

Realizacja algorytmu MAX (znajdowanie największego elementu w zbiorze)

W programie wykorzystano instrukcję iteracyjną **for**, pozwalającą na wykonanie zbioru instrukcji zadaną ilość razy. O **ilości wykonań** pętli iteracyjnej decyduje **wartość początkowa** zmiennej licznikowej (w programie **i=0**;) **wartość graniczna** zmiennej (w programie **i<10**;) i **sposób zwiększania** zmiennej licznikowej (w programie zmienna i rośnie po każdym wykonaniu pętli o jeden **i++**).

W pętli iteracyjnej odbywa się porównywanie aktualnej wartości maks z wartością kolejnej liczby wprowadzoną z klawiatury i jeżeli liczba jest większa od maks, maks przyjmuje wartość tej liczby.

```
1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4
5  int main()
6  {
7      cout << "Znajdowanie największego elementu w zbiorze ..." << endl;
8      cout << "podaj zbior liczb: " << endl;
9      int liczba, maks;
10     maks = 0;
11
12     for (int i = 0; i < 10; i++)
13     {
14         cout << "podaj liczbę: ";
15         cin >> liczba;
16         if (liczba > maks) maks = liczba;
17     }
18     cout << "największa liczba w zbiorze to: " << maks;
19     return 0;
20 }
21
```