**Conhecendo os comandos do Portugol**

**Ferramenta: Portugol Studio**

**Estudante: Larissa Alves de Souza**

1. **O "Portugol" utiliza a língua portuguesa para a definição dos comandos.**

**CARACTERÍSTICAS:**

* 1. Não faz distinção entre letras maiúsculas e minúsculas.
  2. Todos os algoritmos começam por **inicio** e terminam com **fim.**
  3. Devemos digitar, apenas, um comando por linha.
  4. O <Enter> é entendido como fim de comando.
  5. O sinal de atribuição é a seta ( **<-**)
  6. Os símbolos podem ser definidos em qualquer local do algoritmo.

**Sintaxe**

**programa{**

**funcao inicio( )**

**{**  
   Algoritmo  
**}**

**}**

1. **Tipos de Dados Básicos**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tipo | Descrição | Valores | Valor Padrão |
| inteiro | Valores ordinais definidos com quatro bits | -2 147 483 648  2 147 483 647 | 0 |
| real | Valores com parte decimal definidos com 64 bits | -1.7 E 308  1.7 E 308 | 0.0 |
| logico | Valores lógicos – 1 bit | verdadeiro  falso | falso |
| caracter | Caracteres da Tabela ASCII | ASCII(0) ASCII(255) | " " (espaço) |
| texto | Conjuntos de caracteres | "Sequências de caracteres"  "entre aspas" | "" (vazio) |

1. **Tipos de Dados Variáveis**

**DEFINIÇÃO:**  
Variável é todo símbolo, básico de processamento, cujo valor pode ser alterado durante o processamento.   
Através de sua declaração fica definido o tipo de informação que ela poderá conter.  
**Regras para a declaração de variáveis:**

1. O nome tem de começar por uma letra, ou pelo caractere undescore (\_), e não pode ser uma palavra reservada da linguagem.
2. O valor de inicialização tem de ser compatível com tipo de variável definida.
3. Se o valor de inicialização for omitido a variável é inicializada com os **valores padrões**.
4. É possível definir mais que uma variável utilizando o caractere virgula (,)
5. É possível omitir a palavra variável.

**Sintaxe:**

**variavel** [**tipo**] [**nome**] <- [expressão]  
**variavel** [**tipo**] [**nome**] <- [valor] ,[**nome**] <- [expressão]  
[**tipo**] [**nome**] <- [expressão]  
[**tipo**] [**nome**]

**Exemplos:**

**variavel** **inteiro** **idade** <- 18  
**variavel** **real** **peso** <- 23.14  
**logico** **repetente**  
**texto** **nome** <- "Antonio" , **apelido** <- "Sousa"  
**caracter** **sexo**

1. **Tipos de Dados Constantes**

**DEFINIÇÃO:**  
É todo símbolo cujo valor permanece inalterado durante todo o processamento.  
Segue as mesmas regras que a definição de variáveis, porém **não é possível omitir o valor de inicialização**.

**Sintaxe:**

**constante** [**tipo**] [**nome**] <- [valor]

**constante** [**tipo**] [**nome**] <- [expressão]  
**constante** [**tipo**] [**nome**] <- [valor] ,[**nome**] <- [expressão]

**Exemplos:**

**constante** **inteiro meses** <- 12

**constante** **real pi** <- 3.14

1. **Tipos de Dados Estruturados**