

Expression Resolver

Author: Alessandro Frau

TL;DR: Un programma che risolve espressioni intere

Descrizione:

Il programma ti permette di risolvere espressioni intere, riconosce i seguenti simboli:

- +
- -
- *
- /
- %
- (
-)
- =
- 0-9

Il resto dei simboli vengono ignorati e non generano errori.

Vengono riconosciuti solo i numeri interi positivi, quelli negativi possono essere espressi come sottrazioni ma non possono essere scritti direttamente nell'espressione

La divisione restituisce la parte intera del quoziente della divisione tra i due operandi

Tutti i simboli hanno associativita' a sinistra, quindi per esempio scrivere `1/1*2` e' la stessa cosa di scrivere `(1/1)*2`

Le divisioni per 0 generano un errore e necessitano il riavvio del programma

Nessun operando ha priorita' su un altro, vengono calcolati in ordine di come vengono scritti.

esempio per chiarimento: `(6*5) + 5 * (3+3)` - In matematica ordinaria e' =60 perche' corrisponde a scrivere: `(6 * 5) + (5 * (3 + 3))`

- In Expression Resolver e' =210 perche' corrisponde a scrivere: `((6 * 5) + 5) * (3 + 3)`

Utilizzo:

Sono presenti due versioni, il programma in c e il codice vm, una volta eseguiti il funzionamento e' identico, i codici non sono esattamente uguali ma si somigliano molto. Per eseguire correttamente il programma si devono seguire i seguenti passaggi: - attendere la scritta `ESPRESSIONE:` - scrivere l'espressione desiderata - inserire un uguale - il programma restituira' la soluzione - premere invio per continuare, chiudere il programma altrimenti