

Lista complementar. Exercícios de revisão ICC1

- 1)** [Recursão] implemente as funções de calcular fatorial e potência na forma recursiva.
- 2)** [Recursão] faça um programa que leia uma string e a imprima ao contrário recursivamente.
- 3)** [Alocação dinâmica + lógica de programação] faça um código que leia e aloque os termos de um polinômio e retorne os termos de sua derivada. Exemplo: $0 \cdot x^0 + 2 \cdot x^1 + 0 \cdot x^2 + 4 \cdot x^3$ deve retornar $2 \cdot x^0 + 0 \cdot x^1 + 12 \cdot x^2 + 0 \cdot x^3$
- 4)** [Alocação dinâmica] faça um código que leia e aloque uma sequência de números até ser lido -1 e mostre a média aritmética de todos eles.
- 5)** [arquivos de texto + alocação dinâmica] implemente um programa que leia o arquivo "1.txt" (disponível nesta pasta) alocando dinamicamente em uma string e substitua todos os caracteres de '@' por 'a', de '&' por 'e' e '*' por 'o'. Reescreva o texto modificado no mesmo arquivo após isso.
- 6)** [arquivos de texto] faça um código que leia uma sequência de números e toda vez que for digitado 0 será adicionado no arquivo responsável (inicializado pelo programa) a soma dos números lidos anteriormente (sem apagar os registros anteriores no arquivo). O programa encerra quando é digitado -1.
- 7)** [structs + alocação dinâmica] implemente um programa que leia o nome, idade e número USP de N estudantes, alocando os dados lidos em um vetor de Structs e mostrando-os após toda a leitura.