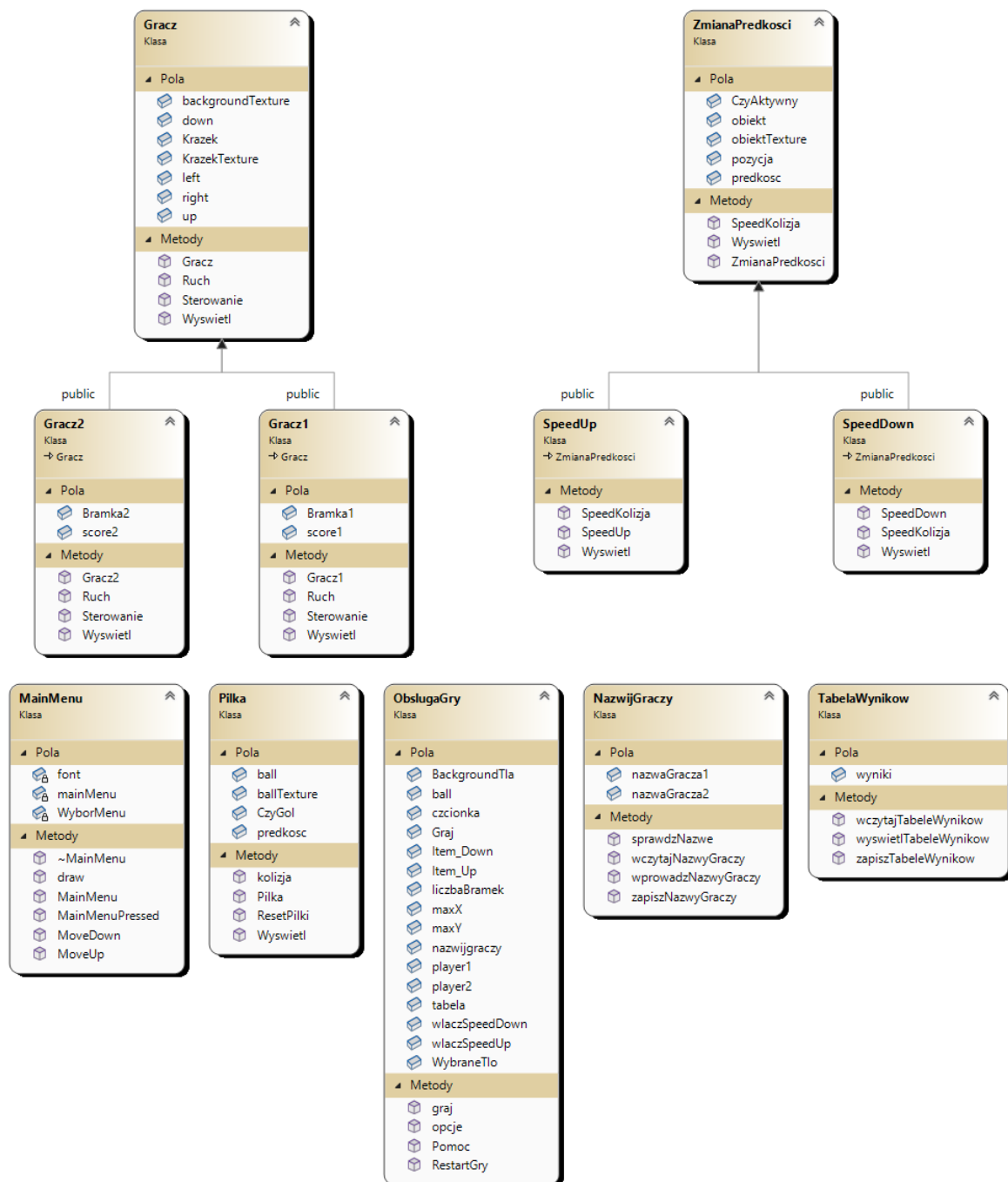


Sprawozdanie nr 2 nt. Projektu, PK4 sekcja 1

„Cymbergaj The Game”

Diagram klas:



Powyższy diagram klas przedstawia relacje i strukturę klas w grze Cymbergaj. Główne klasy to:

MainMenu: Klasa reprezentująca menu głównego programu. Zawiera metody do rysowania menu, przesuwania wyboru oraz obsługi wyboru opcji.

