

WSTĘP DO ANDROIDA

Laboratorium I

Systemy i aplikacje bez granic

||



- Uruchomić Android Studio



- Uruchomić Android Studio
- Stworzyć projekt typu Empty Activity

II

- Uruchomić Android Studio
- Stworzyć projekt typu Empty Activity
- Zapoznać się z projektantem widoku (activity_main.xml)

II

- Uruchomić Android Studio
- Stworzyć projekt typu Empty Activity
- Zapoznać się z projektantem widoku (activity_main.xml)
- i kodem klasy sterującej widokiem (MainActivity.kt)





- Stworzyć projekt typu Empty Activity



- Stworzyć projekt typu Empty Activity
- Usunąć z projektu TextView i wstawić w to miejsce Plain Text

III

- Stworzyć projekt typu Empty Activity
- Usunąć z projektu TextView i wstawić w to miejsce Plain Text
- Zmienić atrybut `inputType` na wartość „text”

III

- Stworzyć projekt typu Empty Activity
- Usunąć z projektu TextView i wstawić w to miejsce Plain Text
- Zmienić atrybut inputType na wartość „text”
- Usunąć „Name” z atrybutu „text”





- Dodać do klasy „import android.util.Log”



- Dodać do klasy „import android.util.Log”
- W klasie zdefiniować stałą val TAG = "StateChange"



- Dodać do klasy „import android.util.Log”
- W klasie zdefiniować stałą val TAG = "StateChange"
- Na koniec metody onCreate dodać instrukcję
Log.i(TAG, „onCreate")

III

- Dodać do klasy „import android.util.Log”
- W klasie zdefiniować stałą val TAG = "StateChange"
- Na koniec metody onCreate dodać instrukcję
Log.i(TAG, „onCreate")
- Uruchomić program



III

- Przeciążyć wszystkie pozostałe metody typu on... (onRestart, onStart, onResume, onPause, onStop, onDestroy, onConfigurationChanged, onRestoreInstanceState, onSaveInstanceState) dodając do logu odpowiedni komunikat

III

- Przeciążyć wszystkie pozostałe metody typu on... (onRestart, onStart, onResume, onPause, onStop, onDestroy, onConfigurationChanged, onRestoreInstanceState, onSaveInstanceState) dodając do logu odpowiedni komunikat
- Uruchamiać program testując czas życia aplikacji (uruchomienie, zawieszenie, przywrócenie, zabicie, zmiana konfiguracji)

IV

IV

- Stworzyć nowy projekt pt. Layout Example z szablonu „Add No Activity”

IV

- Stworzyć nowy projekt pt. Layout Example z szablonu „Add No Activity”
- Rozwinąć projekt do węzła `app/java/*.layoutexample`

IV

- Stworzyć nowy projekt pt. Layout Example z szablonu „Add No Activity”
- Rozwinąć projekt do węzła `app/java/*.layoutexample`
- Kliknąć prawym klawiszem i wybrać `New/Activity/EmptyActivity`

IV

- Stworzyć nowy projekt pt. Layout Example z szablonu „Add No Activity”
- Rozwinąć projekt do węzła `app/java/*.layoutexample`
- Kliknąć prawym klawiszem i wybrać `New/Activity/EmptyActivity`
- Nazwać ją „LayoutSample” i dodać do projektu

IV

IV

- Otworzyć `app/manifests/AndroidManifest.xml`

IV

- Otworzyć `app/manifests/AndroidManifest.xml`
- Dopisać do `Activity`

IV

- Otworzyć app/manifests/AndroidManifest.xml
- Dopisać do Activity

```
<activity android:name=".LayoutSample">  
  <intent-filter>  
    <action android:name="android.intent.action.MAIN" />  
  
    <category  
      android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />  
  </intent-filter>  
</activity>
```

IV

IV

- Ściągnąć obrazek
su22.png (<https://tinyurl.com/ycrdmfka>)

IV

- Ściągnąć obrazek
su22.png (<https://tinyurl.com/ycrdmfka>)
- Dodać go do folderu app/res/drawable

IV

- Ściągnąć obrazek
su22.png (<https://tinyurl.com/ycrdmfka>)
- Dodać go do folderu app/res/drawable
- Dodać na środku widoku ImageView i wskazać dodany wcześniej obrazek

