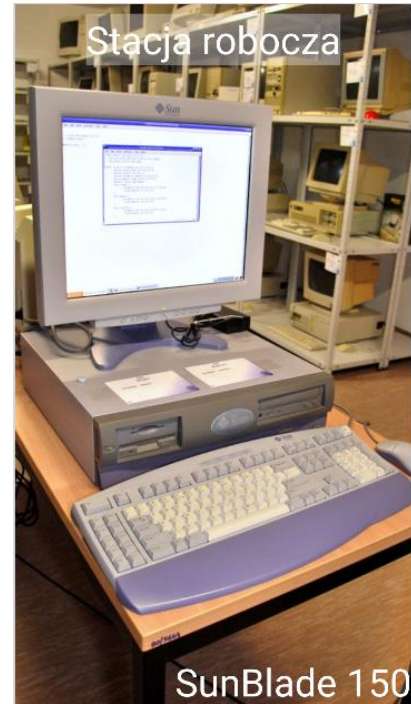


Ćwiczenia 3 — Android studio – relative layout

Na koniec zajęć prześlij pliki źródłowe (activity_main.xml, MainActivity.java)+ obrazek do zasobu w teams.

1. Utwórz nowy projekt na podstawie Empty Activity (dobrać odpowiednie API 24) w katalogu na dysku C:
2. Uruchomić aplikację Hello World Shift+F10 (zielony trójkącik)
3. Usunąć TextView dla Hello World
4. Otworzyć dokumentację: <https://developer.android.com/guide/topics/ui/layout/relative>
5. Zmienić domyślny układ na RelativeLayout.
6. Wykonaj zadanie 2 z prezentacji umieszczonej na teams.

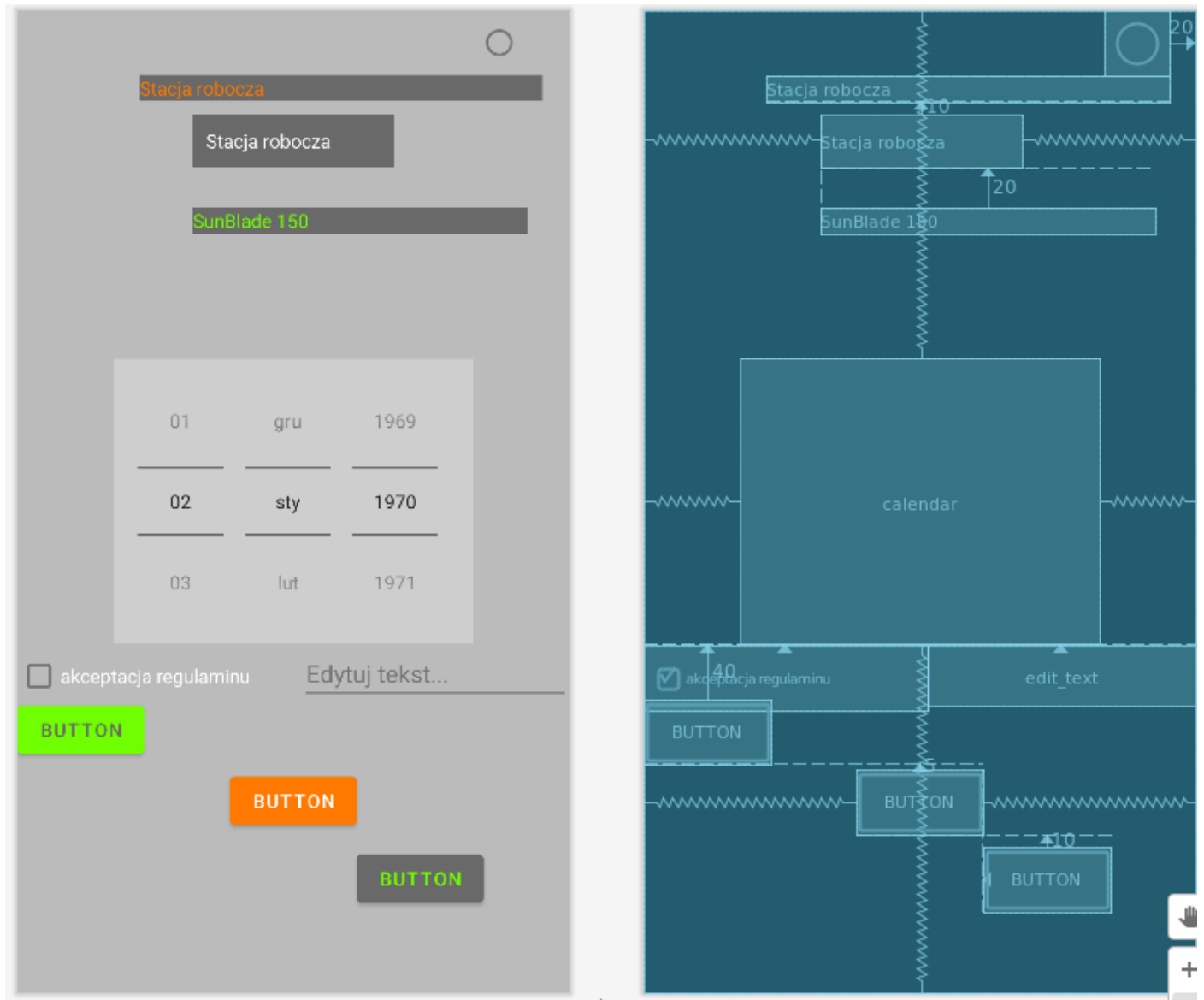


7. Dodaj Empty Activity o nazwie Zadanie3 do realizacji zadania 3 z prezentacji umieszczonej na teams.



8. Dodaj Empty Activity o nazwie TestyRelativeLayout.
9. Dodać komponenty tak jak na stronie dokumentacyjnej z punktu 4:
 - a) RadioButton
 - b) DatePicker (datePickerMode="spinner", calendarViewShown="false")
 - c) TextView 3x (w osobnych wierszach, drugi zaczyna się równo z pierwszym, trzeci pod RadioButton)
 - d) EditText (z podpowiedzią)

