

Tematem projektu jest gra typu Pacman w języku Java, napisana w edytorze Eclipse. Gra zawiera 3 warianty interfejsu – startowy, grę i „Game Over” z pokazaną tablicą pięciu najlepszych wyników. Gracz steruje pacmanem za pomocą klawiszy strzałek, start i restart gry wykonywany jest po wciśnięciu spacji. Obsługa myszy następuje gdy pojawia się okno JOptionPane, do którego gracz wpisuje nick, a następnie zatwierdza klikając przycisk na ekranie, również za pomocą myszy można zamknąć okno.

W trakcie gry pacman zbiera kulki i unika duchów. Na mapie znajdują się również duże kulki – powerupy, które sprawiają że Pacman może zjeść duchy. Po zjedzeniu wszystkich kulek plansza się odnawia.

W grze występują 3 duchy – czerwony, niebieski i pomarańczowy, z których każdy jest osobnym wątkiem. W grze występuje tablica duchów typu Thread. Sprawdzane są kolizje między pacmanem a duchami - jeśli pacman nie jest w trybie „powerup” to po kolizji traci jedno życie. W przeciwnym razie to duszek znika z planszy i odradza się w punkcie startowym gdy minie min. 5 sekund i powerup pacmana się skończy. Wtedy też pacman otrzymuje dodatkowe 200 za zjedzonego ducha (planowane było dodanie punktów w momencie zjedzenia, aczkolwiek punkty czasem naliczały się wielokrotnie więc zostało to zmienione). Duchy niestety nie poruszają się tak płynnie jak pacman, co wynika z tego że są wątkami - zanim zostały zaimplementowane w tej formie ruch był płynny.

„Game Over” następuje w momencie gdy pacman straci wszystkie 3 życia. Wtedy też wynik jest zapisywany do pliku csv a na ekranie gry pojawia się 5 najlepszych wyników odczytanych z pliku.

W programie znajdują się 4 klasy i dwie paczki – klasy to PacMan, GameBoard, Ghost i CSVReader. CSVReader należy do paczki CSVReader, a reszta do paczki PacMan. Klasa PacMan zawiera metodę main. Klasa Ghost obsługująca wątki znajduje się wewnątrz klasy GameBoard obsługującej widok planszy, rozgrywkę oraz ekran startu i zakończonej rozgrywki.