Colegiul national

“Mircea Eliade”

Lucrare pentru obtinerea atestatului professional la Informatica

Profesor Coordonator Candidat

Leontin Lupsor George Hajnal

Promotia 2025

Word BF

Introducere

C++

Descrierea programului

Programul este o reinventare a limbajului de programare BF. BF normal are 8 instructiuni care functioneaza cu un pointer si un tape, ca si un turing machine:

< si > (muta pointerul in stanga respective in dreapta pe tape),

+ si – (aduna 1 respectiv scade 1 la pozitia curenta a pointerului pe tape),

“.” (afiseaza caracterul asociat valorii de la pointer),

“,” (accepta de la tastatura o valoare pentru pozitia de la pointer),

“[“ si “]” ( “[“ functioneaza ca while (tape[ptr]>0) si trimite la prima instructiune dupa “]” respectiv )

Partea noua in Word BF este folosirea cuvintelor ca cele 8 instructiuni. Unui cuvant ii sunt adunate valorile ASCII ale literelor intr-o variabila sum care este apoi modificata cu sum = sum % 8.

Cuvantul “abc” -- > 97 + 98 + 99 = 6 (modulo 8) deci “[“

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| < | > | + | - | . | , | [ | ] |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Programul poate fi folosit pentru traducerea oricarui text in programe BF.

Inainte de pornire, trebuie introdus un text in fisierul “input”.

La pornire, apare un banner si un meniu cu 5 optiuni:

1. Normal bf (care interpreteaza input ca un program bf, deci in 8 caractere)
2. Word bf (care interpreteaza input ca un program word bf