ObslugaGry: Klasa zarządzająca grą, zawiera metody do tworzenia okna gry, wczytywania nazw graczy, ustawiania opcji oraz obsługi gry.

klasa ObslugaGry zawiera obiekty klas Gracz1, Gracz2, Pilka, TabelaWynikow, SpeedUp i SpeedDown.

Gracz: Klasa abstrakcyjna reprezentująca gracza. Zawiera metody do sterowania, ruchu i wyświetlania gracza.

Gracz1 i **Gracz2** to klasy dziedziczące po klasie Gracz, reprezentujące konkretnych graczy w grze. Implementują metody sterowania, ruchu i wyświetlania dla każdego gracza.

Pilka: Klasa reprezentująca środkowy krążek w grze. Zawiera metody do wyświetlania krążka który gracze odbijają, obsługi kolizji oraz resetowania krążka.

ZmianaPredkosci: Klasa abstrakcyjna reprezentująca obiekt zmieniający prędkość gracza. Zawiera metody do wyświetlania obiektu oraz obsługi kolizji z piłką.

SpeedUp i **SpeedDown:** Klasy dziedziczące po klasie ZmianaPredkosci, reprezentujące konkretne obiekty zmieniające prędkość gracza. Implementują metody do obsługi kolizji z piłką.

TabelaWynikow: ta klasa służy do obsługi i przechowywania wyników gry w formie tabeli (wyniki wczytywane i odczytywane będą z pliku „nazwy_graczy.txt”)

NazwijGraczy: Klasa zarządzająca wprowadzaniem nazw graczy. Zawiera metody do wczytywania nazw z pliku, wprowadzania nazw oraz zapisywania nazw do pliku.

Lista Zmian:

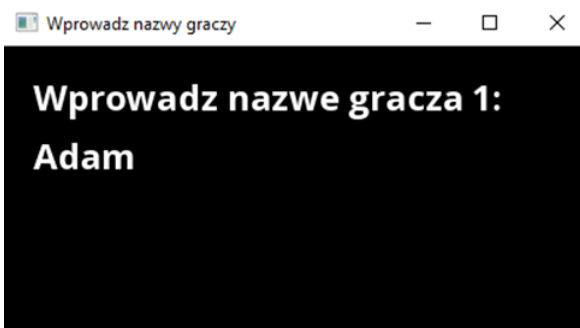
Nowe menu wygląda następująco:



Szczegółowy opis zmian:

Graj:

Po wejściu w „Graj” pojawi się możliwość wybrania nazw graczy. Będą one ograniczone za pomocą Regex, oraz będą zapisywane na przyszłość. Będzie to wygodne, gdyż przy ponownym odpaleniu gry gracze nie będą zmuszani od nowa wpisywać swoje nazwy, lecz pojawią się ich poprzednie nazwy.



Po wybraniu nicków i zaakceptowaniu ich enterem, przejdziemy do gry.

