

Aula do dia 10/03/2023

Aula de Portugal

ENTRADA, PROCESSAMENTO E SAÍDA DE DADOS:

- Dados são diferentes de informações:
- **Dados** são elementos “crus” dissociados de um contexto, podem ser números, fatos, atos ou eventos não processados (inteiro, real, cadeia e lógico);
- **Informação** é o contexto atribuído aos dados, em decorrência da passagem de processamento.

VARIÁVEL E CONSTANTE:

- **Variável**: Tem a possibilidade de ser alterado em algum instante no decorrer do tempo de execução do algoritmo;

- Trata-se de uma representação para uma posição de memória, sendo capaz de reter e representar um valor ou expressão;
- Tem a finalidade de armazenar dados ou informações de um programa por um curto espaço de tempo, qual seja: Tempo de execução;
- São associados a nomes, chamados identificadores;
- Os identificadores são usados para referenciar e diferenciar as variáveis em algoritmos, os quais devem ser claros e precisos;
- Toda variável (as constantes também) é associada a um tipo de valor, que é identificado pelo tipo da variável;
- Regras para identificação de variáveis em Portugal:

1. Eles não podem ser iguais aos nomes das palavras reservadas e não podem se repetir;
2. Eles devem possuir como primeiro caractere uma letra ou sublinhado (underscore);
3. Os demais caracteres poder ser letras, números ou sublinhado;

4. Eles devem ter comprimento máximo de 127 caracteres;

5. Não podem conter espaços em branco.

- **Constante**: Não sofre nenhuma alteração no decorrer do tempo de execução do algoritmo. p.s.: as constantes sempre veem declaradas e atribuídas no programa.

TIPO	DESCRIÇÃO
inteiro	Representa valores inteiros Ex.: 2, 5, -3, 100, -151...
real	Representa valores reais Ex.: 5.6, -3.45, 5.00, -10.45...
cadeia	Representa texto entre aspas duplas Ex.: "Sport Recife", "A", "1234"
logico	Representa os valores lógicos VERDADEIRO ou FALSO

RECEBER E EXIBIR:

- Para **receber** valores e atribuí-los as variáveis utilizamos o comando **leia**;
- Para **exibir** o resultado do processamento utilizamos o comando **escreva**.