

# Podstawy Programowania Python [NSM]

## **GRA 2D STAR WAR**

Skład: Piotr Trojan Miłosz Bugla

#### **Opis Gry**

Gra typu 'Tower Defense' napisana z użyciem biblioteki PyGame.

Zadaniem gracza jest obrona planety Ziemia poprzez niszczenie nadlatujących statków ufo. Gracz porusza się dowolnie po planszy. Możliwy jest również wybór kierunku strzału, poprzez sterowanie wskaźnikiem. Statki ufo generowane są automatycznie. Opóźnienie generowania wrogich statków maleje wraz ze wzrostem czasu. Gra jest przegrana, gdy określona liczba ufo przekroczy orbitę ziemi. Gra jest wygrana, gdy gracz wytrzyma natarcie przez określony czas. Dodatkowo wyliczany jest wskaźnik skuteczności strzałów.

#### **Sterowanie**

```
w – góra,
s – dół,
a - lewo,
d- prawo,
LMB – strzał,
mouse – obrót
```

### **Wymagania**

Python 3.x Biblioteka PyGame

#### Instalacja PyGame

W przypadku systemów linuks/unix pygame powinno być w repozytorium systemu, a jeżeli nie ma to pobieramy pakiet ze strony projektu. W przypadku MS Windows pobieramy instalator (exe). pyGame możemy pobrać z tej strony.

### Zrzuty ekranu z rozgrywki



#### Wnioski

Python był i jest stosowany w różnych grach i aplikacjach. Biblioteka PyGame bazuje na wydajnych bibliotekach SDL oraz dostarcza prosty interfejs pozwalający w prosty sposób napisać grę od zera. Zdecydowanym plusem tworzenia gier w Pythonie jest ich przenośność między różnymi platformami