

TAD Lista Ordenada
Lista com alocação estática/sequencial
Operação: Inserção ordenada de Elemento

Inteiro **insere_ord**(endereço da Lista, *Elemento*)

Início

SE lista_é_cheia

ENTÃO

retorna 0;

FIM_ENTÃO

% *Casos 1 e 3: insere no final*

SE lista_é_vazia **OU** *Elemento* \geq valor do nó na posição *FIM*-1

Atribuir o valor de *Elemento* ao nó na posição *FIM*;

Incrementar *FIM*;

FIM_ENTÃO

SENÃO

% *Casos 2 e 4: insere antes do 1º nó da lista*

% *Envolve percorrimto da lista*

Atribuir à variável *Aux* o valor 0;

ENQUANTO (*Elemento* \geq valor do nó na posição *Aux*)

Incrementar *Aux*;

FIM_ENQUANTO

% *Deslocamento uma posição a direita a partir de Aux*

PARA *i* = *FIM* **ATÉ** *Aux*+1 **PASSO** -1 **FAÇA**

Nó na posição *i* recebe o valor do nó na posição *i*-1;

FIM_PARA

Atribuir o valor de *Elemento* ao nó na posição *Aux*;

Incrementar *FIM*;

FIM_SENAO

retorna 1;

FIM