- e) CheckBox (z tekstem: akceptacja regulaminu), po lewej od EditText
- f) Button 3x (w osobnych wierszach, pierwszy do lewej, drugi na środku , trzeci zaczyna się, gdzie kończy się drugi)



10. Zdefiniować w pliku values\strings.xml minimum 5 własnych tekstów.

11. Zdefiniować w pliku values\colors.xml minimum 5 własnych kolorów.

12. Otwórz dokumentację:

<https://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams>

13. Wykorzystać powyższe definicje kolorów i tekstów do komponentów z layout:

activity_testy_relative_layout.

14. Wyrównać komponenty:

- a) prawą krawędzią
- b) lewą krawędzią
- c) wyśrodkowane
- d) wyśrodkowane po prawej

e) układ wymyślony przez Ciebie

15. Ustaw odstępy pomiędzy elementami GUI (padding, layout_margin)

16. Przykładowa realizacja:

```
1  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2  <RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
3      xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
4      xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
5      android:layout_width="match_parent"
6      android:layout_height="match_parent"
7      tools:context=".TestyRelativeLayout"
8      android:background="@color/background_two">
9
10     <RadioButton
11         android:id="@+id/radio_box"
12         android:layout_width="wrap_content"
13         android:layout_height="wrap_content"
14         android:layout_alignParentRight="true"
15         android:layout_marginRight="20dp"/>
16
17     <DatePicker
18         android:id="@+id/calendar"
19         android:layout_width="wrap_content"
20         android:layout_height="wrap_content"
21         android:datePickerMode="spinner"
22         android:calendarViewShown="false"
23         android:background="@color/background"
24         android:layout_centerVertical="true"
25         android:layout_centerHorizontal="true"
26         android:paddingLeft="10dp"
27         android:paddingRight="10dp"
28         android:layout_marginTop="25dp"/>
29
```

```
30 <TextView
31     android:id="@+id/text_1"
32     android:layout_width="150dp"
33     android:layout_height="wrap_content"
34     android:text="@string/main_text"
35     android:layout_below="@id/text_3"
36     android:textColor="@color/white"
37     android:background="@color/grey"
38     android:padding="10dp"
39     android:layout_marginTop="10dp"
40     android:layout_marginBottom="10dp"
41     android:layout_centerHorizontal="true"/>
42
43 <TextView
44     android:id="@+id/text_2"
45     android:layout_width="250dp"
46     android:layout_height="wrap_content"
47     android:layout_below="@id/text_1"
48     android:text="@string/machine_name"
49     android:textColor="@color/light_green"
50     android:background="@color/grey"
51     android:layout_marginTop="20dp"
52     android:layout_alignLeft="@id/text_1"/>
53
54 <TextView
55     android:id="@+id/text_3"
56     android:layout_width="300dp"
57     android:layout_height="wrap_content"
58     android:text="@string/main_text"
59     android:textColor="@color/orange"
60     android:layout_below="@id/radio_box"
61     android:background="@color/grey"
62     android:layout_alignRight="@id/radio_box"/>
```

```
64 <EditText
65     android:id="@+id/edit_text"
66     android:layout_width="200dp"
67     android:layout_height="wrap_content"
68     android:hint="@string/edit_text"
69     android:layout_below="@id/calendar"
70     android:layout_alignParentRight="true" />
71
72 <CheckBox
73     android:layout_width="100dp"
74     android:layout_height="wrap_content"
75     android:text="@string/checkbox_text"
76     android:textColor="@color/white"
77     android:layout_toLeftOf="@id/edit_text"
78     android:layout_alignParentLeft="true"
79     android:layout_below="@id/calendar"/>
80
81 <Button
82     android:id="@+id/button_1"
83     android:layout_width="wrap_content"
84     android:layout_height="wrap_content"
85     android:textColor="@color/grey"
86     android:layout_alignParentLeft="true"
87     android:backgroundTint="@color/light_green"
88     android:text="@string/buttons"
89     android:layout_below="@id/calendar"
90     android:layout_marginTop="40dp"/>
91
92 <Button
93     android:id="@+id/button_2"
94     android:layout_width="wrap_content"
95     android:layout_height="wrap_content"
96     android:layout_below="@id/button_1"
97     android:layout_centerHorizontal="true"
98     android:backgroundTint="@color/orange"
99     android:text="@string/buttons"
100    android:layout_marginTop="5dp"/>
```



17. Zaprogramuj przechodzenie pomiędzy aktywnościami:

<https://developer.android.com/training/basics/firstapp/starting-activity>

18. Wykonaj własne ćwiczenie.

19. KONIEC.