

## Fundamentos de Sistemas Computacionais - Exercícios Assembly - Aulas 14

**1 -** Nas últimas aulas foi apresentado o computador Viking, assim como sua interface de programação, formatos de instrução e modos de endereçamento. Execute os exemplos encontrados no Moodle referentes à aula de hoje no simulador *Vikingsim*. Nesses exemplos são apresentadas diversas construções que utilizam comandos de seleção e laços. Os exemplos 1, 3 e 5 serão explicados na aula.

**2 -** Escreva um programa que realiza a divisão de dois números utilizando subtrações sucessivas.

```
dividendo = 88, divisor = 5, quociente = 0, resto;

resto = dividendo;
while (resto >= divisor) {
    resto -= divisor;
    quociente++;
}
```

**3 -** Faça um programa que percorre um vetor e armazena o maior elemento encontrado em uma variável. Dica: declare um vetor com diversos valores inteiros e percorra ele, elemento por elemento, com o uso de um ponteiro. A cada iteração, incremente o ponteiro em 2 posições de memória (inteiros ocupam 2 bytes na arquitetura Viking).

```
i = 0; maior = -32768; v[10];
while (i < max) {
    if (v[i] > maior)
        maior = v[i];
    i++;
}
```