



# Vertex

Koło Naukowe Grafiki Komputerowej

# Unity 2D – zagadnienia



**Vertex**

Koło Naukowe Grafiki Komputerowej

- Ustawienia sprite'ów
- Obsługa atlasów
- Wyświetlanie
- Fizyka 2D
- Animacje



**unity**

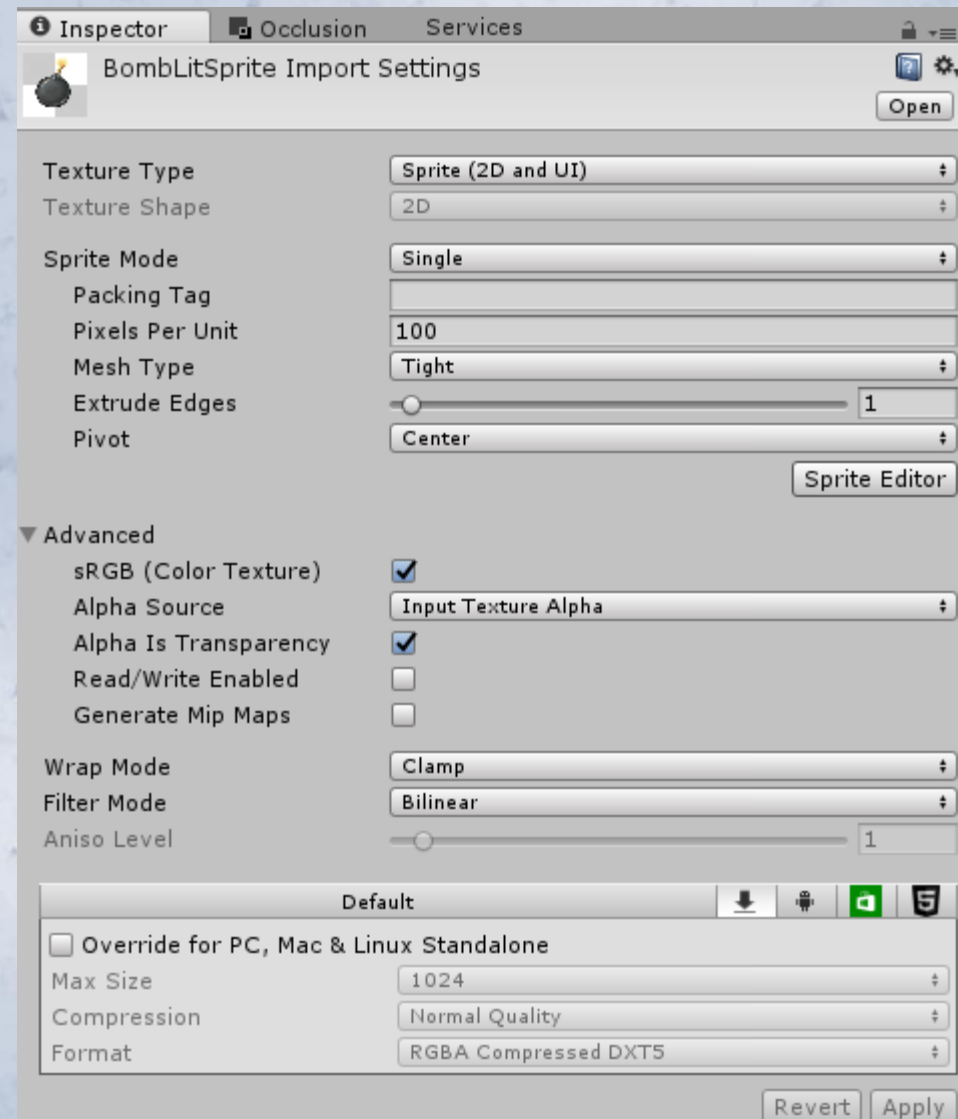
# Unity 2D – sprite'y



# Vertex

Kola Naukowe Grafiki Komputerowej

- Texture Type
- Sprite Mode
  - Pixel Per Unit
  - Mesh Type
  - Pivot
- Advanced
  - Alpha
  - Read/Write
  - MipMaps



