intent = new Intent(v.getContext(),ExibirActivity.class);  
            startActivity(intent);  
        }  
    }  
}
```

```
public class ExibirActivity extends ListActivity {  
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
        super.onCreate(savedInstanceState);  
        setContentView(R.layout.activity_exibir);  
        String v[] = new String[Dados.getInstance().size()];  
        for(int i=0;i<Dados.getInstance().size();i++){  
            v[i] = Dados.getInstance().get(i);  
        }  
        ArrayAdapter<String> meuarray = new  
        ArrayAdapter<String>(this,android.R.layout.simple_list_item_1,v);  
        setListAdapter(meuarray);  
    }  
  
    public void onListItemClick(ListView l, View v, int position, long id){  
        String text = this.getListAdapter().getItem(position).toString();  
        Toast.makeText(this, text, Toast.LENGTH_LONG).show();  
    }  
}
```

ListActivity

- Os dados a serem inseridos na lista deve estar dentro de um ArrayAdapter
- **R.layout.*simple_list_item_1***: define uma lista simples
- O método **onListItemClick** é chamado ao clicar um item da lista
- O métodos setListAdapter é implementado em ListActivity, ele insere um ArrayAdapter na lista

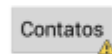
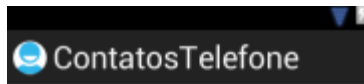
Executando Aplicações a Partir do Android

Executando Aplicações a Partir do Android

- A partir de uma aplicação Android, chama-se um recurso do dispositivo
- Exemplo:
 - Contatos do telefone
 - Navegador
 - Mapa

Executando Aplicações a Partir do Android

- Crie a interface gráfica a seguir



- MainActivity.java

```
public class MainActivity extends Activity implements OnClickListener{  
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
        super.onCreate(savedInstanceState);  
        setContentView(R.layout.activity_main);  
        Button btnCadastro = (Button)findViewById(R.id.button1);  
        btnCadastro.setOnClickListener(this);  
    }  
    public void onClick(View v) {  
        Uri uri = Uri.parse("content://com.android.contacts/contacts/      ");  
        Intent it = new Intent(Intent.ACTION_VIEW,uri);  
        startActivity(it);  
    }  
}
```