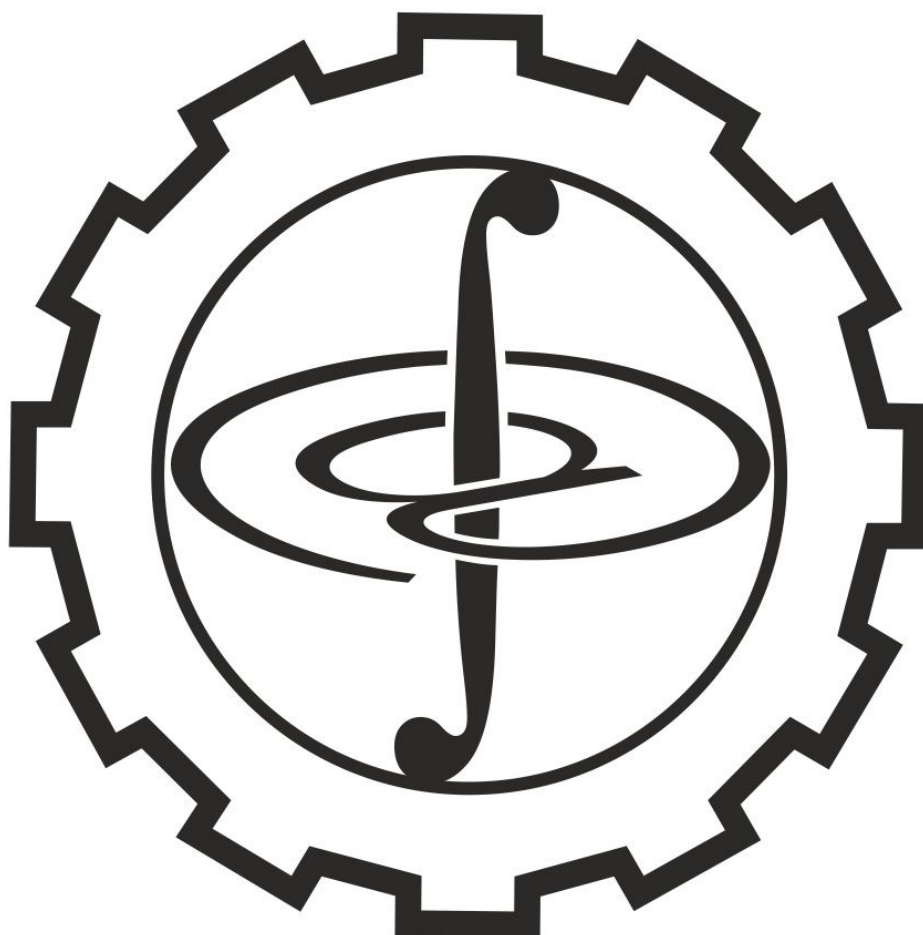


**Projekt programowanie**  
**“Kwadrats - Gra kwadratem w unikanie kwadratów”**



Hubert Lechowicz  
Gliwice 2018-29-12

## Założenia do projektu

- ❖ *100% obiektowy kod*
- ❖ *okienkowa aplikacja*
- ❖ *wykorzystanie grafiki*
- ❖ *intuicyjne zasady zabawy*
- ❖ *ciekawy*
- ❖ *fun*

Tematyka projektu dawała spore możliwości zaprezentowania nowo poznanych funkcjonalności języka Java, a także na popisanie się kreatywnością.

Przy tworzeniu projektu wykorzystana została wiedza z wykładów a także z zewnętrznych kursów i książek. Środowiskiem w którym powstał kod jest eclipse, został wybrany ze względu na wygodę i intuicyjność a także szeroki wachlarz pomocnych narzędzi.

Kod był pisany w języku angielskim ze względu na przejrzystość i materiały w tymże języku. Oznacza to że wszystkie zmienne, funkcje i klasy posiadają angielskie nazwy.

