

Platformy programistyczne .NET i Java	
Kierunek, nazwa wydziału <i>Automatyka i Robotyka, Wydział Elektroniki, Fotoniki i Mikrosystemów</i>	Data laboratorium <i>czwartek, 18:55</i>
Imię, nazwisko, numer albumu <i>Krzysztof Gliwiński, 259282 Jakub Siuda, 259245</i>	Ocena
Tytuł <i>Project Snake</i>	Prowadzący <i>dr. inż. Aneta Górniak</i>



## SPRAWOZDANIE

### 1 Opis programu

Program **Snake** implementuje klasyczną grę Snake dla jednego gracza w języku **Java**, z wykorzystaniem biblioteki **Swing** do generowania GUI gry. Projekt został stworzony w środowisku **Jetbrains IntelliJ**.

Można wydzielić główne funkcje programu na:

- Wątek gracza. Wybór kierunku przez gracza na klawiaturze, obsługa kolizji z przeszkodami, owocami oraz żabami.
- Wątek węża AI. Wąż przemieszcza się w stronę najbliższego owoca na planszy, ponadto nie dotyczy go przeszkody, a każda kolizja z wężem gracza powoduje koniec gry.
- Wątek owoców. Generowane są 3 owoce, które w przypadku zjedzenia są na nowo generowane na innym polu planszy. Jeżeli owoc nie zostanie zebrany w przeciągu 10 sekund, zmienia on swoją pozycję.
- Wątek żab. Żaby poruszają się po przekątnej o jedną kratkę w losową stronę co kilka klatek gry.