

Lista de Exercícios de Prog 2

Vetores e ponteiros.

Profº Danilo Artigas

Polo Universitário de Rio das Ostras
UFF

- 1) Faça uma função que calcule a soma de dois vetores.
- 2) Faça uma função recursiva para busca em um vetor. A função deve ter como parâmetros um vetor V e um elemento x , a função retorna a posição do elemento x em V ou n caso o elemento não pertença a V .
- 3) Faça uma para busca binária em um vetor ordenado.
- 4) Pesquise como funcionam os métodos de ordenação *merge sort*, *bubble sort* (ou método da bolha) e *insertion sort* (ou método da inserção). Implemente os 3 métodos usando funções. Pelo menos um dos programas deve ter uma implementação recursiva e pelo menos um deve usar alocação dinâmica.
- 5) Faça um programa que leia uma matriz e imprima a sua transposta. Dentro da main deve ser declarada uma matriz estática M de tamanho 4×4 , o programa deve possuir uma função denominada *transposta* cujo retorno é do tipo `int**`. Seu programa deve usar a função mencionada para calcular a transposta da matriz.