

Zadanie 1. Lista wyboru marek samochodów (ListView).

Stwórz aplikację na system Android, która wyświetla listę samochodów przy użyciu komponentu **ListView**. Po kliknięciu w dowolny element listy, aplikacja wyświetli krótkie powiadomienie (Toast) z nazwą wybranego samochodu.

Wymagania:

1. Komponenty:

- Użyj komponentu ListView do wyświetlenia listy elementów (np. nazw samochodów).
- Dodaj również element TextView, który będzie wyświetlał wybrane elementy w inny sposób, jeżeli zajdzie taka potrzeba.

2. Adapter:

- Wykorzystaj ArrayAdapter do wypełnienia listy samochodami.
- Dane (lista samochodów) powinny być przechowywane w pliku strings.xml jako tablica (String[]).

3. Interakcja:

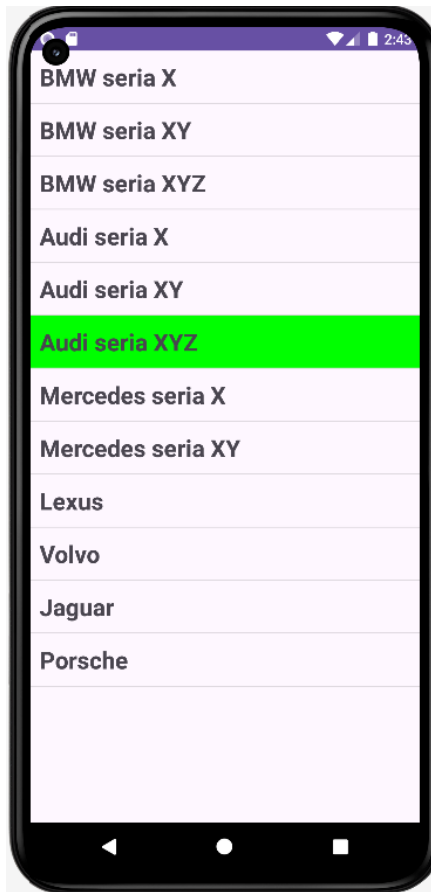
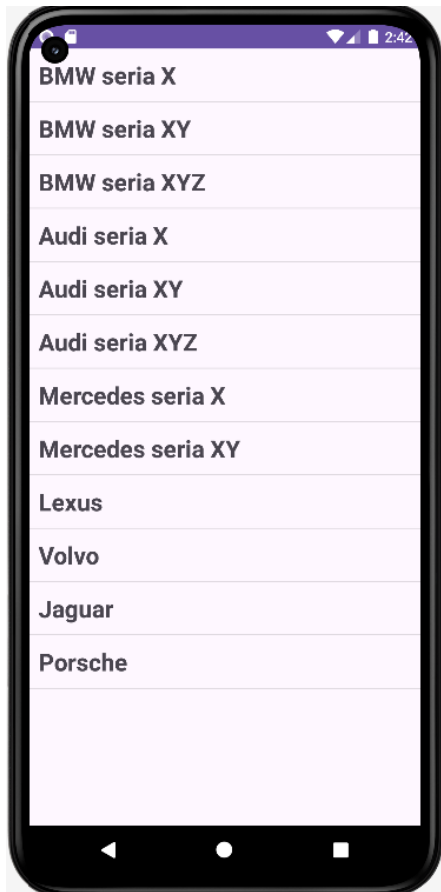
- Po kliknięciu w dowolny element listy, użytkownik powinien otrzymać informację w postaci krótkiego powiadomienia (Toast) z nazwą wybranego samochodu.

Kroki:

1. W pliku MainActivity.java zdefiniuj ListView i TextView.
2. Pobierz tablicę nazw samochodów z zasobów (plik strings.xml).
3. Użyj ArrayAdapter, aby połączyć dane (tablica nazw samochodów) z ListView.
4. Za pomocą OnClickListener zareaguj na kliknięcia użytkownika, wyświetlając odpowiedni komunikat Toast.

Dodatkowe:

- Stwórz własny layout dla pojedynczego elementu listy, np. my_list.xml, który zdefiniuje wygląd każdego wiersza w liście.



