



# LABORATORIUM PROGRAMOWANIE W ŚRODOWISKU WINDOWS #1 PODSTAWY PROGRAMOWANIA

### 1. Ćwiczenie 1

Napisz program, w którym użytkownik zgaduje losową liczbę całkowitą X. Po każdej próbie program powinien wyświetlić komunikat, czy podana liczba jest większa, mniejsza bądź równa szukanej X.

#### 2. Ćwiczenie 2

Napisz program zliczający liczbę unikatowych wartości całkowitych wprowadzonych przez użytkownika.

## 3. Ćwiczenie 3

Napisz program zliczający liczbę dziur binarnych

• Dziura binarna to sekwencja 0 osadzona pomiędzy 1 w strukturze binarnej, np.:

001001000000010101 liczba dziur: 4
010 liczba dziur: 0
0001001 liczba dziur: 1

#### 4. Ćwiczenie 4

Napisz program, który dla zadanych zbiorów o wartościach wprowadzonych przez użytkownika wykona następujące operacje:

- Suma zbiorów
- Różnica zbiorów A-B
- Cześć wspólna zbiorów
- Różnica symetryczna zbiorów

### 5. Ćwiczenie 5

Napisz program, który sprawdzi czy podana liczba jest liczbą pierwszą.

## 6. Sprawozdanie

- Krótkie przedstawienie idei rozwiązania problemu.
- Zwięzły opis wykorzystanych technik programistycznych.
- Link do repozytorium GitHub z rozwiązaniami zadań.