

Wykorzystując framework JavaFX zaimplementuj znaną grę "Odkrywcy oceanu".



Rysunek 1: przykładowy ekran gry

W grze nurek ma zdobyć 99 punktów za wydobywanie skarbów z zatopionego statku. Nurek schodzi pod wodę z workiem i umieszcza w nim garści ("porcje") złota pobrane ze skrzyni ze skrzyni znajdującej się we wraku statku. Aby uzyskać punkt gracz musi umieścić w worku nurka przynajmniej jedną garść złota. Za każdą garść złota otrzymuje 1 punkt. Za każde wynurzenie się otrzymuje dodatkowe 2 bonusowe punkty.

Ośmiornica próbuje złapać nurka, jednak wysunięcie ramienia zajmuje jej trochę czasu. Przyjmij założenie, że wysuwane ramie ośmiornicy nie może cofnąć się w połowie drogi i musi się w pełni rozwinąć. Opracuj trzy różne strategie ataków ośmiornicy.

Kontrolę nad grą można sprawować za pomocą trzech klawiszy w obrębie grafiki gry, które powinny być zmapowane na klawisze klawiatury: - rozpoczęcia gry - spacja, - ruch w lewo - lewa strzałka, - ruch w prawo - prawa strzałka.

Gra będzie rozpoczynała się wyświetleniem listy wszystkich wyników uzyskanych przez graczy, a użytkownik będzie mógł posortować wyniki pod względem ilości punktów lub czasu gry. Dane do listy będą ładowane z pliku, a wynik każdego gracza zostanie zapisany w postaci imienia, ilości punktów i czasu gry. Dane te należy wyświetlić za pomocą komponentu ListView, a imię gracza wprowadzać tylko za pomocą klawiszy funkcyjnych gry.

Zadbaj, aby wszystkie mechanizmy zostały zaimplementowane zgodnie z praktykami JavaFX przedstawianymi na wykładzie i ćwiczeniach.