Rozwiązanie :

```
activity_main.xml x MainActivity.java x my_list.xml x strings.xml x
Edit translations for all locales in the translations editor.
1 <resources>
2     <string name="app_name">14_ListView_Adaptery</string>
3     <string-array name="list_car">
4         <item>BMW seria X</item>
5         <item>BMW seria XY</item>
6         <item>BMW seria XYZ</item>
7         <item>Audi seria X</item>
8         <item>Audi seria XY</item>
9         <item>Audi seria XYZ</item>
10        <item>Mercedes seria X</item>
11        <item>Mercedes seria XY</item>
12        <item>Lexus</item>
13        <item>Volvo</item>
14        <item>Jaguar</item>
15        <item>Porsche</item>
16    </string-array>
17 </resources>
```

```
activity_main.xml x MainActivity.java x my_list.xml x strings.xml x
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 <LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/re
3     android:layout_width="match_parent"
4     android:layout_height="match_parent">
5
6     <TextView
7         android:id="@+id/text"
8         android:layout_width="match_parent"
9         android:layout_height="match_parent"
10        android:textStyle="bold"
11        android:textSize="24sp"
12        android:padding="10dp"
13
14    />
15
16 </LinearLayout>
```

```
activity_main.xml x MainActivity.java x my_list.xml x strings.xml x
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 <LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/ar
3     android:layout_width="match_parent"
4     android:layout_height="match_parent">
5
6
7     <ListView
8         android:id="@+id/list"
9         android:layout_width="match_parent"
10        android:layout_height="match_parent"
11        android:listSelector="#0F0"/>
12 </LinearLayout>
```

```
activity_main.xml x MainActivity.java x my_list.xml x strings.xml x
package com.example.a14_listview_adaptery;
import ...

public class MainActivity extends AppCompatActivity {
    1 usage
    TextView text;
    3 usages
    ListView list;
    2 usages
    String[] list_car;
    @SuppressWarnings("MissingInflatedId")
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        list = findViewById(R.id.list);
        text = findViewById(R.id.text);
        list_car = getResources().getStringArray(R.array.list_car);

        final ArrayAdapter<String> adapter = new ArrayAdapter<>(context: this, R.layout.my_list, R.id.text ,list_car);

        list.setAdapter(adapter);

        list.setOnItemClickListener(new AdapterView.OnItemClickListener() {
            @Override
            public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view, int position, long id) {
                String value = adapter.getItem(position);
                Toast.makeText(context: MainActivity.this,value, Toast.LENGTH_SHORT).show();
            }
        });
    }
}
```

Zadanie 2. Lista rozwijalna rodzajów serów (Spinner).

Stwórz aplikację na system Android, która wyświetla listę serów przy użyciu komponentu **Spinner**. Po wybraniu danego sera z listy, aplikacja wyświetli krótkie powiadomienie (Toast) z nazwą wybranego sera.

Wymagania:

1. Komponenty:

- Użyj komponentu Spinner do wyświetlenia listy serów.

2. Adapter:

- Wykorzystaj ArrayAdapter do wypełnienia Spinnera danymi (lista serów).
- Dane powinny być przechowywane w pliku strings.xml jako tablica (np. String[] cheeses).

3. Interakcja:

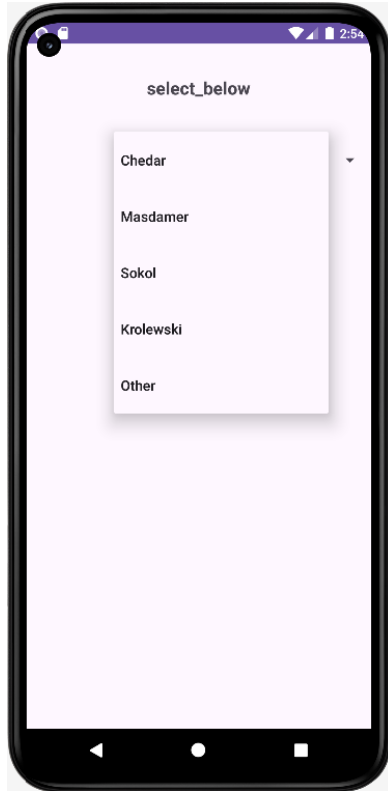
- Po wybraniu dowolnej pozycji z listy, użytkownik otrzyma informację w postaci krótkiego powiadomienia (Toast) z nazwą wybranego sera.

Kroki:

1. W pliku MainActivity.java zdefiniuj Spinner oraz pobierz tablicę nazw serów z zasobów (plik strings.xml).
2. Użyj ArrayAdapter, aby połączyć dane z Spinnerem.
3. Skonfiguruj nasłuchiwanie zdarzenia na Spinnerze przy użyciu `setOnItemSelectedListener`, które wyświetli komunikat Toast z nazwą wybranego sera.

