

Pogledi (2)

Android App Development 11

Nikola Đukić

09. Oktobar 2020.

Pregled sadržaja

- 1 Adapteri
- 2 ListView, GridView, Spinner

Adapteri

- Adapteri povezuju poglede (naslednice AdapterView pogleda) i izvore podataka

Adapteri

- Adapteri povezuju poglede (naslednice AdapterView pogleda) i izvore podataka
- Postoje predefinisani adapteri koji povezuju različite poglede (ListView, GridView, Spinner, itd.) i različite izvore podataka (nizove, kolekcije, kursore, itd.)

Adapteri

- Adapteri povezuju poglede (naslednice AdapterView pogleda) i izvore podataka
- Postoje predefinisani adapteri koji povezuju različite poglede (ListView, GridView, Spinner, itd.) i različite izvore podataka (nizove, kolekcije, kursore, itd.)
- Moguće je napraviti adaptere koji povezuju proizvoljan pogled i proizvoljni izvor podataka

ArrayAdapter

- Povezuje TextView pogled (ili pogled koji sadrži TextView pogled) i niz ili kolekciju

ArrayAdapter

- Povezuje TextView pogled (ili pogled koji sadrži TextView pogled) i niz ili kolekciju
- Automatski se poziva toString() metoda svakog objekta u nizu ili kolekciji i njena povrana vrednost se prikazuje u pogledu

CursorAdapter

- CursorAdapter je adapter koji koristi kursor kao izvor podataka

CursorAdapter

- CursorAdapter je adapter koji koristi kursor kao izvor podataka
- Kursor sadrži rezultat upita nad bazom podataka (više o kurzorima na jednom od narednih časova)

Custom Adapters

- Moguće je definisati adapter koji koristi proizvoljan izvor podataka

Custom Adapters

- Moguće je definisati adapter koji koristi proizvoljan izvor podataka
- Potrebno je definisati klasu koja nasleđuje Adapter ili BaseAdapter i redefinisati njene metode

ExampleAdapter.java

```
1  public class ExampleAdapter extends BaseAdapter {
2
3      Activity activity;
4
5      public ExampleAdapter(Activity activity) {
6          this.activity = activity;
7      }
8
9      @Override
10     public int getCount() {
11         // return item count
12     }
13
14     @Override
15     public Object getItem(int position) {
16         // return item at position
17     }
18
19     @Override
20     public long getItemId(int position) {
21         // return item ID at position
22     }
23
24     @Override
25     public View getView(int position, View convertView, ViewGroup parent) {
26         // return view at position
27     }
28 }
```

ExampleAdapter.java

```
1  @Override
2  public View getView(int position, View view, ViewGroup parent) {
3
4      if (view == null) {
5          view = activity.getLayoutInflater().inflate(R.layout.example_adapter, null);
6      }
7
8      TextView tvName = (TextView) view.findViewById(R.id.tv_name);
9      tvName.setText(...);
10     TextView tvDescription = (TextView) view.findViewById(R.id.tv_description);
11     tvDescription.setText(..);
12     ImageView ivIcon = (ImageView) view.findViewById(R.id.iv_icon);
13     ivIcon.setImageResource(...);
14
15     return view;
16 }
```

example_adapter.xml

```
1  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2  <LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
3      android:layout_width="match_parent"
4      android:layout_height="match_parent" >
5
6      <ImageView android:id="@+id/iv_icon" />
7
8      <TextView android:id="@+id/tv_name" />
9
10     <TextView android:id="@+id/tv_description" />
11
12 </LinearLayout>
```

Pregled sadržaja

- 1 Adapteri
- 2 ListView, GridView, Spinner

ListView



Slika 1: ListView pogled.

- ListView pogled prikazuje listu stavki (koja može da se skroluje)

ListView



Slika 1: ListView pogled.

- ListView pogled prikazuje listu stavki (koja može da se skroluje)
- Stavke se preuzimaju iz adaptera koji je pridružen pogledu

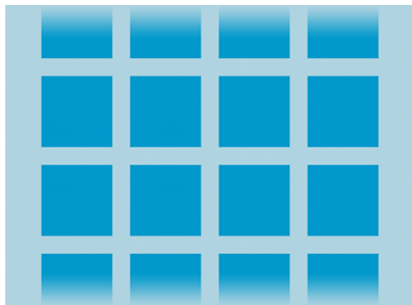
list_view.xml

```
1 <LinearLayout
2   xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
3   android:orientation="vertical"
4   android:layout_width="fill_parent"
5   android:layout_height="fill_parent">
6
7   <ListView
8     android:id="@+id/list_view"
9     android:layout_width="wrap_content"
10    android:layout_height="wrap_content" />
11
12 </LinearLayout>
```