## Wykorzystywane materiały:

### *No Starch Press*

Learn Java the Easy Way A Hands-On Introduction to Programming

Bryson Payne

### *Packt*

Java Projects - Second Edition

Peter Verhas

Java 11 Cookbook - Second Edition

Nick Samoylov , Mohamed

Sanaula

### *Filmy*

<https://www.youtube.com/user/RealTutsGML>

RealTutsGML

## Opis rozgrywki:

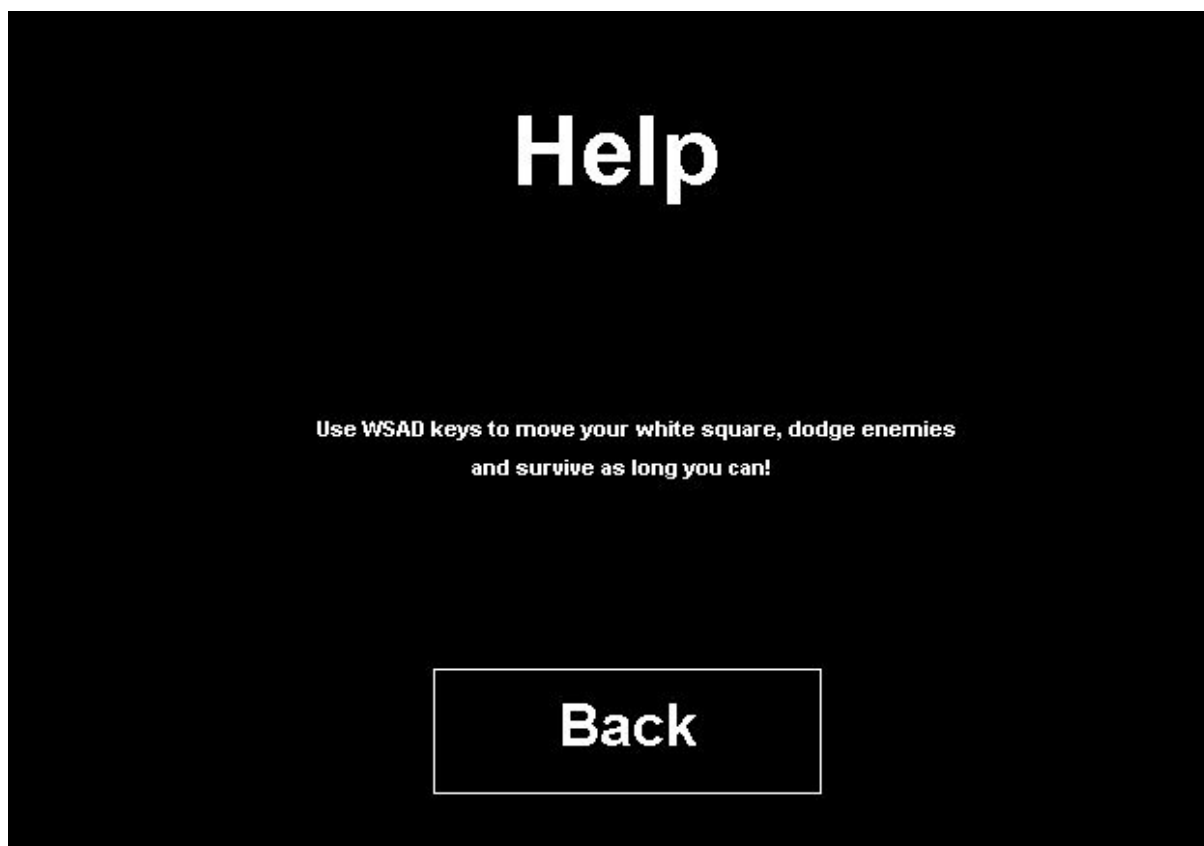
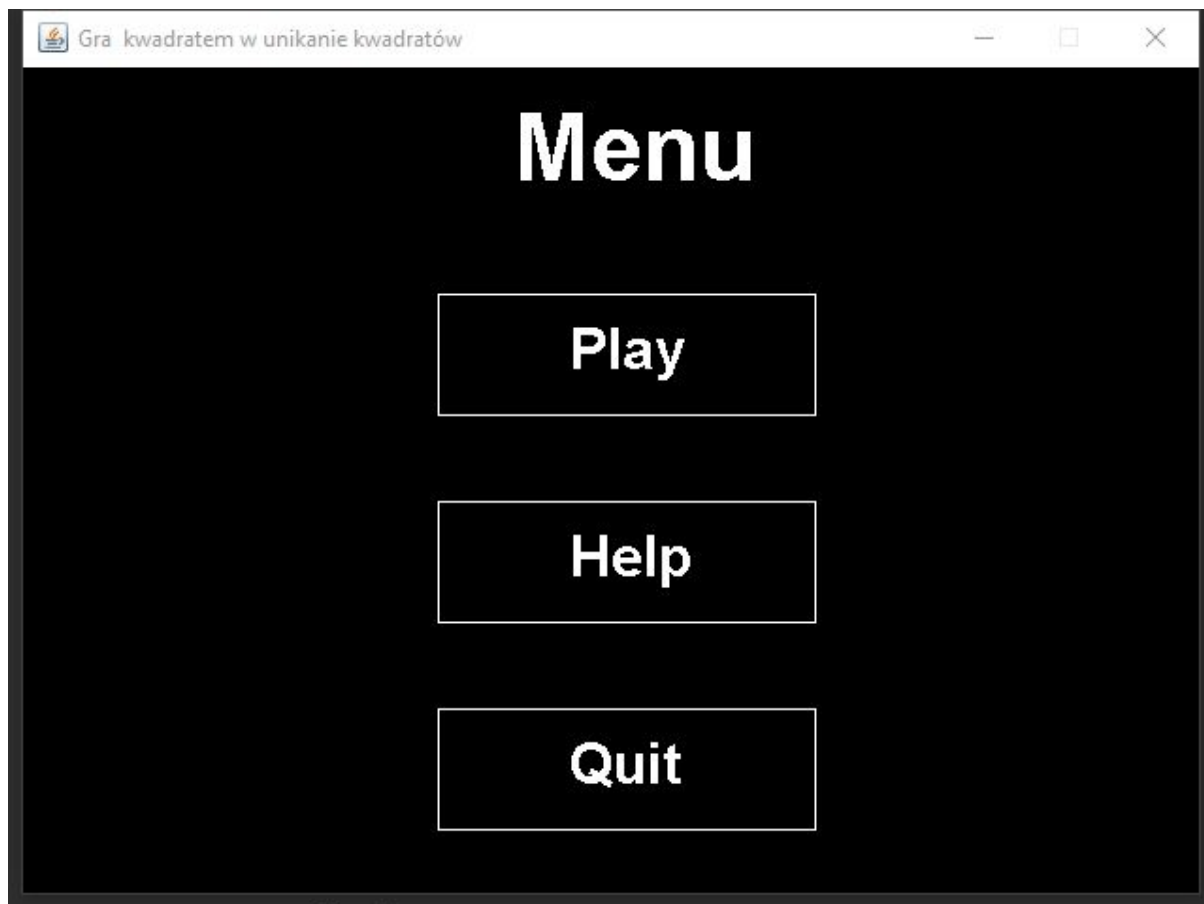
Gracz jest białym kwadratem jego celem jest unikanie kontaktu z innymi kwadratami o różnych prędkościach i zachowaniach które zależą od ich kolorów.

