

## Manual da Linguagem IBET

Declaração do escopo principal:

Todo programa deve iniciar o escopo principal com a palavra "Inicio" na primeira linha de código e a palavra "Fim" na ultima linha, para fechar o escopo, no meio do código é possível colocar espaços e deixar linhas em branco.

Comentários:

A linguagem Ibet oferece ao programador uma ferramenta indispensável em códigos mais complexos, a possibilidade de inserir comentários no seu código, eles podem ser colocados em linhas em que não há código, basta colocar os caracteres #| e escrever o comentário. Ex:

```
#|esta linha é um comentário
```

Declaração de Variáveis:

```
double |nome_variavel|
```

Atribuição de Variáveis:

```
|nome_variavel| = |nome_variavel2|  
|nome_variavel| = |40|
```

Operações entre variáveis:

```
|nome_variavel| = |1| + |7|  
|nome_variavel| = |nome_variavel| + |7|  
|nome_variavel| = |nome_variavel| + |nome_variavel|
```

/ Valem para subtração( - ), multiplicação( \* ) e divisão ( / )

Laço:

```
enquanto|condição|           /executa enquanto a condição for verdadeira(ex: a > b)  
    //código do laço;         /os comandos do escopo  
fim_enquanto;                 /fim do escopo do laço
```

Imprimir na Tela:

```
imprima|"texto"|           /imprime o que foi digitado entre aspas duplas  
imprima|+nome_variavel|    /imprime o valor da variavel
```

```
*imprima|+var1"+var2"+var3| /imprime o valor de todas variaveis (ex: 5.0 75.0 3.0)
```

```
*imprima|+variavel "texto"| /ou
```

```
*imprima|"texto" +variavel| /imprime o valor da variavel e o texto (ex: texto 50.0)
```

```
*imprima|"texto" +variavel" texto"| /imprime "texto" o valor da variavel e
```

"texto"

\*É possível colocar quantas frases e/ou variaveis forem necessárias

Controle de Fluxo (se):

```
se|condição|           / se a condição for verdade executa os comandos  
    //código do se;     /do escopo  
fim_se;                 /fim do fluxo
```

## Aninhamento de Comandos:

```
*se|condição|  
    //código do se;  
    se|condição|  
        //código do se;  
    fim_se;  
fim_se;
```

/desvio de fluxo dentro de desvio de fluxo

## Leitura do teclado:

```
leia|nome_variavel|  
entre as barras verticais
```

/atribui o valor lido do teclado à variável indicada

//-----

## Exemplos de código:

Inicio

```
    imprima|Ola Mundo!|
```

Fim

//-----

//-----

Inicio

```
    double |a|  
    |a| = |2|  
    imprima|+a|
```

Fim

//-----

//-----

Inicio

```
    double |a|  
    double |b|  
    |a| = |1| + |1|  
    |b| = |3| + |a|  
    imprima|+a|  
    imprima|+b|
```

Fim

//-----

//-----

Inicio

```
    double |a|  
    |a| = |1|  
    se|a| > |1|  
        imprima|Maior!|  
    fim_se  
    se|a| <= |1|  
        imprima|Menor!|  
    fim_se
```

Fim

```
//-----  
Inicio  
    double |i|  
    |i| = |1|  
    enquanto|i| < |10|  
        imprima|+i|  
        |i| = |i| + |1|  
    fim_enquanto  
Fim  
//-----
```

```
//-----  
Inicio  
    double |i|  
    double |j|  
    |i| = |0|  
    |j| = |i|  
    enquanto|i| < |3|  
        se|i| == |0|  
            imprima|Zero!|  
        fim_se  
        se|i| != |0|  
            imprima|Outro!|  
        fim_se  
        |i| = |i| + |1|  
    fim_enquanto  
    se|i| == |3|  
        se|j| == |0|  
            imprima|Ok!|  
        fim_se  
        se|j| != |0|  
            imprima|Erro!|  
        fim_se  
    fim_se  
Fim  
//-----
```