ListViewActivity.java

```
1  public class ListViewActivity extends Activity {  
2  
3      @Override  
4      protected void onCreate(Bundle state) {  
5  
6          // ...  
7          List<String> list = populate();  
8          ArrayAdapter adapter = new ArrayAdapter(  
9              this,  
10             android.R.layout.simple_list_item_1,  
11             list);  
12             ListView listView = (ListView) findViewById(R.id.list_view);  
13             listView.setAdapter(adapter);  
14         }  
15     }
```

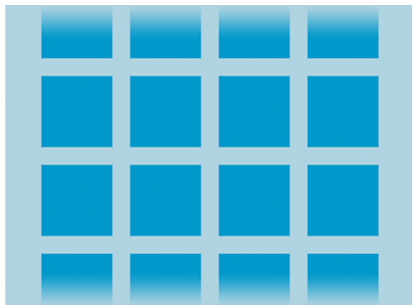
GridView



Slika 2: GridView pogled.

- GridView pogled prikazuje tabelu stavki (koja može da se skroluje)

GridView



Slika 2: GridView pogled.

- GridView pogled prikazuje tabelu stavki (koja može da se skroluje)
- Stavke se preuzimaju iz adaptera koji je pridružen pogledu

grid_view.xml

```
1 <LinearLayout
2   xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
3   android:orientation="vertical"
4   android:layout_width="fill_parent"
5   android:layout_height="fill_parent">
6
7   <GridView
8     android:id="@+id/grid_view"
9     android:numColumns="auto_fit"
10    android:gravity="center"
11    android:columnWidth="50dp"
12    android:layout_width="fill_parent"
13    android:layout_height="fill_parent" />
14
15 </LinearLayout>
```

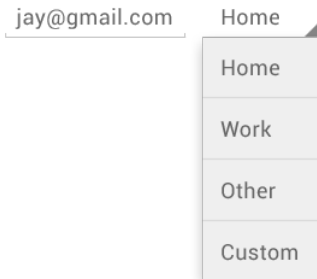
gridview_item.xml

```
1  <LinearLayout
2      xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
3      android:layout_width="fill_parent"
4      android:layout_height="wrap_content"
5      android:gravity="center_vertical">
6
7      <CheckedTextView
8          android:id="@android:id/checked_text"
9          android:layout_width="0px"
10         android:layout_height="fill_parent"
11         android:layout_weight="0.9"
12         android:gravity="center_vertical" />
13
14  </LinearLayout>
```

GridViewActivity.java

```
1  public class GridViewActivity extends Activity {  
2  
3      @Override  
4      public void onCreate(Bundle state) {  
5          // ...  
6          List<String> list = populate() ;  
7          ArrayAdapter adapter = new ArrayAdapter(  
8              this,  
9              R.layout.gridview_item,  
10             list);  
11             GridView gridView = (GridView) findViewById(R.id.grid_view);  
12             gridView.setAdapter(adapter);  
13         }  
14     }
```

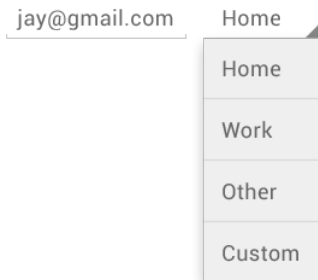

Spinner



Slika 3: Spinner.

- Spinner pogled prikazuje stavke u meniju (korisnik može da izabere jednu stavku iz menija)

Spinner



Slika 3: Spinner.

- Spinner pogled prikazuje stavke u meniju (korisnik može da izabere jednu stavku iz menija)
- Stavke se preuzimaju iz adaptera koji je pridružen pogledu

spinner.xml

```
1 <LinearLayout
2   xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
3   android:orientation="vertical"
4   android:layout_width="fill_parent"
5   android:layout_height="fill_parent">
6
7   <Spinner
8     android:id="@+id/spinner"
9     android:layout_width="fill_parent"
10    android:layout_height="wrap_content" />
11
12 </LinearLayout>
```

SpinnerActivity.java

```

1  public class SpinnerActivity extends Activity
2      implements OnItemSelectedListener {
3
4      @Override
5      public void onCreate(Bundle state) {
6          // ...
7          List<String> list = populate();
8          ArrayAdapter adapter = new ArrayAdapter(
9              this,
10             android.R.layout.simple_spinner_item,
11             list);
12          Spinner spinner = (Spinner) findViewById(R.id.spinner);
13          spinner.setAdapter(adapter);
14          spinner.setOnItemClickListener(new AdapterView.OnItemClickListener() {
15              public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view, int position, long id) {
16                  Intent intent = new Intent(FirstActivity.this, SecondActivity.class);
17                  intent.putExtra("position", position);
18                  intent.putExtra("id", id);
19                  startActivity(intent);
20              }
21          });
22
23      }
24  }

```



All images copyrighted by Android Open Source Project (CC BY)