

Platformy programistyczne .Net i Java

Zadanie #2

Gra typu „ Pac-Man”

Skład grupy :

Weronika Jakubowska (248931)

Maksymilian Kadukowski (248974)

1. Idea i przeznaczenie aplikacji.

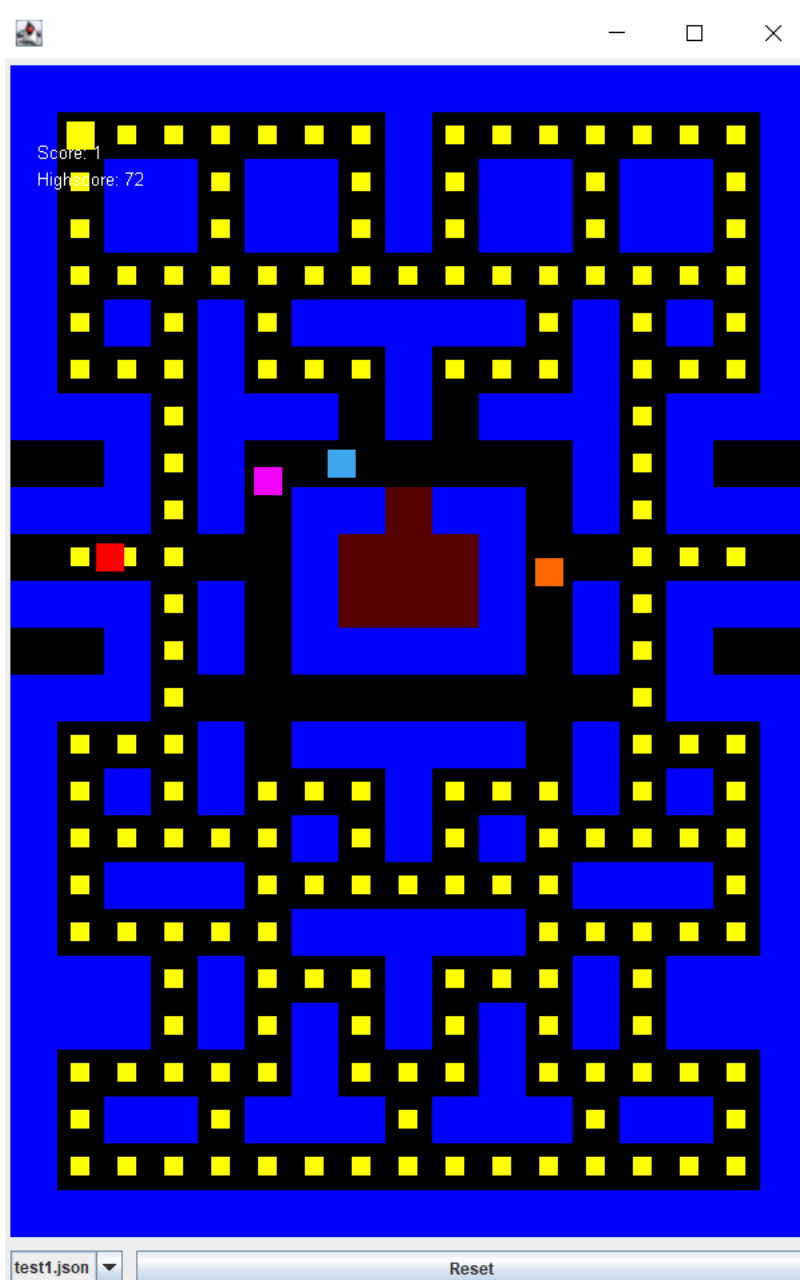
Aplikacja umożliwia użytkownikowi zagranie w grę typu Pac-Man. Polega ona na tym, że użytkownik steruje za pomocą strzałek na klawiaturze żółtym duszkiem – tytułowym Pac-Manem- i porusza się po labiryncie. Labirynt jest pełen małych żółtych kwadracików. Warunkiem wygranej jest zjedzenie wszystkich kwadracików, przy czym należy unikać pozostałych duszków : różowego (Pinky), błękitnego (Inky), czerwonego (Binky) i pomarańczowego (Clyde). Trafienie na jednego z tych duszków skutkuje przegraną.

