

```

#include <stdlib.h>
#include <stdio.h>
int main () {
struct item {
    int n;
    struct item *prox;
};
struct item *inicio, *atual, *anterior, *temp;
int n;
inicio=NULL;
atual=NULL;
anterior=NULL;
scanf ("%d",&n);
while (n>0) {
    if (inicio==NULL) {
// Verifica se a lista está vazia
        inicio=malloc(sizeof(struct item));
        (*inicio).n=n;
        (*inicio).prox=NULL;
    }
    else if ((*inicio).prox==NULL)
// Verifica se a lista contém um único elemento
        if ((*inicio).n>n) {
// Contém apenas um e a inserção deve ser feita antes
            temp=malloc(sizeof (struct item));
            (*temp).n=n;
            (*temp).prox=inicio;
            inicio=temp;
        }
    else
// Contém apenas um e a inserção deve ser feita depois
        {
            temp=malloc(sizeof (struct item));
            (*temp).n=n;
            (*temp).prox=NULL;
            (*inicio).prox=temp;
        }
    else
    {
// A lista contém dois ou mais elementos
        atual=(*inicio).prox;
        anterior=inicio;
        if (((*anterior).n)>n) {
// Verifica se a inserção deve ser feita antes do primeiro
            temp=malloc(sizeof (struct item));
            (*temp).n=n;
            (*temp).prox=inicio;
            inicio=temp;
        }
        else
        {
// Deve-se procurar o ponto correto de inserção
            while ((atual)&&((*atual).n<n)) {
                anterior=atual;
                atual=(*atual).prox;
            }
// Inserção no ponto correto
            temp=malloc(sizeof (struct item));
            (*temp).n=n;
            (*anterior).prox=temp;
            (*temp).prox=atual;
        }
    }
    scanf ("%d",&n);
}
// Impressão da lista
while (inicio) {
    printf ("%d\n",(*inicio).n);
    inicio=(*inicio).prox;
}
}

```