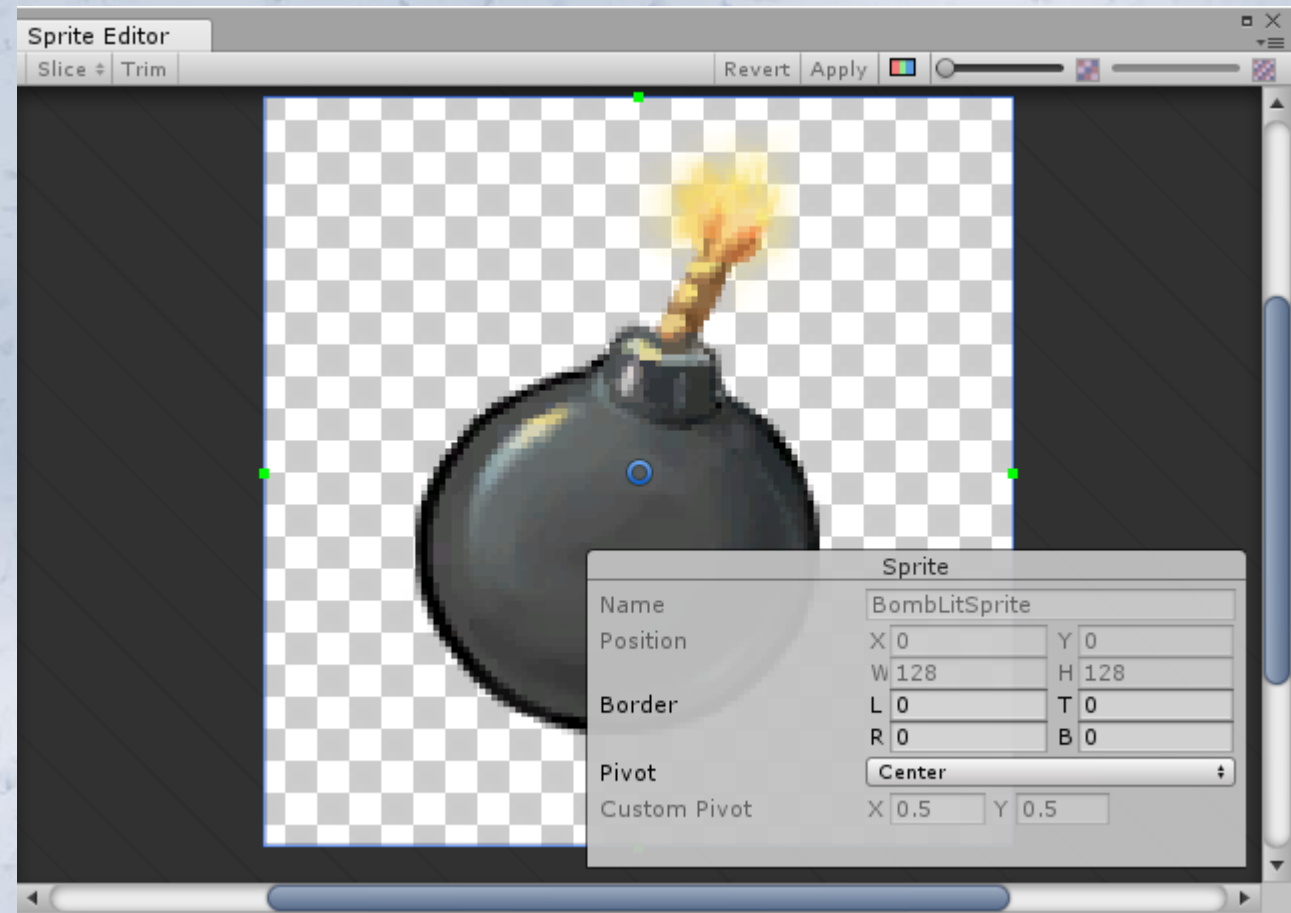
# Unity 2D – edytor sprite'ów



# Vertex

Koło Naukowe Grafiki Komputerowej

- Borders
- Pivot
- Przycinanie



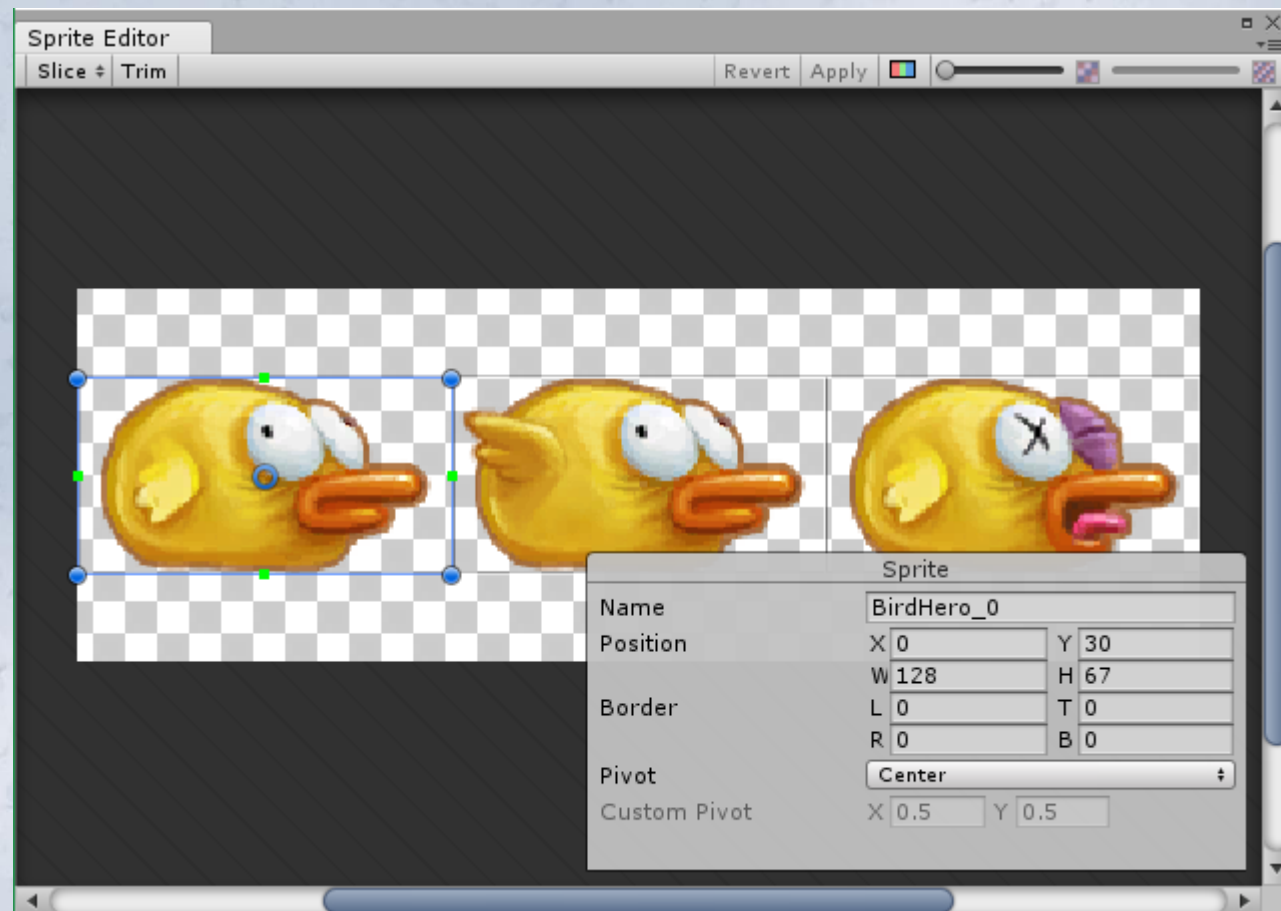
# Unity 2D – atlasy



# Vertex

Koło Naukowe Grafiki Komputerowej

- wyznaczanie sprite'ów
  - automatyczne
  - po rozmiarze komórek
  - po ilości komórek
  - Ręczne
- tworzenie atlasów
  - packing tag