2. Główne funkcjonalności.

Aplikacja obsługuje następujące funkcjonalności:

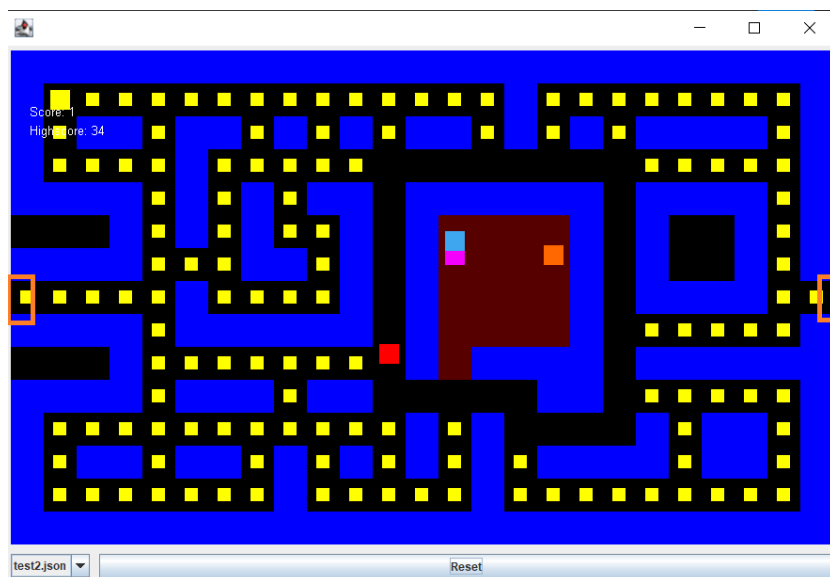
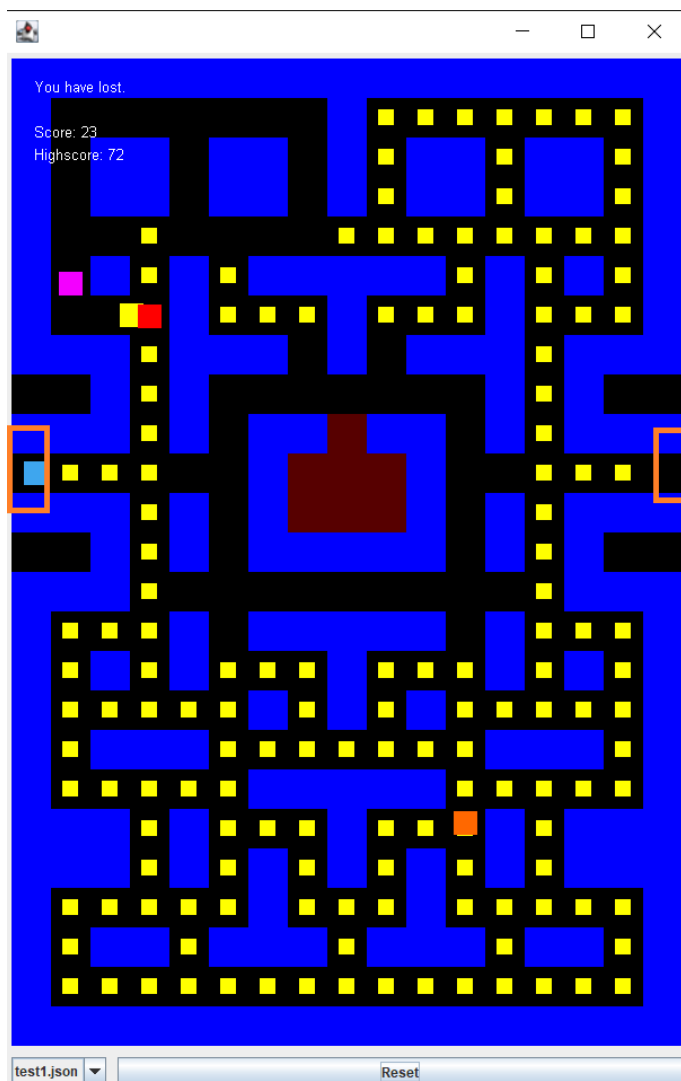
- Możliwość wyboru układu labiryntu spośród dwóch wariantów
- Zliczanie zdobytych punktów
- Wyświetlanie najlepszego uzyskanego wyniku
- Wyświetlanie informacji o wygranej lub przegraniej
- Zrestartowanie gry

