

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

ENG04475 – MICROPROCESSADORES

LABORATÓRIO 1

Programação em Assembly para família MCS51

ENTREGAR INDIVIDUAL

Nome: _____ Cod. aluno : _____

Exercício 1: Desenvolva um código em Assembly para família MCS51 que leia uma lista de oito números e informe no registrador R1 qual o maior número da lista, no registrador R0 qual o menor valor e no registrador R2 a quantidade de valores da lista que são números primos*.

Usar como base o exemplo abaixo

```
// Aponta para inicio da lista
MOV DPTR, #LISTA
//Move para A índice da lista
MOV A, #0
// Le valor
MOVC A, @A+DPTR

// Seu código ...

LISTA:
    DB 23, 8, 10, 68, 31, 17, 9, 36

END
```

* Um número primo é um número natural maior que 1 que não pode ser formado pela multiplicação de outros dois naturais menores. Por exemplo, 7 é primo porque só pode ser formado por 1×7 ou 7×1 .