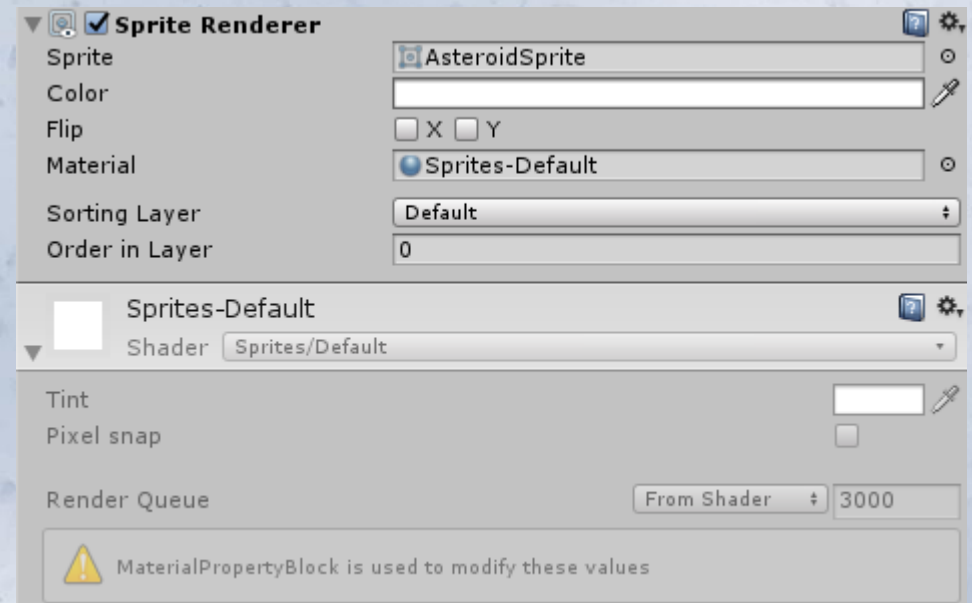
# Unity 2D – wyświetlanie



# Vertex

Koło Naukowe Grafiki Komputerowej

- Sprite Renderer
  - Sprite
  - Color
  - Material
  - Sorting Layer
  - Order in Layer



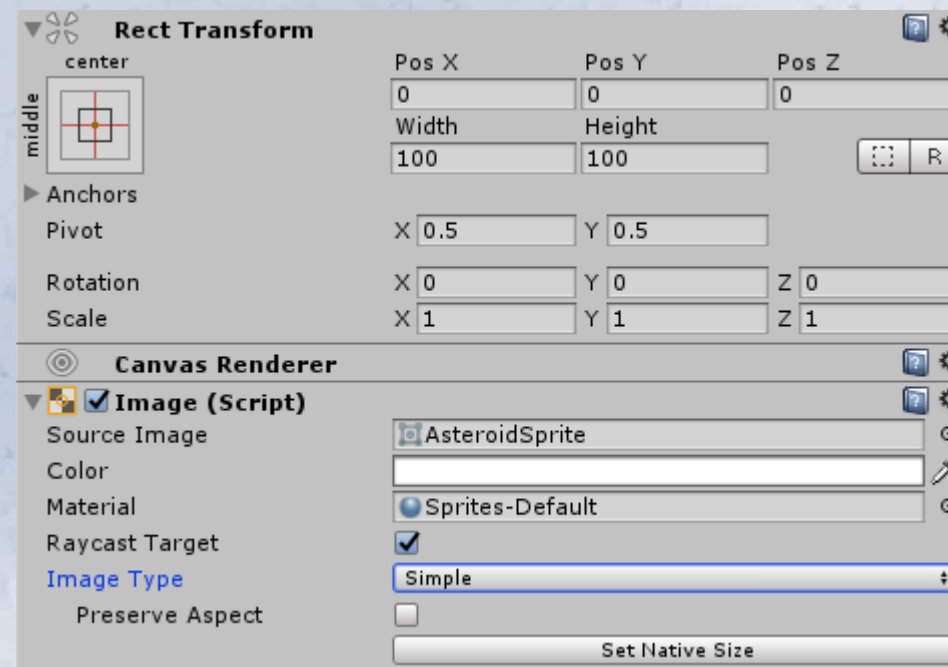
# Unity 2D – wyświetlanie



# Vertex

Koło Naukowe Grafiki Komputerowej

- Image
  - Source Image
  - Color
  - Material
  - Image Type
    - Simple
    - Sliced
    - Tiled
    - Filled



