

Esboço do algoritmo de inserção em uma lista ligada

Algoritmo inserirLocal

Objetivo: Em uma lista dada, inserir um elemento na posição k.

Parâmetros: a lista, o elemento que deve ser inserido e o número k

inserirLocal(lista, elemento, k)

$n \leftarrow$ tamanho da lista

se ($k \geq 1$ e $k \leq n+1$)

então

obter um endereço novo

copiar elemento no campo item de novo

se ($k=1$)

então

copiar inicio da lista no campo next de novo

copiar novo no inicio da lista

senão

$p \leftarrow$ inicio da lista

inicializar contador c

repita

$ant \leftarrow p$

$p \leftarrow$ endereço do seguinte de p

$c \leftarrow c+1$

até que $c = k$;

copiar p no campo next de novo

copiar novo no campo next de ant

atualizar tamanho da lista

