# Symulacja lotu OpenGL Open GaLaktyka

# Wykorzystane oprogramowanie i środowisko

**Środowisko**: Visual Studio 2015/2017

Język: C++

**System:** Microsoft Windows

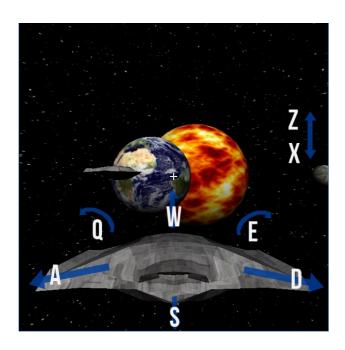
**Tekstury**: GIMP **Modele**: Blender

Biblioteki: "glew.h", "freeglut.h", "glm.hpp", "ext.hpp"

# Założenia projektu

Celem naszego projektu było stworzenie prostego symulatora lotu kosmicznego. Statek, którym się poruszamy znajdować ma się w prostym "układzie" planet. Planety przemieszczają się po nim, obiekty oraz statek są oteksturowane. Istnieje jedno źródło światła.

#### **Sterowanie**



Przy przemieszczaniu się do przodu – statek liniowo przyśpiesza, spowalnia lot gdy poruszamy się do tyłu. Klawiszami [**Z**] i [**X**] zmieniamy wysokość. [**Q**] i [**E**] obracamy statek. [**W**][**A**][**S**][**D**] służą jako klawisze kierunkowe. [**N**][**M**] służą do zmiany pozycji celownika.

# Skybox

Skybox to powiększony model kuli (ten sam co planety) z nałożoną teksturą gwiazd.

# Planety i inne elementy

Planety i słońce zbudowane są z tego samego modelu kuli. Różnią się teksturami. Model statku oraz asteroidy zostały wykonane w programie Blender.