

Lista encadeada

Você pode utilizar qualquer ambiente de programação para desenvolver sua atividade. Ao final, **copie e cole o seu código-fonte com a resposta aqui mesmo neste documento**, dentro dos espaços indicados para isso e **preservando a indentação do código**. **Depois que terminar sua avaliação, não se esqueça de entregar sua atividade!** Fique atento ao relógio, pois as atividades entregues com atraso não serão aceitas.

Para resolver esta atividade, [clique aqui para baixar](#) o projeto da aula 7 de laboratório de programação 2, que contém a implementação do TAD ListaEncad para lista encadeada de números inteiros. Na sua solução para a questão abaixo, [você pode utilizar/chamar](#) qualquer uma das operações que estejam disponíveis no projeto (exatamente do jeito que ele se encontra no site da disciplina). Quaisquer outras operações necessárias para a sua resposta devem ser implementadas e incluídas neste documento.

Implementar a operação `void ListaEncad::aumentar_n(int n1)`; para aumentar o valor n (número de nós) de uma **lista simplesmente encadeada com descritor** (LSED) para o novo valor $n1$. O parâmetro $n1$ tem que ser maior que n , emitir a mensagem "Valor invalido" caso $n1$ não seja válido.

Não basta apenas atribuir à n o seu novo valor $n1$, um número adequado de nós deve ser adicionado no fim da lista para que ela fique coerente com o novo valor para n . O valor dos novos nós deve ser uma média do valor do primeiro com o valor do último nó original, se lista não vazia. Ou deve ser 0 (zero) se a lista estiver vazia ($n = 0$).

Exemplo 1: Considere a lista simplesmente encadeada com descritor L com os valores $L = [18 \ 20 \ 12 \ 13 \ 33]$:

- O comando `L.aumentar_n(7)` torna $L = [18 \ 20 \ 12 \ 13 \ 33 \ 25 \ 25]$.
- O comando `L.aumentar_n(4)` obtém a mensagem: "Valor invalido".

Exemplo 2: Considere a lista simplesmente encadeada com descritor $L = []$ (vazia):

- O comando `L.aumentar_n(6)` torna $L = [0 \ 0 \ 0 \ 0 \ 0 \ 0]$.

cole aqui sua resposta
