PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS



Instituto de Ciências Exatas e de Informática Lista 3 – Exercícios de Lista Dinâmica

Curso: Jogos Digitais

Disciplina: Algoritmos e Estruturas de Dados II

Professor: Josemar Alves Caetano

Nesta atividade você deve implementar o conjunto básico de operações envolvendo uma lista simplesmente encadeada. Para tal, considere as definições de tipos e código implementado em sala de aula para as operações de inserção.

• Implementar uma classe Lista que manipula Objetos do tipo Score

Scoreint valorstring namestring date

As seguintes operações devem ser implementadas e testadas:

- 1) Concatenação de duas listas. Dado lista l1 e lista l2, a função deve gerar uma terceira lista l3 com contenha todos os elementos de l1 e l2.
- 2) Intercalação de duas listas. Dado lista l1 e lista l2, ordenadas de forma crescente, a intercalação de l1 e l2 deve gerar uma terceira lista l3 ordenada de forma crescente.
- 3) União. Dado lista l1 e lista l2, deve-se gerar uma terceira lista l3 com elementos de l1 e l2, desconsiderando elementos repetidos.
- 4) Interseção. Dado lista l1 e lista l2, deve-se gerar uma terceira lista l3 com elementos que ocorrem em ambas as listas.
- 5) Implemente um método para imprimir a lista na ordem reversa. O último elemento da lista deve ser impresso primeiro, em seguida penúltimo, depois o antepenúltimo, e assim sucessivamente.

- 6) Implemente a função public void retiralmpares() que retira todos os elementos cujo valor é ímpar.
- 7) Implemente a função public Score minimo() que retorna o menor valor da lista.