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