

Laboratório de Programação
Prova 2

1. (3 pontos) Implemente a função **strcmp** da biblioteca **string.h**, isto é, faça uma função que recebe apenas duas strings s_1 e s_2 e retorna 0 se s_1 e s_2 forem iguais, -1 se s_1 está primeiro que s_2 para ordem alfabética e 1 caso s_2 esteja primeiro que s_1 para ordem alfabética. É claro que a função **strcmp** NÃO pode ser utilizada em sua resposta.

2.

(a) (1 ponto) Crie uma estrutura **aluno** com os seguintes campos:

- uma string **nome** com 80 caracteres.
- um inteiro **matrícula**
- três floats **nota1**, **nota2**, **trabalho**.

(b) (3 pontos) Faça uma função que recebe um vetor de ponteiros para estrutura **aluno** e imprime para cada estrutura apontada: a matrícula, o nome, a média (dos floats **nota1**, **nota2** e **trabalho**) e se o aluno está aprovados, reprovado ou se terá que fazer a avaliação final (considerando as condições da UFC). A função deve imprimir considerando a ordem alfabética dos nomes. (Dica: use a primeira questão)

(c) (1 ponto) Suponha que você quer guardar as informações de um vetor de ponteiros para a estrutura **aluno** em um arquivo. Explique como colocar organizadamente essas informações em um arquivo.

(d) (1 ponto) Faça uma função que armazena as informações de um vetor de ponteiros para a estrutura **aluno** num arquivo, considerando sua ideia do item anterior.

(e) (1 ponto) Faça uma função pega as informações de um arquivo e coloca num vetor de ponteiros para a estrutura **aluno**, considerando sua ideia do item (c).