Piotr Jaworski

110424, nr grupy 2

4 Pentago

# Oświadczenie

Świadomy odpowiedzialności prawnej oświadczam, że niniejszy projekt został napisany przeze mnie samodzielnie i nie zawiera treści uzyskanych w sposób niezgodny z obowiązującymi przepisami.

Oświadczam również, że przedstawiona praca nie była wcześniej przedmiotem procedur związanych z uzyskaniem tytułu zawodowego lub zaliczenia przedmiotu z żadnej uczelni ani szkoły.

# Manual

## Zadanie, które program ma realizować

Program ma za zadanie umożliwiać użytkownikowi grę w Pentago w trybie dwóch graczy lub jeden gracz vs komputer. Ponadto użytkownik ma możliwość zapisania stanu rozgrywki i wczytania dowolnego zapisu.

## Lista opcji do wyboru z krótkim opisem każdej z nich

Wszystkie pola edytowane przez użytkownika są opatrzone w kontrolę poprawności wprowadzanych danych.

Opcje:

1.wczytanie zapisanej wcześniej gry Tak lub Nie (poprawne wartości: „T”, „t”, „N”, „n”)

2.wybór rozgrywki do wczytania (poprawne wartości: od 1 do aktualnej liczby zapisów w pliku wyniki.txt. Jeśli w plik nie istnieje program automatycznie przejdzie do kolejnej instrukcji nie dając możliwości wyboru rozgrywki)

3.wybór trybu gry gracz vs gracz lub gracz vs komputer(poprawne wartości: 1, 2)

4.wybor pionka „O” lub „X” ( poprawne wartości: 1, 2)

5.możliwość zapisania stanu gry Tak lub Nie (poprawne wartości: „T”, „t”, „N”, „n”)

6.wczytanie nazwy zapisu (poprawne wartości: wszystkie)

7.wybór pola na które gracz chce się ruszyć(poprawne wartości: od 1 do 6 w pierwszym wczytaniu i od „a” do „f” włącznie z dużymi literami w drugim wczytaniu)

8.wybór ćwiartki do obrotu (poprawne wartości: od 1 do 4)

9.kierunek obrotu ćwiartki (poprawne wartości: „l”, „L”, „p”, „P”)

## Nietypowe zachowania programu

brak

## Niezgodności z założeniami przekazanymi w treści zadania

brak

# Składnia danych wejściowych i wyjściowych

## Struktura plików, typy danych przechowywane w poszczególnych polach pliku

Plik wyniki.txt jeżeli nie istnieje tworzy się automatycznie podczas zapisu gry, jeżeli już istnieje dane w czasie zapisu są dopisywane na końcu pliku i później jest możliwość wczytania ich. Jeden zapis zajmuje 9 linijek w pliku + kursor jest ustawiany w nowej linii, aby ułatwić kolejne zapisywanie:

1.pierwsza linijka – nazwa zapisu podana przez użytkownika (typ danych string)

2.druga linijka rodzaj pionka pierwszego gracza (typ danych int (1 - „O” lub 2 - „X”))

3.trzecia linijka rodzaj pionka drugiego gracza (typ danych int (1 - „O” lub 2 - „X”)) lub informacja o tym, że przeciwnikiem jest komputer (typ danych int (0 - komputer))

4.od czwartej linijki do dziewiątej informacje o poszczególnych polach planszy po sześć danych w każdej linijce oddzielonych spacjami (typ danych int (od 0 do 2)

## Struktura katalogów niezbędna dla poprawnego działania programu

Plansza.h, Gracz.h, Rozgrywka.h, wysrodkowanie.h, Plansza.cpp, Gracz.cpp, Rozgrywka.cpp, Projekt\_Pentago.cpp

Pch.h, pch.cpp

# Opis kodu

## Lista plików z kodem źródłowym wchodzących w skład programu

Pch.cpp, Plansza.cpp, Gracz.cpp, Rozgrywka.cpp, Projekt\_Pentago.cpp

## Diagram klas

