

Nazwa projektu

## RockPaperScissors

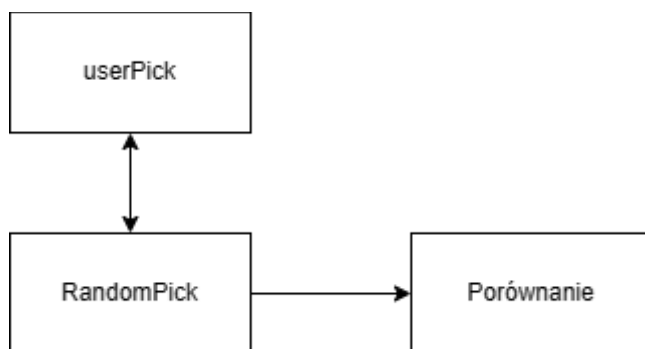
Cel projektu

### Stworzenie konsolowej implementacji gry „Kamień papier nożyce”

Założenia projektu

- Aplikacja konsolowa uruchamiana w systemie Windows 10/11
- Pobranie od użytkownika numeru w zakresie od 1 do 3 (1-Kamień, 2-Papier, 3-Nożyce)
- Sprawdzenie kto wygrał

Diagram projektu



Opis projektu

Np. Aplikacja składa się z dwóch części: pobranie danych od użytkownika i sprawdzenia czy wylosowana liczba wygrała

Za część pierwszą odpowiada:

- Nazwa funkcji `userPick`
- Opis funkcji Pobieranie od użytkownika danych w zakresie od 1 do 3 (1-Kamień, 2-Papier, 3-Nożyce)
- Zwracany typ i opis `int` liczba którą wybrał użytkownik

Za część drugą:

- Nazwa funkcji `main`
- Opis funkcji funkcja losuje i sprawdza jaką liczbę podał użytkownik

Zrzuty ekranu

Wykonaj zrzuty ekranu dokumentujące uruchomienie aplikacji (zrzuty należy podpisać)

```
5 using namespace std;
6
7 int userPick() {
8     int liczba;
9     // Pobieranie wyboru użytkownika od 1 do 3
10
11     do {
12         cout << "Wybierz: 1-Kamien, 2-Papier, 3-Nozyce"<<endl;
13         cin >> liczba;
14
15         if (liczba < 1 || liczba > 3) {
16             cout << "Niepoprawna liczba! Wybierz: 1-Kamien, 2-Papier, 3-Nozyce." << std::endl;
17         }
18     } while (liczba < 1 || liczba > 3);
19
20     return liczba;
21 }
22
23 int main()
24 {
25     int liczba;
26     int licznikA, licznikB = 0;
27     // Inicjalizacja generatora liczb pseudolosowych
28     srand(time(0));
29
30     // Wygenerowanie losowej liczby od 1 do 3
31     int los = rand() % 3 + 1;
32
33     // Pętla gry, która kończy się, gdy któryś z graczy osiągnie 3 punkty
34     while(licznikA != 3 || licznikB != 3){
35         if(los == userPick()){
36             cout<<"Remis"<<endl<<"Wynik: "<<licznikA<<":"<<licznikB<<endl;
37         }
38         if(los == 1 && userPick() == 2){
39             licznikB++;
40             cout<<"Papier bije kamien, WYGRYWASZ!"<<endl<<"Wynik: "<<licznikA<<":"<<licznikB<<endl;
41         }
42         if(los == 1 && userPick() == 3){
43             licznikA++;
44             cout<<"Kamien bije nozyce, PRZEGRYWASZ"<<endl<<"Wynik: "<<licznikA<<":"<<licznikB<<endl;
45         }
46     }
47 }
48
49 input
50 Remis
51 Wynik: 32765:0
52 Wybierz: 1-Kamien, 2-Papier, 3-Nozyce
```

```
main.cpp
31 int los = rand() % 3 + 1;
32
33 // Pętla gry, która kończy się, gdy któryś z graczy osiągnie 3 punkty
34 while(licznikA != 3 || licznikB != 3){
35     if(los == userPick()){
36         cout<<"Remis"<<endl<<"Wynik: "<<licznikA<<":"<<licznikB<<endl;
37     }
38     if(los == 1 && userPick() == 2){
39         licznikB++;
40         cout<<"Papier bije kamien, WYGRYWASZ!"<<endl<<"Wynik: "<<licznikA<<":"<<licznikB<<endl;
41     }
42     if(los == 1 && userPick() == 3){
43         licznikA++;
44         cout<<"Kamien bije nozyce, PRZEGRYWASZ"<<endl<<"Wynik: "<<licznikA<<":"<<licznikB<<endl;
45     }
46     if(los == 2 && userPick() == 1){
47         licznikA++;
48         cout<<"Papier bije kamien, PRZEGRYWASZ"<<endl<<"Wynik: "<<licznikA<<":"<<licznikB<<endl;
49     }
50     if(los == 2 && userPick() == 3){
51         licznikB++;
52         cout<<"Nozyce bije papier, , WYGRYWASZ"<<endl<<"Wynik: "<<licznikA<<":"<<licznikB<<endl;
53     }
54     if(los == 3 && userPick() == 1){
55         licznikB++;
56         cout<<"Kamien bije nozyce, WYGRYWASZ"<<endl<<"Wynik: "<<licznikA<<":"<<licznikB<<endl;
57     }
58     if(los == 3 && userPick() == 2){
59         licznikA++;
60         cout<<"Nozyce bije papier, PRZEGRYWASZ"<<endl<<"Wynik: "<<licznikA<<":"<<licznikB<<endl;
61     }
62 }
63 return 0;
64
input
5 Niepoprawna liczba! Wybierz: 1-Kamien, 2-Papier, 3-Nozyce.
6 Wybierz: 1-Kamien, 2-Papier, 3-Nozyce
7 1
8 Wybierz: 1-Kamien, 2-Papier, 3-Nozyce
9 2
10 Wybierz: 1-Kamien, 2-Papier, 3-Nozyce
11 3
12 Nozyce bije papier, , WYGRYWASZ
13 Wynik: 0:1
14 Wybierz: 1-Kamien, 2-Papier, 3-Nozyce
```