

Ćwiczenia 29 — Android studio – puzzle

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

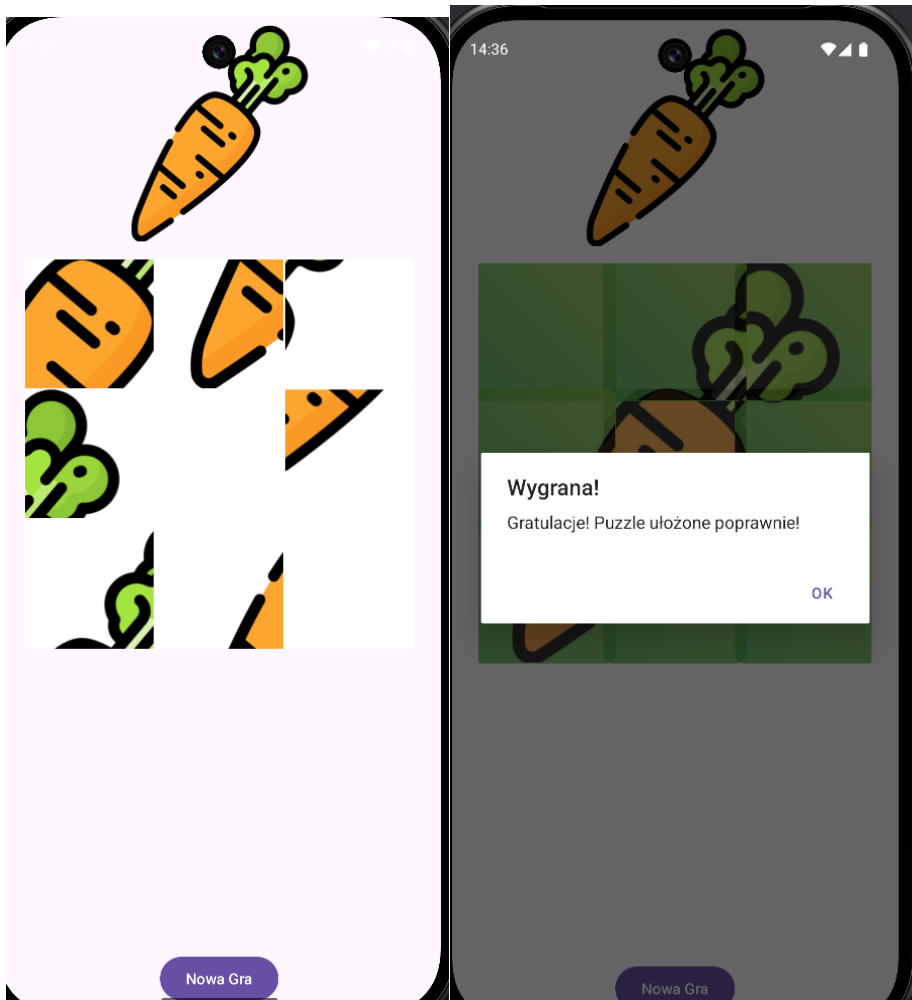
1. Utwórz projekt o nazwie ArrayAdapter na podstawie Empty Activity, dobierz odpowiednie API (min. 26).
2. Otworzyć dokumentację:

