

Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG - *campus* Varginha  
Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Economia  
Disciplina: Fundamentos da programação - Profa. Patrícia de Siqueira Ramos  
Lista 5 - Estruturas de repetição aninhadas  
Teórica e prática

Os exercícios devem ser resolvidos em duas versões:

- parte teórica (pseudocódigos): colocar no arquivo do *google docs* já compartilhado comigo
- parte prática (programas em **python**): colocar no *notebook* do *google colab* já compartilhado comigo.

1. O usuário insere o número de linhas ( $nl$ ), o número de colunas ( $nc$ ) e o símbolo ( $s$ ) que ele deseja que sejam apresentados. Veja os exemplos:

- se  $nl = 5$ ,  $nc = 3$  e  $s = '-'$ , o padrão será:

```
- - -  
- - -  
- - -  
- - -  
- - -
```

- se  $nl = 2$ ,  $nc = 7$  e  $s = '+'$ , o padrão será:

```
+ + + + + + +  
+ + + + + + +
```

Resolva esse problema usando estruturas de repetição aninhadas (Enquanto ou Para).

2. Eu gostaria de mostrar o seguinte:

```
1 1 1 1 1  
2 2 2 2 2  
3 3 3 3 3  
4 4 4 4 4  
5 5 5 5 5
```

Resolva esse problema usando estruturas de repetição aninhadas (Enquanto ou Para). Note que são 5 linhas, então uma variável será responsável por percorrer as linhas de 1 a 5. Para cada linha, uma outra variável deverá mostrar o número dessa linha cinco vezes.

3. Eu gostaria de mostrar o seguinte:

```
1  
2 2  
3 3 3  
4 4 4 4  
5 5 5 5 5
```

Resolva esse problema usando estruturas de repetição aninhadas (Enquanto ou Para). Esse problema é parecido com o anterior, porém, para cada linha  $i$ , o valor dessa linha é mostrado  $i$  vezes.