IV

- Ściągnąć obrazek
su22.png (<https://tinyurl.com/ycrdmfka>)
- Dodać go do folderu app/res/drawable
- Dodać na środku widoku ImageView i wskazać dodany wcześniej obrazek
- Nad ImageView dodać TextView. Ustawić tekst na wycentrowany, 24p, tekst=„SU-22”

IV

IV

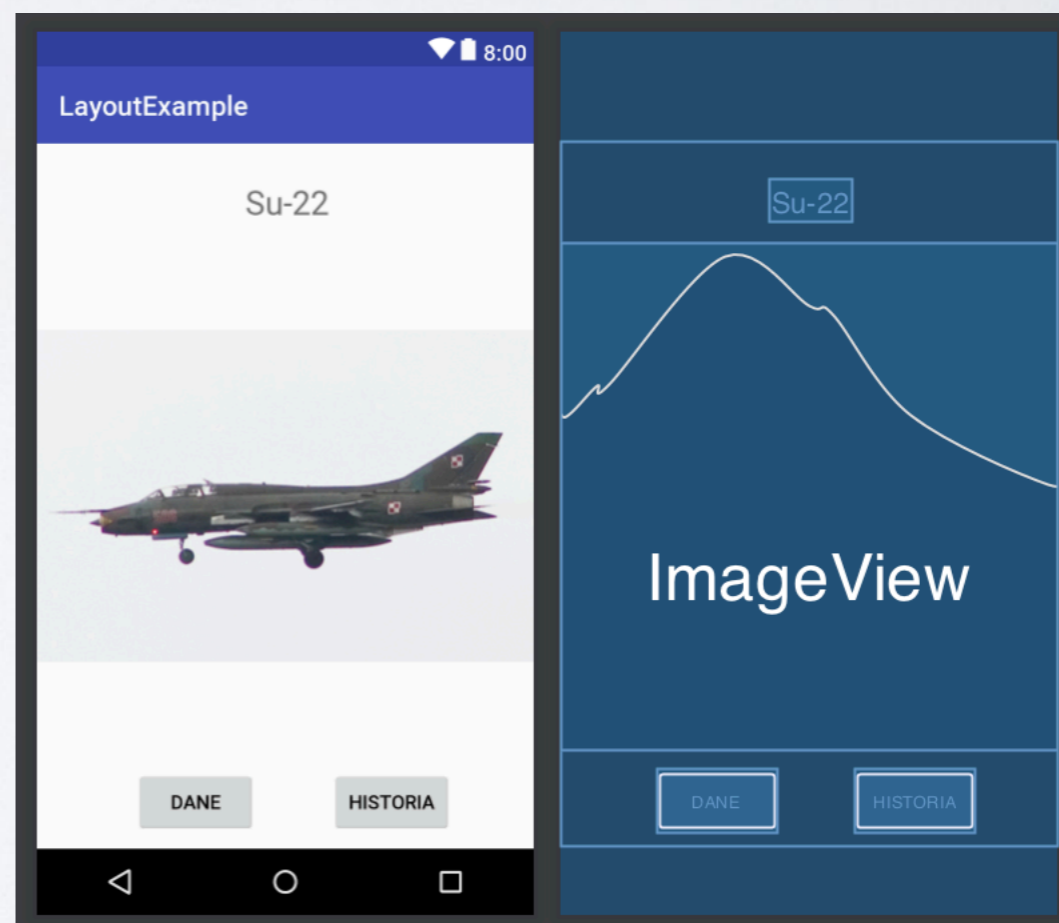
- Poniżej ImageView dodać obok siebie 2 przyciski Button:
 - Dane
 - Historia
- Uruchomić

IV

- Ponizej ImageView dodać obok siebie 2 przyciski Button:

