

## Lista 02 – Algoritmos e Estruturas de dados – Wanderson Faustino Patricio

### Questão 06:

```
Inserção_ordenada( L, novo)
  se n < MAX_SIZE
    index = 0
    se L[n].chave < novo.chave
      index := n
    senão
      para i:=1,...,n faça
        se L[i].chave == novo.chave
          pare
        senão
          se L[i].chave > novo.chave
            index :=i
          pare

    se index != 0
      se index < n
        para i := index,...,n-1 faça
          L[i+1] := L[i]

      L[index] := novo
      n := n+1

    senão
      escreva "O elemento já está na lista"

  senão
    escreva "A Lista está cheia"
```

---

```

remoção_ordenada(L, data)
  se n > 0
    index = 0
    para i := 1,...,n faça
      se L[i].chave == data
        index := i
    pare

    se index != 0
      se index < n
        para i := index, ... , n-1 faça
          L[i] := L[i+1]

      n := n-1
    senão
      escreva "O elemento não está na lista"

  senão
    escreva "A lista está vazia"

```

## Questão 09

```

isOrdenado( L )
/* A variável ordem diz se está em ordem crescente (1), decrescente (-1) ou todos os elementos são iguais (0) */
ordem := 0
para i:=1, ... , n-1 faça
  se L[i].chave != L[i+1].chave
    se L[i].chave > L[i+1].chave
      ordem := -1
    senão
      ordem := 1

  pare

/* A variável ordenado diz se o vetor está ordenado (1) ou não (0) */
ordenado = 1
para i := 1, ... , n-1 faça
  se (L[i+1].chave - L[i].chave)*ordem < 0
    ordenado = 0
  pare

retorne ordenado

```

