
Instruções e Observações:

- 1 – Você deverá postar no Moodle os arquivos .asm (um para cada item solicitado abaixo), gerados pela ferramenta MARS.
 - 2 – Tire um *print* de tela mostrando que o resultado da operação está correto. Cole este *print* de tela em um arquivo .doc, inclua seu nome e número de matrícula e gere um pdf deste documento final. Este documento em pdf também deverá ser anexado no Moodle, junto com os arquivos .asm .
-

Importante: estes dois programas a seguir serão utilizados na próxima aula de laboratório para analisar os seus desempenhos em memória cache!

1) Implemente um programa no MARS que percorrerá uma matriz inteira de 16 por 16 elementos, **linha após linha**, atribuindo aos elementos os valores de 0 a 255 na ordem. Para isso, seu programa deverá incluir o seguinte algoritmo:

```
for (row = 0; row < 16; row++)  
    for (col = 0; col < 16; col++)  
        data[row][col] = value++;
```

2) Similar ao exercício anterior, implemente um programa no MARS que percorrerá uma matriz inteira de 16 por 16 elementos, **coluna após coluna**, atribuindo aos elementos os valores de 0 a 255 na ordem. Para isso, seu programa deverá incluir o seguinte algoritmo:

```
for (col = 0; col < 16; col++)  
    for (row = 0; row < 16; row++)  
        data[row][col] = value++;
```