UNIFEI

Universidade Federal de Itajubá

Instituto de Engenharia de Sistemas e Tecnologias da Informação-IESTI

1º Laboratório de Estrutura de Dados Profa. Thatyana de Faria Piola Seraphim

Crie um arquivo com o nome *listaSeqNomes.c.* Implemente as funções solicitada nos itens abaixo.

- a) (2 Pontos) Faça uma função chamada **buscaNome** que recebe como parâmetro um nome de até 20 caracteres. Essa função deverá verificar se o nome a ser pesquisado já se encontra na lista. A função deve retornar verdadeiro caso o nome pesquisado se encontra na lista ou falso caso contrário.
- b) (2 Pontos) Faça uma função chamada **insereNome**, que recebe como parâmetro o nome de até 20 caracteres. Essa função deverá inserir o nome em uma lista estática sequencial de maneira ordenada. A função de inserção deve retornar verdadeiro caso o nome tenha sido inserido na lista ou falso caso contrário.
- c) (2 Pontos) Faça uma função chamada **imprimeLista** que não retorna nada e imprime na tela os nomes armazenados na lista estática sequencial.
- d) (2 Pontos) Faça uma função chamada **removeNome** que recebe como parâmetro um nome de até 20 caracteres e ser removido da lista. A função de remoção deverá retornar verdadeiro caso o nome seja removido da lista ou falso caso contrário.
- e) (2 Pontos) Faça uma função main que realiza a leitura de até 10 nomes com até 20 caracteres que deverão ser inseridos na lista. A **listaSeq** será declarada como um vetor de strings, que armazenará os nomes indicados pelo usuário. A lista poderá ser declarada como global (pública). É necessário verificar se o nome indicado pelo usuário não esteja armazenado na lista, caso já exista, a leitura do nome deverá ser realizada novamente. Utilize a função de busca para verificar se o nome já está na lista. Após a inserção de todos os elementos, o usuário deverá realizar a leitura de um novo nome a ser buscado e removido da lista. Após a remoção do nome, imprima a lista novamente.