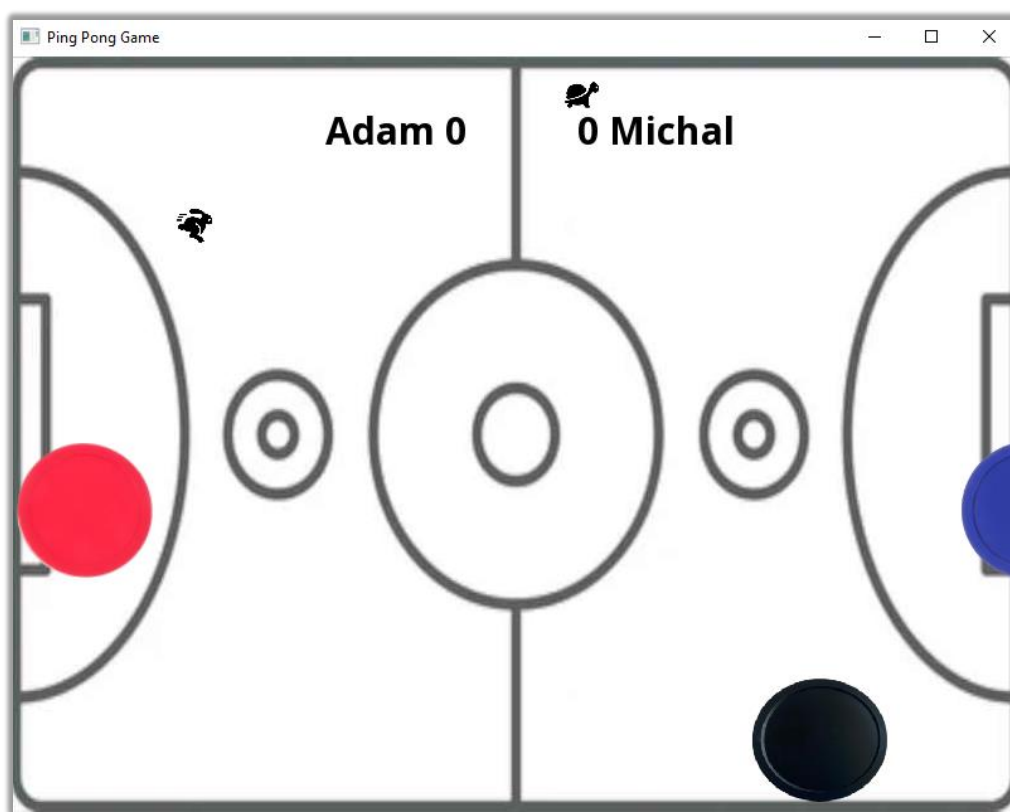
Domyślnie w rozgrywce pojawią się ikonka królika (SpeedUp)



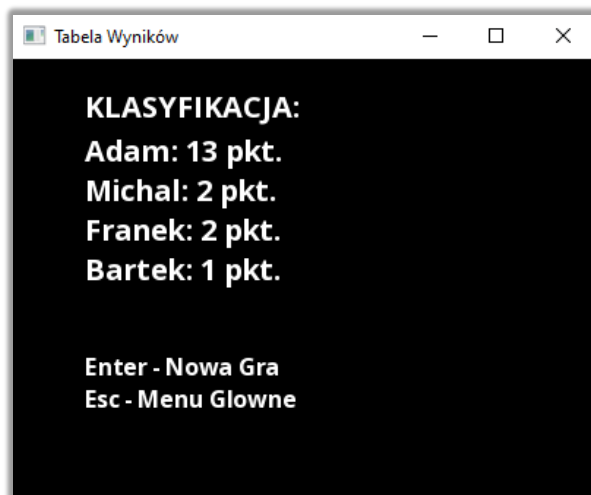
oraz ikonka żółwia (SpeedDown)



Gdy krążek natrafi na jedną z tych ikon, przyspieszy lub spowolni, co da przewagę jednemu lub drugiemu graczowi. Te obiekty będą pojawiać się losowo przy każdym odpaleniu rozgrywki, by nie wspomagać żadnego gracza. Będzie też możliwość całkowitego wyłączenia tych wspomagaczy w menu opcji.



U góry ekranu będą wyświetlane na bieżąco nazwy graczy i wynik, a po zakończeniu gry (zdobyciu liczby bramek ustalonej w opcjach) wyświetlana będzie tabela graczy z ich liczbą zwycięstw. Dodam algorytm dzięki któremu gracze z największą liczbą punktów będą wyświetlani na samej górze.



Opcje:

W menu opcji zgodnie z sugestią dodałem możliwość podglądu jednej z trzech aren do wyboru. Prócz tego, zaimplementowałem też możliwość zmiany limitu goli, po którym gra się kończy oraz możliwość wyłączenia wspomagaczy szybkości w grze.



Pomoc:

Zamieniłem trzecią opcję w menu z „Zasady” na „Pomoc” zgodnie z sugestią. Tak prezentuje się opcja po wejściu w nią:

