

Arquitetura de Computadores I – 1COP008

Atividade 02

Data de entrega: <u>28/10/2023</u>

- 1) Escreva um programa, em código MIPS, que dado um inteiro positivo n, verificar se n é um inteiro perfeito. Um inteiro positivo n é perfeito se for igual à soma de seus divisores positivos diferentes de n. Exemplo: 6 é perfeito, pois 1+2+3 = 6. Enviar o código fonte comentado e testado no MARS.
- **2)** Escreva os programas abaixo, utilizando procedimentos, em código MIPS. O código deve comentado e testado no MARS. Enviar o código fonte.

```
#include <stdio.h>
int squares[64];
void storeValues(int n) {
   int i;
   for(i = 0; i < n; i++)
      squares[i] = i * i;
}
int computeSum(int n) {
   int i, sum;
   sum = 0;
   for(i = 0; i < n; i++)
      sum += squares[i];
   return sum;
}
int main () {
   int upTo;
   scanf("%d",&upTo);
   storeValues(upTo);
   printf("sum = %d\n", computeSum(upTo));
   return 0;
}
```