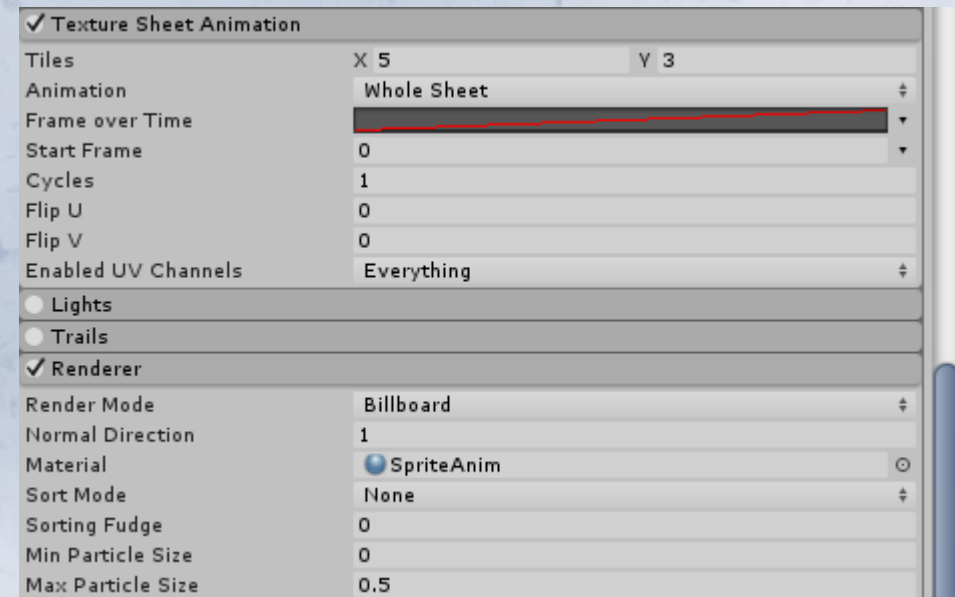
# Unity 2D – wyświetlanie



# Vertex

Koło Naukowe Grafiki Komputerowej

- Particle
  - Texture Sheet
    - Tiles
    - Frame over Time
  - Renderer
    - Material





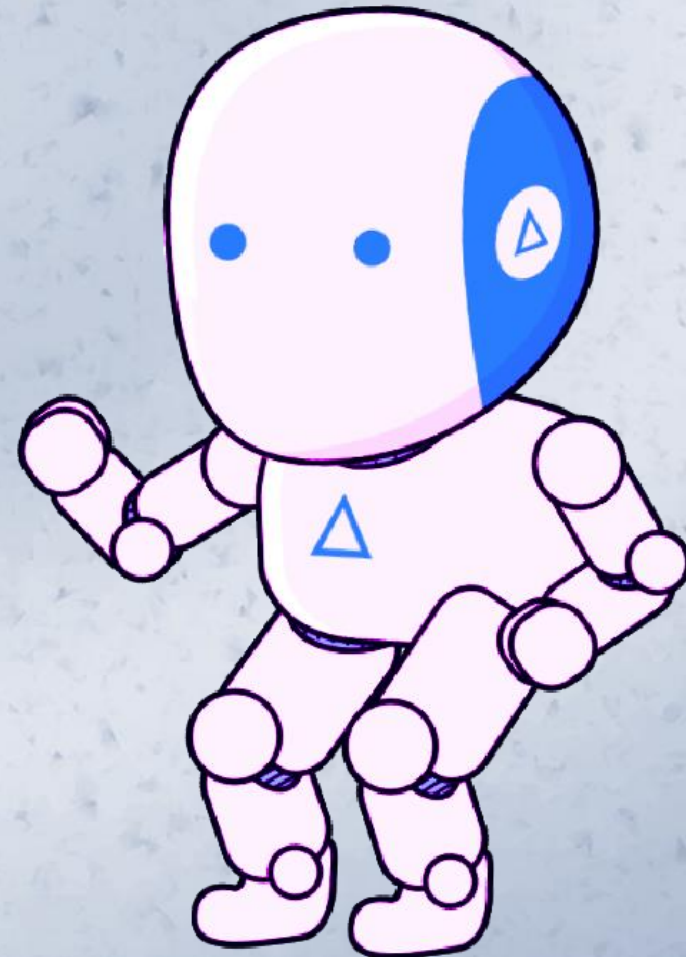
# Unity 2D – fizyka

- Rigidbody 2D
- Collider 2D
- Physics Materials
- Hinge Joint 2D
- Distance Joint 2D



