

## Exercício de Estrutura de Dados Prof<sup>a</sup> Adriana Rebouças

- 1 (2.0) Implemente um programa em C com uma função recursiva para computar o valor de  $x^n$ . Os valores de x e n devem ser inteiro, positivo e obtidos pela entrada de dados durante a execução do programa.
- 2 (2.0) Implemente um programa em C com uma função recursiva que receba um número inteiro, positivo, ímpar n e imprima todos os números ímpares de 1 até n em ordem crescente.
- 3 (3.0) Implemente um programa em C para mostrar uma lista de contatos contendo nome, e-mail e celular. Aloque dinamicamente a lista e desenvolva as seguintes operações:
- Zerar lista
- Exibir lista
- Adicionar célula no inicio
- Adicionar célula no final
- Escolher onde inserir uma célula
- Retirar uma célula do inicio
- Retirar uma célula do fim
- Escolher de onde retirar uma célula
- Sair
- 4 (3.0) Apresente e explique a implementação de uma lista simplesmente encadeada. Este exercício deve ser feito em sala de aula