- Dane
- Historia

- Uruchomić



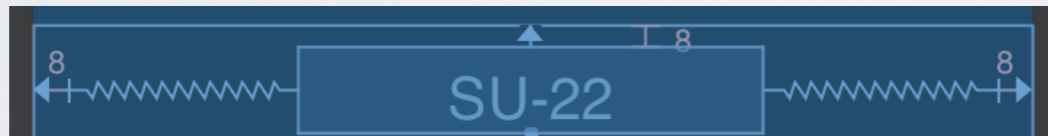
IV

IV

- Dodajemy ograniczenia dla TextView

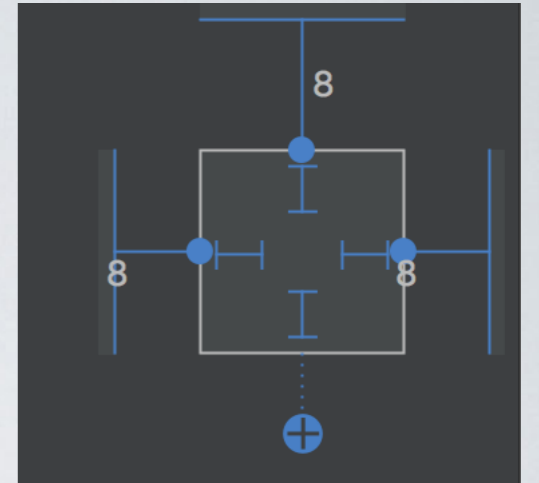
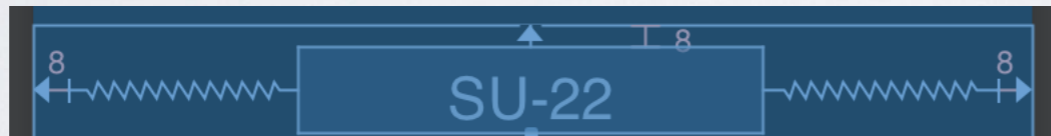
IV

