# Manual de uso da linguagem Centrum

## \* Primeiros passos:

1 – Para inciar um código em linguagem Centrum:

Crie um arquivo com a extensão ".cen", por exemplo "exe1.cen".

- 2 Comece seu código com o nome do programa seguido de um {, por exemplo "calcula{".
- 3 E para finalizar o código, ponha "}fim;".

**OBS:** Cada "arquivo.cen", pode ter no máximo 1500 linhas, e um limite de 100 palavras por linha.

#### \* Comandos:

## 1 – Declaração de variável:

A declaração de todas as variáveis PRECISA ser feita no começo do código!

Para declarar uma variável usa-se o comando "var tipoVar nomeVar valor", onde "var" é o comando usado para se instanciar uma variável, "tipoVar" é o tipo do valor (encontro os tipos no tópico 1 de declaração de variável), "nome" é o nome da variável, e "valor" é o valor que sera colocado dentro da variável (valor sempre sem espaço) , se não possuir valor no momento, coloque 0;

1.1 – Tipos de variáveis:

int == INTEIRO.

dou == DOUBLE.

str == STRING.

boo == BOOLEAN.

**OBS:** máximo de 50 variável por código.

### 2 – Operações matemáticas:

2.1 – Operação que apenas usa uma variável para receber o valor de uma soma entre 2 números, declarados no arquivo.

"op1 variavel num1 + num2"

sendo:

op1 – chamada para a função

variavel – nome da variável que recebera o resultado.

Num1 – numero declarado no código.

+, -, \*, /, são os operadores para cada determinada operação.

Num2 – numero declarado no código.

2.2 – Operação que usa o valor de uma variável e um numero declarado no código.

"op2 variavelA variavelB + num"

op2 – chamada para a função.

variavel A – nome da variável a receber o resultado da operação.

VariavelB – nome da variável que sera somado com o numero.

+, -, \*, /, são os operadores para cada determinada operação.

Num – numero a ser somado com a variável.

2.3 – Operação que soma o valor de duas variáveis.

"op3 variavelA variavelB + variavelC"

op3 – chamada para a função.

VariavelA- nome variável que recebera o resultado da soma, podendo ser a mesma usada no calculo.

VariavelB – nome da variável que sera usada no calculo.

+, -, \*, /, são os operadores para cada determinada operação.

VaravelC – nome da outra variável usada no calculo.

#### 3 – Condições (se, senão):

Para usar o "se", usa-se: "se testeA".

Para testar se apenas uma opção e verdadeira é verdadeira, para fazer o teste entre duas opções, usase

"se testeA operador testeB".

Para fazer um senão, usa-se "sen".

Para fazer "se" e "sen" aninhados, usa-se "sen se testeA operador testeB".

E para finalizar um "se", ou "sen", ou aninhados, usa-se o fimSe.

3.1 − Operador pode ser:

## 4 – Laço:

Função "para", define-se do seguinte modo:

"laco nomeVar > 100"

\* Definindo cada parte do "para":

laco – chamada da função.

nomeVar – noda da variável a ser usada.

100 – valor declarado no código, pode ser qualquer valor.

> - enquanto for maior, pode ser também, < e =; o primeiro pelo segundo.

E após todos os comandos que irão dentro do laco, coloque "fimLaco".

#### 5 – Comandos de saída:

Para imprimir algo, usa-se o seguinte comando "imp variavel" imp – chamado do método.

variavel – nome da variável a ser mostrada na tela.

**OBS:** Só é possível mostrar na tela, o "valor" de variáveis.