

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). Outras operações que você eventualmente deseje utilizar devem ser copiadas para sua resposta neste documento.

- A) Implementar a operação `bool ListaEncad::inserePosicaoVal(int k, int val)`; que, dados um valor `val` e uma posição `k`, obtém o valor `x` armazenado no nó da posição `k` da lista e insere `val` na posição `x`. Caso `x` indique uma posição inválida, ou seja, fora dos limites da lista, deve-se retornar `false`. Caso contrário, deve-se proceder à inserção de `val` na posição `x` e retornar `true`.

Exemplo: Considere uma lista com os valores `[3, 2, 5, 7, 9, 2, 4, 8]`. Se `k` for igual a 3, o nó na posição `k` será o nó cujo valor é 7. Logo, `x` é igual a 7. Tratando `x` como uma posição da lista, o valor `val` deve ser inserido na posição 7, que é onde se encontra o valor 8. Assim, assumindo que `val` é igual a 1, a lista final ficará da seguinte forma: `[3, 2, 5, 7, 9, 2, 4, 1, 8]`.

```
// Cole aqui a sua resposta
```