- Dodajemy ograniczenia dla TextView



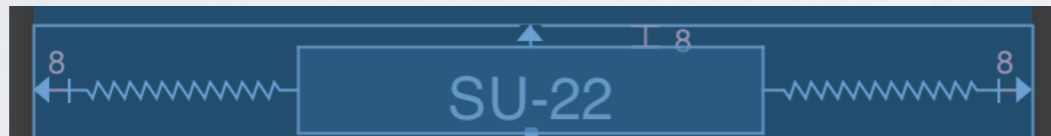
IV

- Dodajemy ograniczenia dla TextView

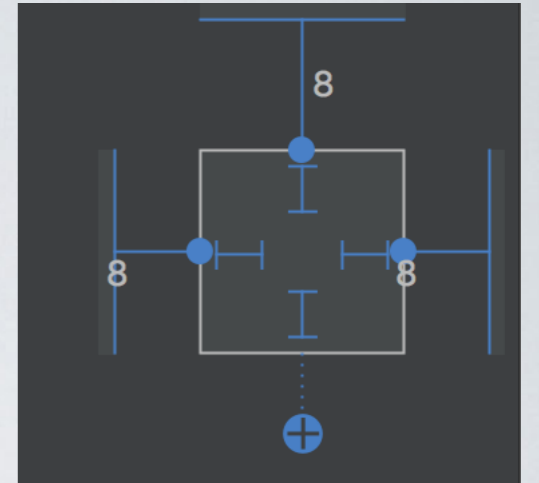


IV

- Dodajemy ograniczenia dla TextView

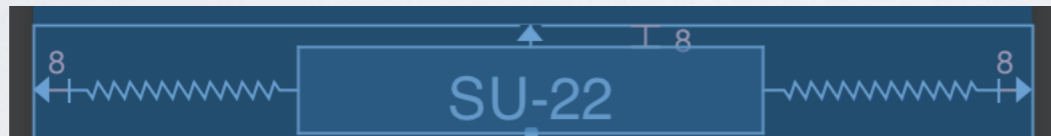


- Dla ImageView

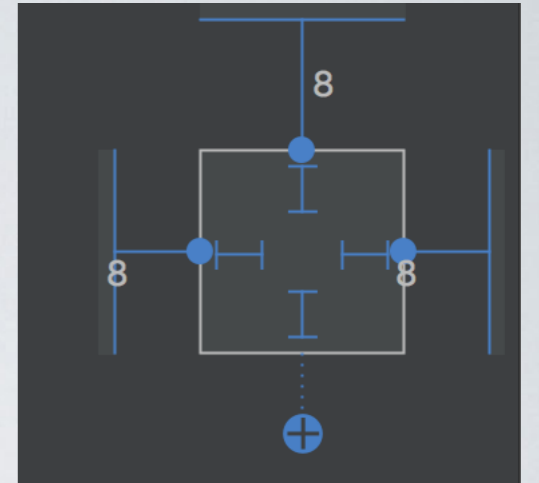
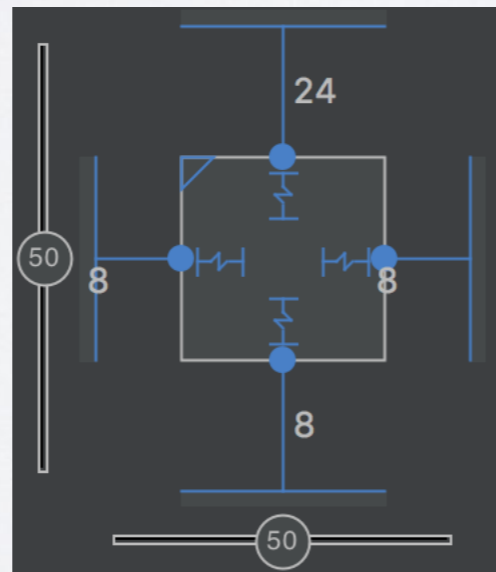


IV

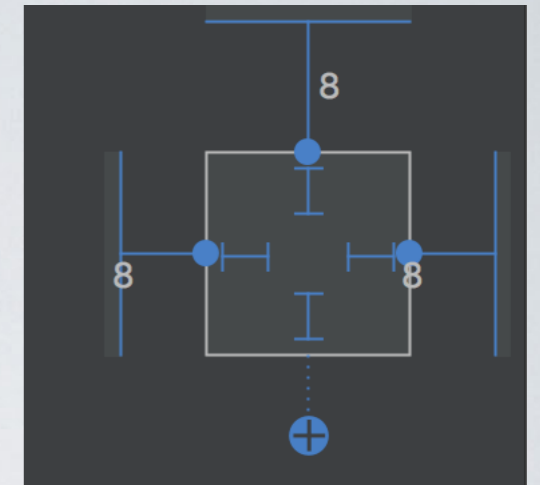
- Dodajemy ograniczenia dla TextView



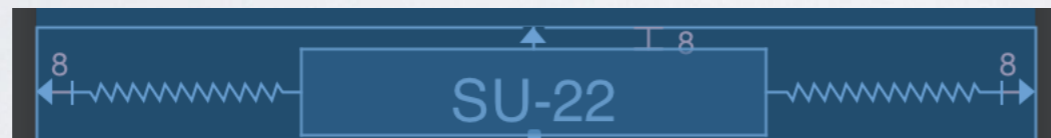
- Dla ImageView



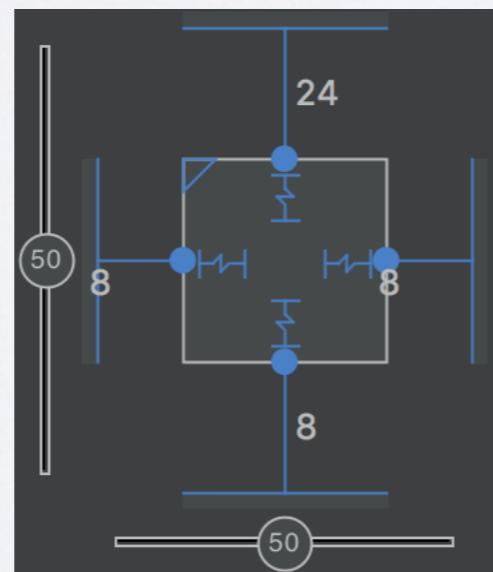
IV



- Dodajemy ograniczenia dla TextView



- Dla ImageView



IV

IV

- I dla przycisków

IV

- I dla przycisków
 - Najpierw zaznaczamy je razem (Shift+Click)

IV

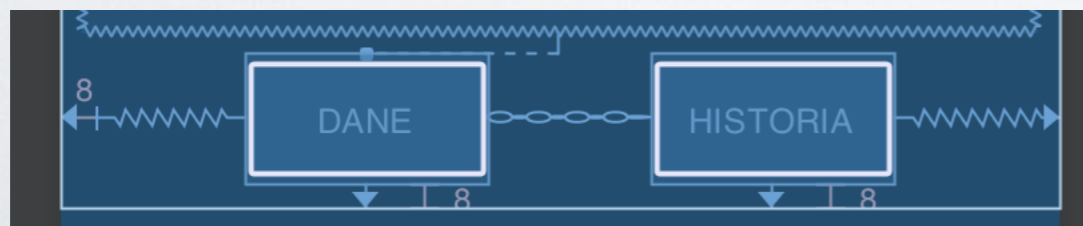
- I dla przycisków
 - Najpierw zaznaczamy je razem (Shift+Click)
 - Potem robimy RightClick i wybieramy Chain\Create Horizontal Chain

