

Ćwiczenia 8. Tablice

Na podstawie programu `pp_cw08_algorytmy_na_tablicach.cpp` i projektu z materiałów wykładowych `pp10_tablice` napisać program o realizujący następując funkcjonalności:

1. Utworzenie tablicy, o rozmiarze podanym przez użytkownika, zawierającej elementy typu całkowitego;
2. Wprowadzenie do tablicy wartości danych:
 - a) Wygenerowanych losowo;
 - b) Podanych z klawiatury;
3. Wyświetlenie wartości znajdujących się w tablicy;
4. Znajdowanie największej wartości w ciągu liczb zapisanym w tablicy;
5. Sprawdzanie, czy kolejne elementy tablicy tworzą ciąg ściśle malejący;
6. Sprawdzanie, czy kolejne elementy tablicy tworzą ciąg geometryczny;
7. Znajdowanie w tablicy pierwszego elementu o wartości podzielnej przez liczbę podaną przez użytkownika – funkcja ta ma przekazać na zewnątrz (do funkcji main) informację o wartości i pozycji takiego elementu lub informację, że takiego elementu nie ma w tablicy (wskazówka: przekazać jeden z wyników jako parametr przez referencję).

Każda z funkcjonalności powinna być zaimplementowana w osobnej funkcji. Większość funkcji powinno przyjmować tablicę jako parametr oraz przekazywać wynik/wyniki swojego działania do funkcji main jako wartość zwracaną.