Politechnika Śląska

Wydział Matematyk Stosowanej

Kierunek Informatyka

Gliwice, 30.01.2022

Programowanie I

**projekt zaliczeniowy**

**"*Program losujący pary fazy pucharowej Ligi Mistrzów*"**

**Robert Woźniak gr. lab. 3/6**

**1. Opis projektu.**

*Stworzony przeze mnie program na podstawie danego mu pliku tekstowego zawierającego informacje w formacie „x\_y\_z…z\_t” ( x - miejsce zajęte w grupie, y - grupa, z…z – nazwa zespołu, t – symbol kraju) losuje pary 1/8 finału ligi mistrzów z zachowaniem obowiązujących zasad ( drużyny z tej samej grupy nie mogą na siebie trafić, pierwsze miejsce musi grać z drugim, drużyny z tych samych krajów nie mogą na siebie trafić).*

**2. Wymagania**

*-program losuje pary drużyn na podstawie danego pliku*

*-wyświetla prostą instrukcję*

*-w sposób estetyczny przedstawia nam pożądane dane*

**3. Przebieg realizacji**

*Program składa się z pliku losowanie.cpp oraz pliku drużyny.txt. Korzystałem ze standardowej biblioteki iostream, biblioteki fstream pozwalającej na działania na pliku, string (dzięki niej nie musiałem podawać maksymalnej długości tekstu co było wygodne przy korzystaniu z pliku), random zezwalającej na „tasowanie” elementów tablicy oraz stdlib.h zezwalającej na wyjście z konsoli.*

**4. Instrukcja użytkownika**

**Obraz zawierający tekst

Opis wygenerowany automatycznie**

**Podział na drużyny, które zajęły pierwsze i drugie miejsce:**

**Obraz zawierający tekst

Opis wygenerowany automatycznie**

**Obraz zawierający tekst, sprzęt elektroniczny, klawiatura

Opis wygenerowany automatycznie**

**Obraz zawierający tekst

Opis wygenerowany automatycznie**

**Najważniejszy punkt programu :**

****

**Funkcja obsługująca menu i odpowiadająca za estetykę całego programu.**

****

**5. Podsumowanie i wnioski.**

*Największe problemy napotkałem przy wymyślaniu sposoby na potasowanie tablicy na szczęście przeglądając fora informatyczne dowiedziałem się, że istnieje wbudowana funkcja, która dokładnie do tego służy. Wszystkie założenia zostały spełnione. Program może być udoskonalany wizualnie np. możemy stworzyć bazę zwrotów zapowiadających kolejne pary, które będą generowane losowo.*