IV

- I dla przycisków
 - Najpierw zaznaczamy je razem (Shift+Click)
 - Potem robimy RightClick i wybieramy Chain\Create Horizontal Chain
 - Na koniec odstęp od dołu ekranu

IV

- I dla przycisków
 - Najpierw zaznaczamy je razem (Shift+Click)
 - Potem robimy RightClick i wybieramy Chain>Create Horizontal Chain
 - Na koniec odstęp od dołu ekranu



V



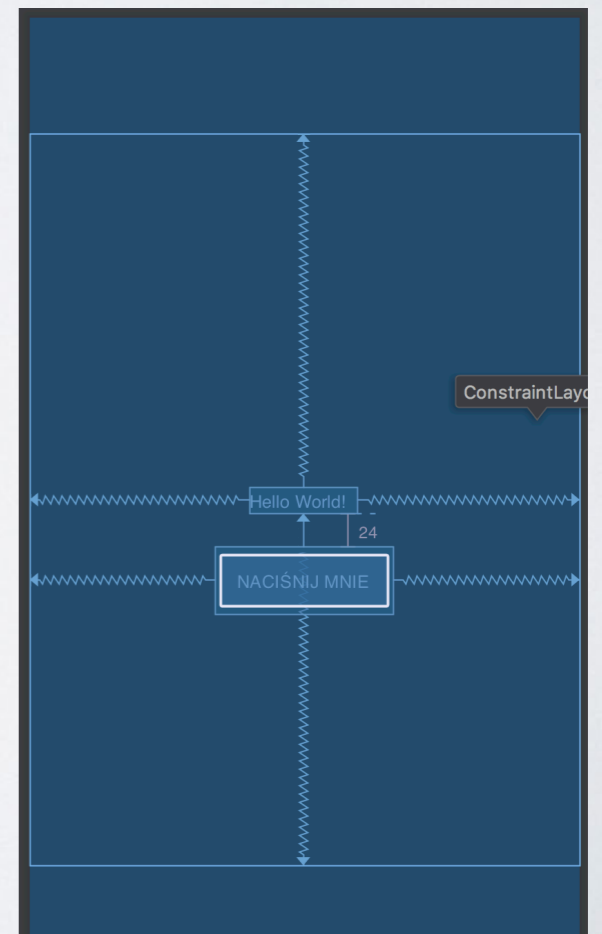
- Utworzyć nowy projekt typu Empty Activity



- Utworzyć nowy projekt typu Empty Activity
- Pod napisem Hello World dodać przycisk Button

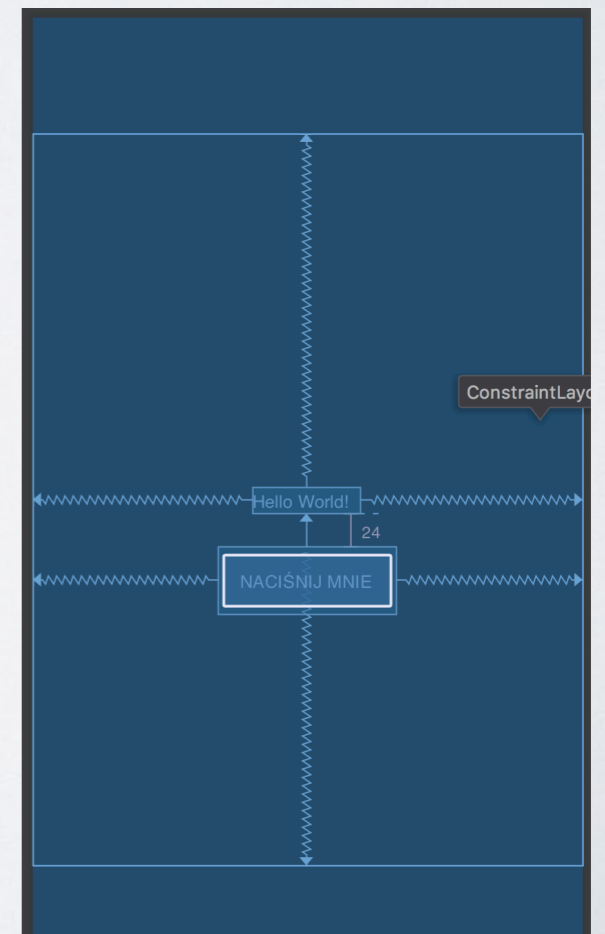


- Utworzyć nowy projekt typu Empty Activity
- Pod napisem Hello World dodać przycisk Button