3. Interfejs graficzny użytkownika.



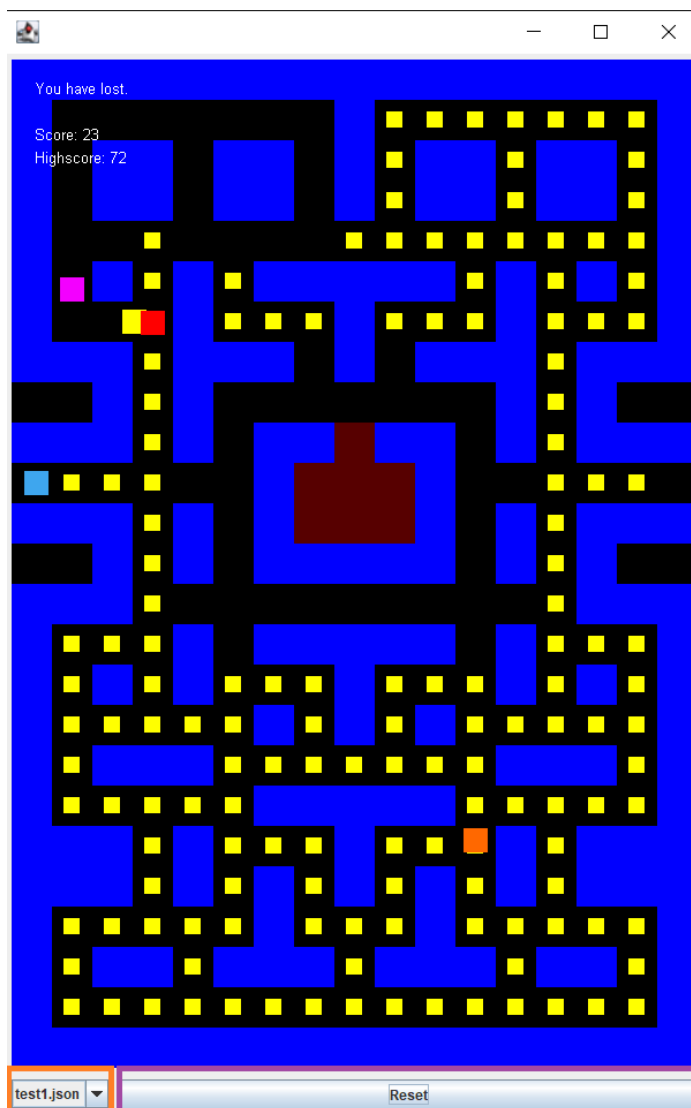
Rysunek 1. Okno główne aplikacji.

Aplikacji po uruchomieniu przenosi użytkownika do głównego okna (rys. 1). Role głównego okna pełni pierwszy z możliwych układów labiryntu. W oknie tym można już grać w grę: naciskając strzałki na klawiaturze należy sterować Pac-Manem (duży żółty kwadrat). Najeżenie na mniejsze żółte kwadraciki powoduje zjedzenie ich przez Pac-Mana i naliczenie punktów. Pac-Man nie może przenikać przez ściany oraz wchodzić do domu duchów (brązowe pola). W labiryncie są dwa miejsca, w których można wyjść z planszy co powoduje, że Pac-Man wchodzi ponownie do labiryntu drugim otworem (rys.2).