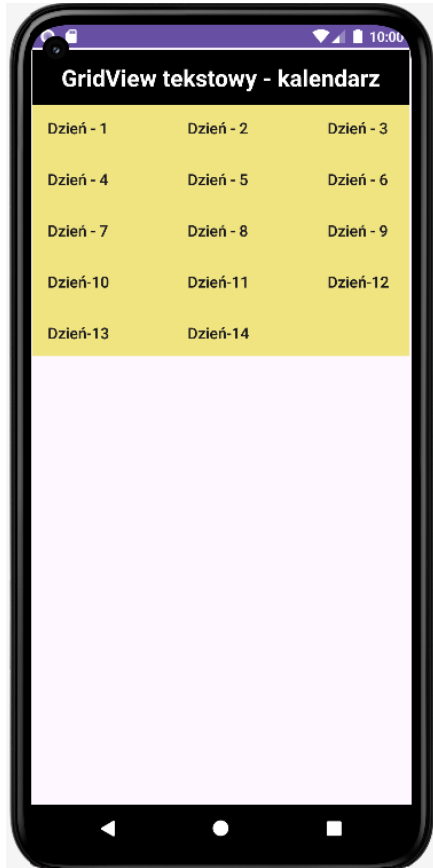
Dodatkowe:

- Użyj wbudowanego layoutu `android.R.layout.simple_selectable_list_item` do wyświetlania listy elementów w Spinnerze.
- Zadbaj o to, aby obsłużyć przypadek, kiedy użytkownik nie wybierze żadnej opcji z listy, np. za pomocą metody `onNothingSelected`.

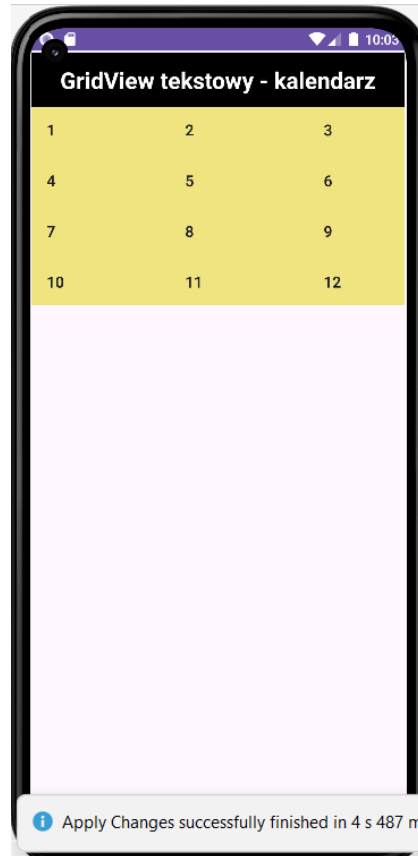


Zadanie 3. GridView tekstowy – kalendarz

Rys 1. Widok z zasobów strings.xml



Rys 2. Widok z tablicy String [] days



```
String[]  
days={"1", "2", "3", "4", "5", "6", "7", "8", "9", "10", "11", "12"};
```

```
<string-array name="day">  
  <item>Dzień - 1</item>  
  <item>Dzień - 2</item>  
  <item>Dzień - 3</item>  
  <item>Dzień - 4</item>  
  <item>Dzień - 5</item>  
  <item>Dzień - 6</item>  
  <item>Dzień - 7</item>  
  <item>Dzień - 8</item>  
  <item>Dzień - 9</item>  
  <item>Dzień-10</item>  
  <item>Dzień-11</item>  
  <item>Dzień-12</item>  
  <item>Dzień-13</item>
```

```
<item>Dzień-14</item>
</string-array>
```

```
TextView txt;
3 usages
GridView grid;
3 usages
String[] days;//={"1", "2", "3", "4", "5", "6", "7", "8", "9", "10", "11", "12"};
@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_main);

    txt = findViewById(R.id.txt);
    grid = findViewById(R.id.grid);
    days = getResources().getStringArray(R.array.day);

    ArrayAdapter adapter = new ArrayAdapter<>(context: this, android.R.layout.simple_list_item_1, days);

    grid.setAdapter(adapter);
    grid.setOnItemClickListener(new AdapterView.OnItemClickListener() {
        @Override
        public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view, int i, long id) {
            txt.setText(days[i]);
        }
    });
}
```