**Vertex**

Koło Naukowe Grafiki Komputerowej



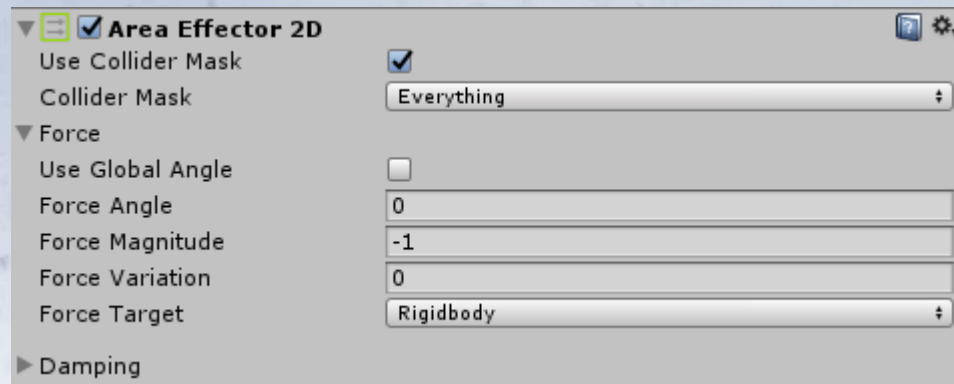
# Unity 2D – fizyka (efektory)



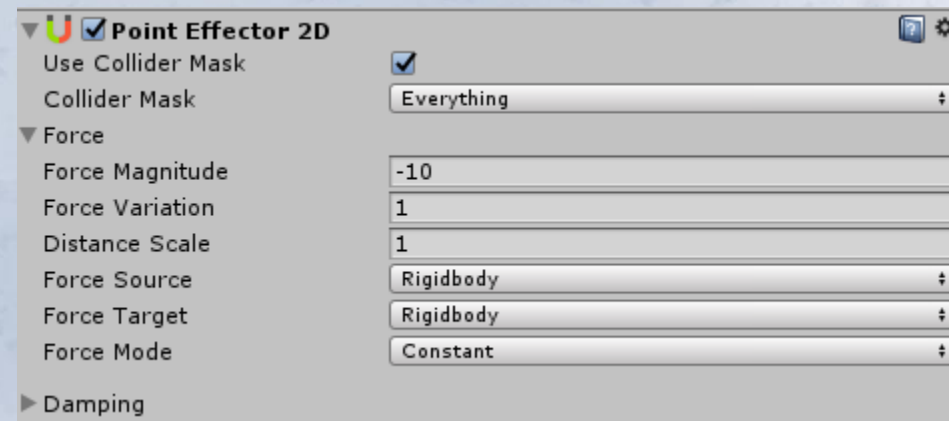
# Vertex

Koło Naukowe Grafiki Komputerowej

## ➤ Area Effector 2D



## ➤ Point Effector 2D



# Unity 2D – animacje



- Anima2D
  - SpriteMesh Editor (kontrolowanie ilości trójkątów i z-order)
  - Rigowanie postaci (dodawanie kości, kontrola wag)
  - IK (Limbs & CCD)
  - Animacje (dodawanie póz)
  - Mesh Combiner (atlas dla postaci, batching)
  - Procedural animations
  - Onion Window

# Materialy



- <https://www.youtube.com/user/Unity3D/videos>
- <https://unity3d.com/learn/tutorials/topics/2d-game-creation>
- <https://www.youtube.com/watch?v=IQ8ZbZoXCcg>
- <https://www.assetstore.unity3d.com/en/#!/content/79840>