

## PROGRAMOWANIE OBIEKTOWE – ĆWICZENIA 5

### OBSŁUGA PLIKÓW

Uwaga w zadaniach oprócz kodu źródłowego i wyniku działania (print screen) proszę też zamieścić plik lub print screen z zawartości pliku z danymi, który jest generowany lub odczytywany w zadaniach.

#### **Zad. 1**

Wygeneruj jednowymiarową losową tablicę liczb i zapisz jej zawartość do pliku.

#### **Zad. 2**

Wygeneruj dwuwymiarową tablicę losową dodaj do niej wartość będącą dwoma ostatnimi cyframi numeru albumu. Wynik zapisz do pliku.

#### **Zad. 3**

Napisz program, który realizuje mnożenie dwóch macierzy. Zapisz do pliku pierwszą, drugą oraz wynikową macierz. Przed każdą macierzą zapisz jej wymiary w postaci pary liczb (wiersz i kolumna).

#### **Zad. 4**

Pobierz od użytkownika dwie liczby. Wygeneruj ciąg liczb parzystych w zakresie tych liczb i wynik zapisz do pliku.

#### **Zad. 5**

Odczytaj zawartość pliku z zad 1 i zapisz ją w tablicy jednowymiarowej. Przemnóż wszystkie elementy tablicy przez wylosowaną liczbę i wynik wyświetl na konsoli.

#### **Zad. 6**

Odczytaj zawartość pliku z zad 2 i zapisz ją w tablicy dwuwymiarowej. Wyświetl zawartość tablicy na konsoli.

#### **Zad. 7**

Odczytaj zawartość pliku z zad 3 i zapisz każdą macierz w osobnej tablicy. Wyświetl na konsoli wszystkie trzy macierze.

#### **Zad. 8**

Odczytaj zawartość pliku z zad 4 i wyświetl ją na konsoli.

#### **Zad. 9**

Pobierz od użytkownika dane: imię, nazwisko, numer albumu, kierunek studiów. Następnie zapisz do pliku dane w postaci tabeli:



Imię	Anna	
Nazwisko	Kowalska	
Numer albumu	12345	
Kierunek Studiów	Informatyka	

Informacje zapisane w tabeli mają być wyrównane, więc można założyć stałą długość łańcucha znaków i obliczać ile potrzeba spacji do wypełnienia wiersza. Do ramek tabeli użyto znaków „-” i „|”.