Disciplina Métodos Computacionais

Professor Dr. Wanderlei Malaquias Pereira Junior

Exemplo 005 - Estrutura homogênea

Construindo o vetor de num, inteiros

In []:

```
VETOR = [1, 5, 8, 9, 10, 15, 25, 150]
TAM = len(VETOR)
print(type(VETOR), 'DIMENSÃO: ', TAM)
```

Identificação PAR e ÍMPAR

Para identificar se um valor é par ou ímpar deve-se avaliar o resto da divisão do número pelo número 2 (2 $\in \mathbb{R}$):

Exemplo:

- 50/2 possui resto 0;
- 17/2 possui resto 1.

In []:

```
PAR = []
IMPAR = []
for I in range(TAM):
   NUMERO = VETOR[I]
    RESTO = NUMERO % 2
    if RESTO == 0:
        TIPO = 'Par'
        PAR.append(NUMERO)
    else:
        TIPO = 'Ímpar'
        IMPAR.append(NUMERO)
    #print('Número: %d e Classificação: %s' % (NUMERO, TIPO))
                                                               # Numeração inteira
tradicional
    #print('Número: %-5d e Classificação: %s' % (NUMERO, TIPO))
                                                                  # Numeração inteira
alinhada a esquerda
    print('Número: %+5d e Classificação: %s' % (NUMERO, TIPO))
                                                                  # Numeração inteira
 alinhada a direita
    #print('Número: %6.2f e Classificação: %s' % (NUMERO, TIPO))
                                                                  # Numeração de pont
o flutuante com 6 campos alinhada a direita
    #print('Número: %6.2e e Classificação: %s' % (NUMERO, TIPO)) # Numeração de enge
nharia com 6 campos alinhada a direita
    #print('Número: %g e Classificação: %s' % (NUMERO, TIPO))
                                                                   # Numeração que %e
 com expoentes menores que -4 ou maiores que +5, caso contrário usa %f
```

Imprimindo os vetores finais

```
In [ ]:
```

```
print('PAR: ', PAR, '\n', 'IMPAR: ', IMPAR)
```