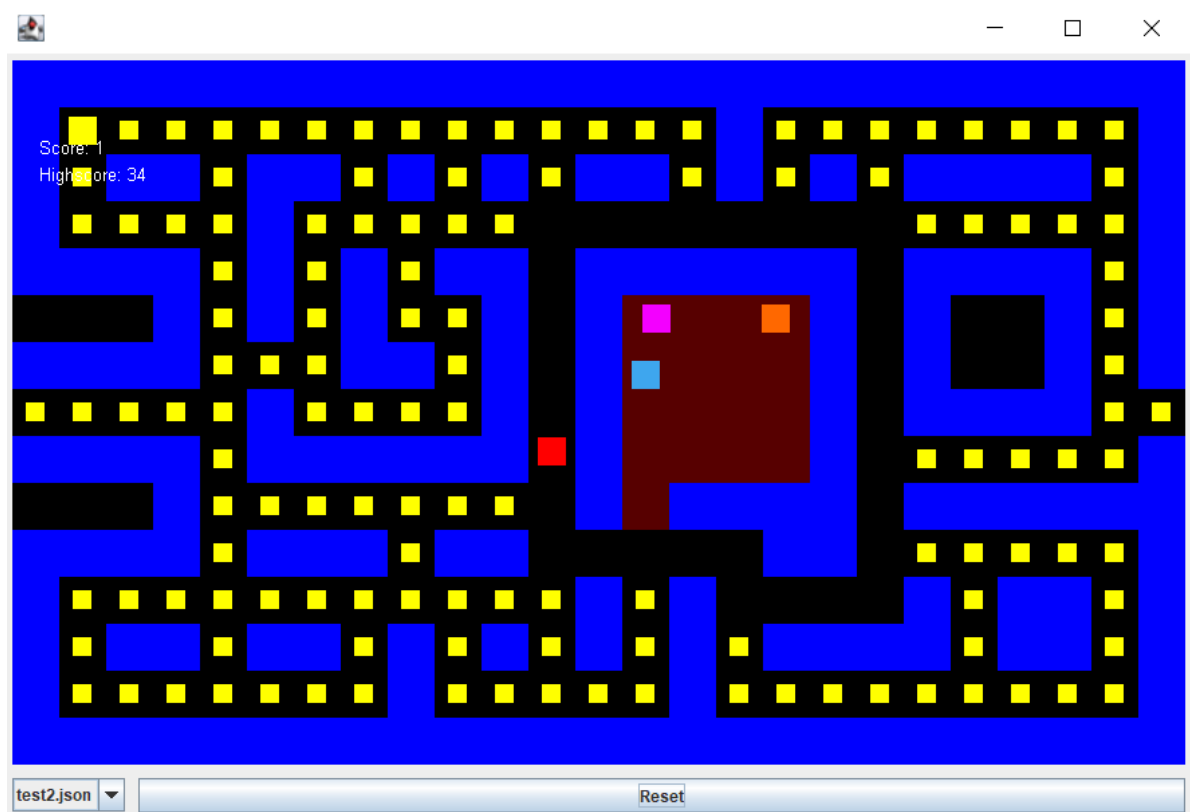


Rysunek 2. W pomarańczowych ramkach zaznaczono pola „teleportu” dla obu wariantów labiryntu.

W lewym górnym rogu są wyświetlane zdobyte punkty (Score) oraz najlepszy do tej pory zdobyty wyniki (High score). W tym samym rogu jest także wyświetlana informacja o wygranej lub przegranej grze (rys.3).



Rysunek 4. Gra Pac-Man w pierwszym wariantcie labiryntu. W pomarańczowej ramce zaznaczono przycisk służący do zmiany układu labiryntu. W fioletowej ramce zaznaczono przycisk, który należy nacisnąć aby zrestartować grę.



Rysunek 5. Gra Pac-Man w drugim wariantcie labiryntu.