

Temat C11: Iteracje – pętla WHILE

1. Instrukcja WHILE

```
while (warunek)
{ blok instrukcji
}
```

Właściwości

- Blok instrukcji jest powtarzany tak długo jak warunek długo jest prawdziwy
- Instrukcje mogą się nie wykonać ani razu jeżeli warunek od początku będzie fałszywy
- Należy zadbać o to, aby warunek zapewniał zakończenie pętli
- Wewnątrz pętli działają BREAK i CONTINUE
- Zmienne deklarowane w klamrach nie są widoczne w warunku!

2. Zapis pętli WHILE w algorytmach (schemat i lista kroków).

3. Zagnieżdżanie pętli.

4. Zastosowanie

- Algorytmy, w których sprawdzanie warunku następuje przed instrukcjami

5. Zadania

- (2.10) Tabliczka mnożenia od-do
 - 1.) Użytkownik podaje początek i koniec zakresu tabliczki (a,b)
 - 2.) a i b powinny być z zakresu <-15,15> - należy sprawdzić poprawność danych
 - 3.) Program wyświetla zawartość tabliczki od a*a do b*b
 - 4.) Należy zadbać o postać wyświetlanych liczb - cout.width(n)
- (2.11) Szukanie minimalnej liczby z ciągu liczb dwucyfrowych podawanych przez użytkownika
 - 1.) Zastosować znacznik końca ciągu (np. 0),
- (2.12) Program obliczający NWD z 2 liczb
 - 1.) Zastosować algorytm Euklidesa (z odejmowaniem)