Z każdą sekundą gracz gromadzi punkty, co 200 punktów, rośnie poziom gry. Z każdym poziomem pojawia się inny przeciwnik.

Każda sekunda kontaktu z przeciwnikiem powoduje utratę części życia wyświetlanego w lewym górnym rogu.

Gra posiada poziom z "bossem" a także możliwość rozpoczęcia gry od nowa po śmierci.

Zrzuty ekranu z poszczególnych etapów rozgrywek:

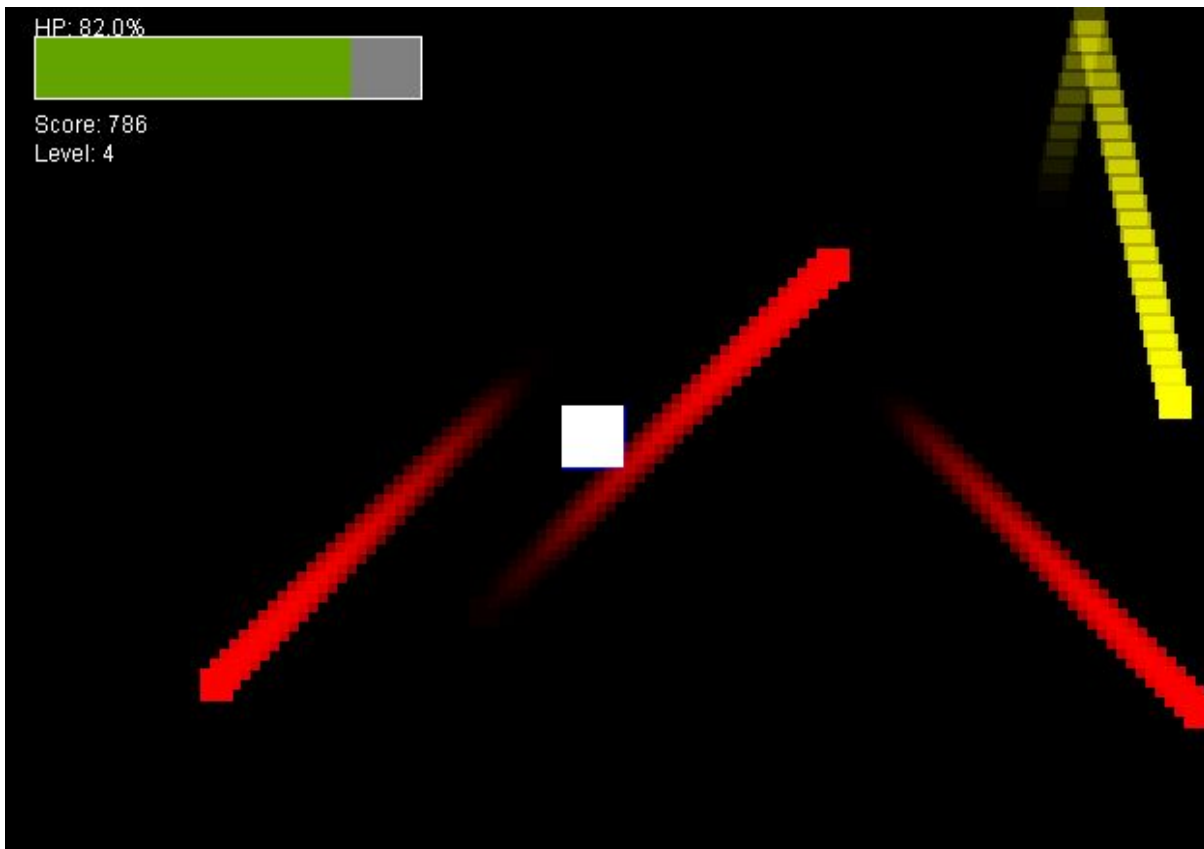


HP: 82.0%



Score: 786

Level: 4

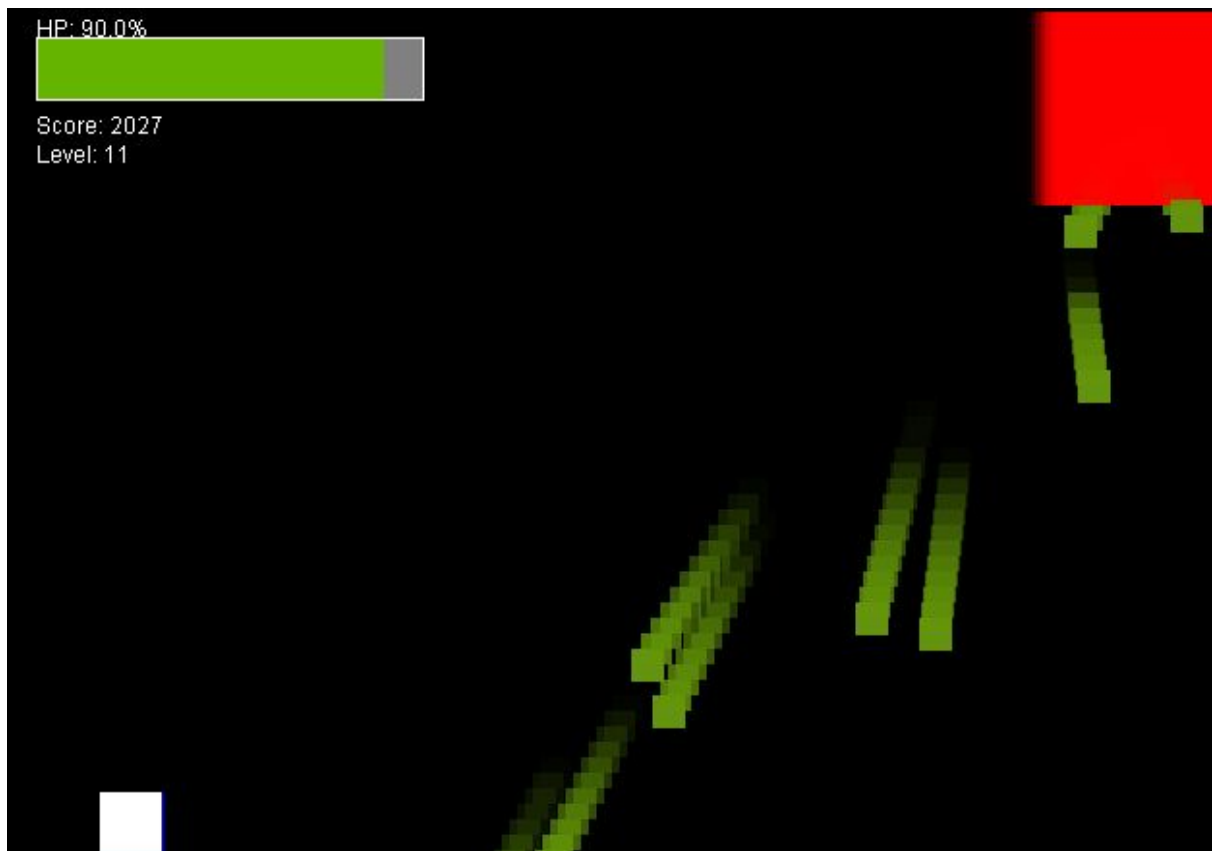