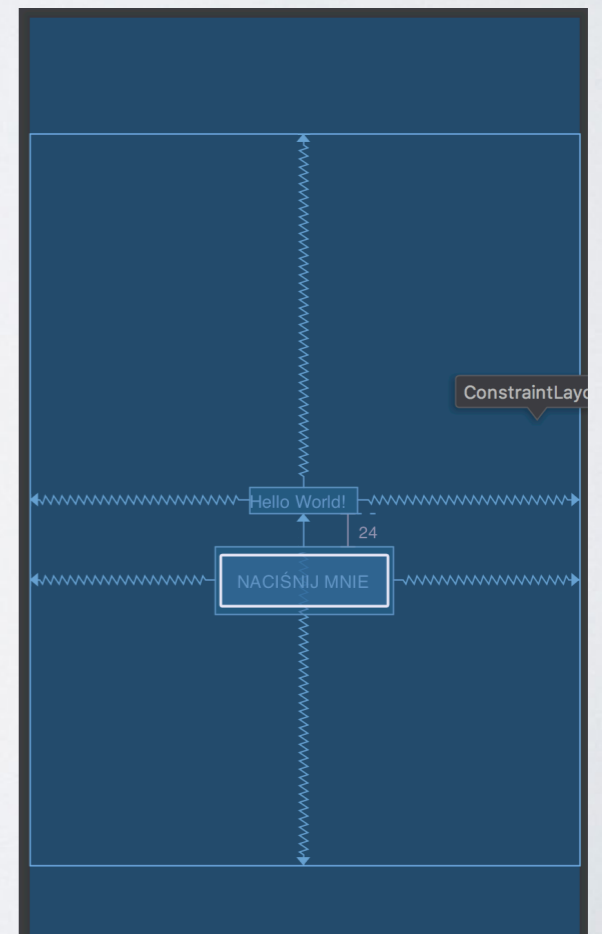


- Utworzyć nowy projekt typu Empty Activity
- Pod napisem Hello World dodać przycisk Button
- Zmienić id TextView na statusText





- Utworzyć nowy projekt typu Empty Activity
- Pod napisem Hello World dodać przycisk Button
- Zmienić id TextView na statusText
- i przycisku na pressMeButton



V



- W klasie widoku musimy dodać import na projekt



- W klasie widoku musimy dodać import na projekt

```
import kotlinx.android.synthetic.main.activity_main.*
```



- W klasie widoku musimy dodać import na projekt

```
import kotlinx.android.synthetic.main.activity_main.*
```

- oraz obsługę zdarzenia



- W klasie widoku musimy dodać import na projekt

```
import kotlinx.android.synthetic.main.activity_main.*
```

- oraz obsługę zdarzenia

```
pressMeButton.setOnClickListener {  
    statusText.text = "Naciśnięto"  
}
```



- W klasie widoku musimy dodać import na projekt

```
import kotlinx.android.synthetic.main.activity_main.*
```

- oraz obsługę zdarzenia

```
pressMeButton.setOnClickListener {  
    statusText.text = "Naciśnięto"  
}
```

- Uruchomić



- W klasie widoku musimy dodać import na projekt

```
import kotlinx.android.synthetic.main.activity_main.*
```

- oraz obsługę zdarzenia

```
pressMeButton.setOnClickListener {  
    statusText.text = "Naciśnięto"  
}
```

- Uruchomić
- Możemy jeszcze dodać



- W klasie widoku musimy dodać import na projekt

```
import kotlinx.android.synthetic.main.activity_main.*
```

- oraz obsługę zdarzenia

```
pressMeButton.setOnClickListener {  
    statusText.text = "Naciśnięto"  
}
```

- Uruchomić

- Możemy jeszcze dodać

```
pressMeButton.setOnLongClickListener {  
    statusText.text = "Długie wciśnięcie"  
    true  
}
```