

ŚRODOWISKA

ANNA MURANOVA

SPIS TREŚCI

1. Listy i spisy	1
2. Macierz	2
3. Tabelka	2
4. Kod <code>lstlisting</code>	2
5. Kod <code>verbatim</code>	3
6. Algorytm	3
7. Spis literatury	3
Literatura	3

1. LISTY I SPISY

Lista zakupów

- Czekolada.
- Kawa.
- Mleko.

Lista zakupów

- (1) Czekolada.
- (2) Kawa.
- (3) Mleko.

Lista zakupów

- ♡ Czekolada.
- ♡ Kawa.
- ♡ Mleko.

Lista zakupów

- (A) słodczy:
 - (a) cukierki,
 - (b) dżem,
- (B) napoje:
 - (1) kawa,
 - (2) herbata,
 - (3) coca-cola;
- (C) warzywa:
 - A) dynia,

- B) ogórki,
 (D) owoce:
 a. banana,
 b. jabłka,
 c. jagody
 I. borówki,
 II. maliny.
 (E) pizza

2. MACIERZ

$$(1) \quad \mathbf{A} = \begin{pmatrix} 12 & 3 & -10 \\ x & 15 & 0 \\ 2.5 & -23 & 12 \end{pmatrix}$$

3. TABELKA

Numer	Album	Imie i Nazwisko		ocena
1	11111	Jan	Kowalski	5
2	22222	Grzegorz	Brzęczyszczkiewicz	4.5
3	12345	Piotr	Wiśniewski	2
4	12346	Wojciech	Kowalczyk	2.5
5	12347	Krystyna	Lewandowska	3

4. KOD LSTLISTING

```

function power(x: integer ,n: integer): integer;
Var k,a,b:integer;
Begin
    k:=n; a:=1; b:=x;
    while k>0 do begin {Niezmiennik: x^n=a*b^k}
        if k mod 2=0 then begin
            k:=k/2;
            b:=b*b;
        end else begin
            k:=k-1;
            a:=a*b;
        end;
    end;
    power:=a;
End;
  
```

5. KOD VERBATIM

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main(){
    int a = 1, b, c = 0;
    while (a < 3){
        for (b = 1; b < 3; b++){
            c += a + b + 1;
            c += 8;
        }
        a++;
    }
    cout << c;
}
```

6. ALGORYTM

Algorithm 1 Moj algorytm

Require: $n \geq 0$ **Ensure:** $a = x^n$ $k \leftarrow n; a \leftarrow 1; b \leftarrow x$ **while** $k > 0$ **do**[Niezmennik: $x^n = a \cdot b^k$] **if** k jest liczbą parzystą **then** $k \leftarrow k/2$ $b \leftarrow b \cdot b$ **else**[k jest liczbą nieparzystą] $k \leftarrow k - 1$ $a \leftarrow a \cdot b$ **end if****end while**

7. SPIS LITERATURY

Niech potrzebujemy książki [1] oraz [2].

LITERATURA

- [1] Anna Muranova. On the notion of effective impedance. *Operator and Matrices*, 14(3):723–741, 2020.
- [2] Wolfgang Woess. *Random Walks on Infinite Graphs and Groups*. Cambridge Tracts in Mathematics. Cambridge University Press, 2000. <http://dx.doi.org/10.1017/CB09780511470967>.