## Ministério da Educação Universidade Tecnológica Federal do Paraná Câmpus Pato Branco





Professora: Rúbia Eliza de Oliveira Schultz Ascari Departamento Acadêmico de Informática (Dainf) Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas Estruturas de Dados, Pesquisa e Ordenação

## **EXERCÍCIOS PARA ENTREGA - 2**

## Exercícios sobre Estruturas Encadeadas

- 1. Cite as vantagens e desvantagens das estruturas encadeadas em relação às estruturas implementadas por meio de arranjos (estáticas).
- 2. Escreva uma função que recebe duas listas encadeadas e concatena as duas (liga a segunda lista no final da primeira lista).
- 3. Escreva uma função que recebe duas listas. A primeira guarda n números inteiros e a segunda está vazia. A função deve inserir os elementos da primeira lista na segunda lista, de maneira ordenada.
- 4. Escreva uma função que recebe 3 pilhas encadeadas, sendo que a primeira guarda n números inteiros e a segunda e a terceira estão vazias. A função deve preencher a segunda pilha com todos os números pares encontrados na primeira pilha, e deve preencher a terceira pilha com todos os números ímpares encontrados na primeira pilha.
- 5. Escreva uma função que recebe uma fila encadeada que guarda n números inteiros e verifica se a fila está ordenada (ordem crescente).

Obs.: Para realizar os exercícios e facilitar a entrega do código-fonte gerado, crie uma pasta para cada estrutura (lista, pilha e fila).