HP: 90.0%



Score: 2027

Level: 11



# Game Over

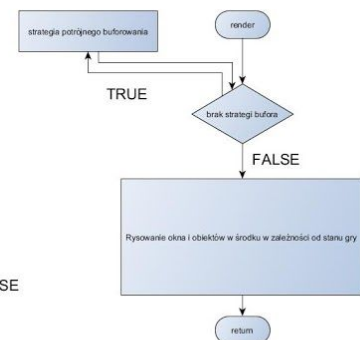
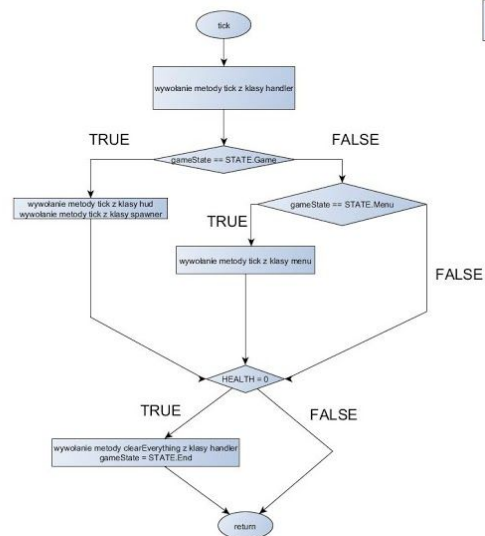
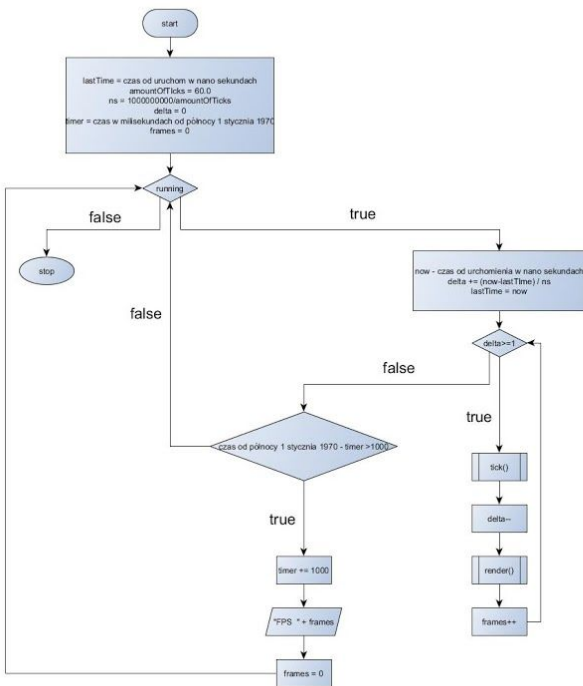
**Final Score: 1147**

**Death on 6 Level**

**Menu**

## Serce programu tzw. “game loop”, funkcja run

RUN



schemat dołączono jako osobny plik

Ze względu na dużą złożoność kodu zamiast pseudo kodu przedstawiam go w postaci schematu blokowego powyżej.

Kod jest dołączony w plikach projektu.