<https://developer.android.com/reference/android/widget/GridLayout>

<https://developer.android.com/jetpack/androidx/releases/gridlayout>

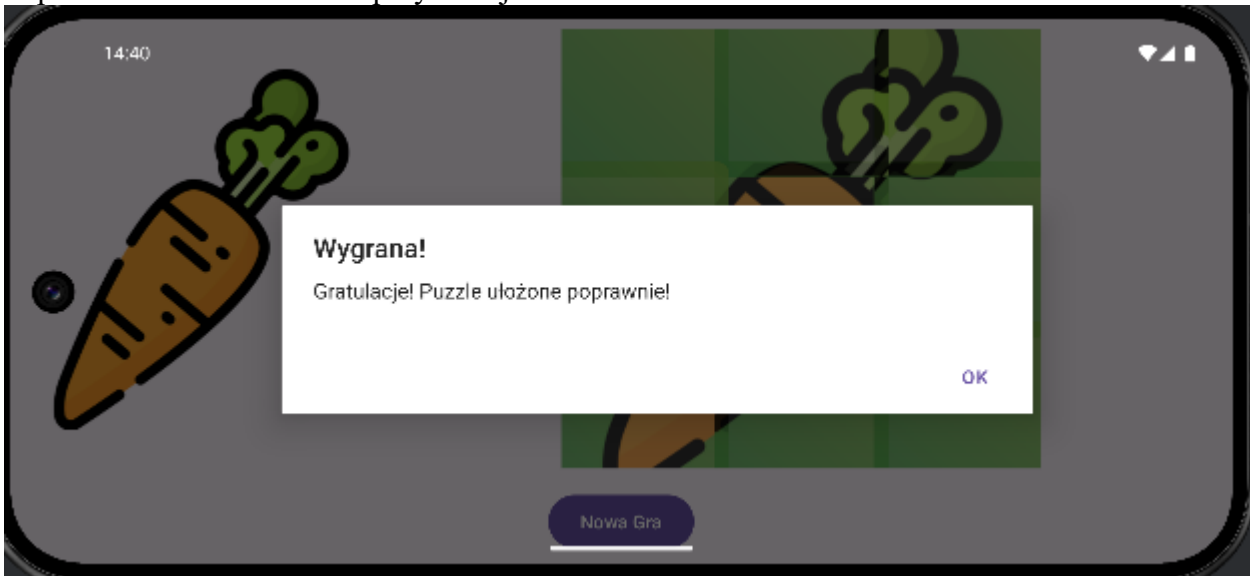
<https://developer.android.com/reference/kotlin/androidx/gridlayout/widget/GridLayout>

3. Docelowo chcemy uzyskać :



4. Dodaj w activity_main.xml

5. Zapewnić zachowanie stanu przy rotacji:



6. Uzupełnij MainActivity.java:

7. Podziel obrazek na równe części:

```
for (int i = 0; i < SIZE; i++) {  
    for (int j = 0; j < SIZE; j++) {  
        Bitmap pieceBitmap = Bitmap.createBitmap(  

```

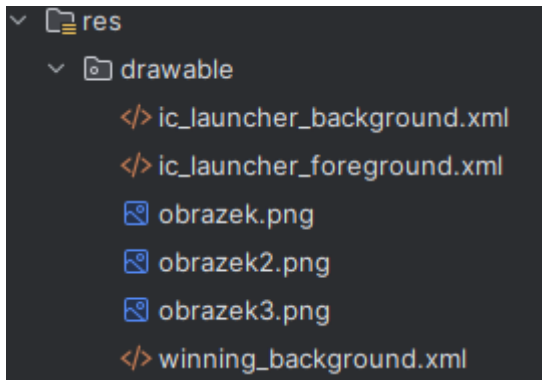
8. Przetestuj aplikację, uruchom na urządzeniu.

9. Klasa dla puzzli:

<https://developer.android.com/reference/androidx/appcompat/widget/AppCompatActivity>

```
public class PuzzlePiece extends AppCompatActivity
```

10. W res umieść kilka obrazków do losowania:



11. Dalej, szkielet dla onCreate():

12. Utwórz plik spinner_item.xml:

13. Utwórz klasę MyAdapter.java, rozrzesz ją o BaseAdapter:

14. Sprawdź wbudowane metody:

15. Ostatnia metoda:

16. Wykonaj zadania:

- a) dodaj obsługę kliknięcia w item, wyświetl toast
- b) utwórz przycisk dodający nowy element do listy
- c) zachowaj całą listę w SharedPreferences, sprawdź stan linter po rotacji urządzenia
- d) przebuduj projekt tworząc klasę i listę, utwórz stosowny adapter

17. KONIEC.