



INSTITUTO FEDERAL
Maranhão
Campus Caxias

Curso: Ciência da Computação
Professor: Luís Fernando Maia

Nota

Nome: _____

Disciplina: _____ Data: ____/____/____

Avaliação 01

1. Você foi contratado para desenvolver um sistema para controlar a distribuição de ingressos para eventos gratuitos organizados pela prefeitura municipal. Um dos principais problemas que este software visa solucionar é a disponibilização de mais de um ingresso para a mesma pessoa em determinada data, portanto o sistema deve impedir estas duplicidades. Desenvolva uma solução para este problema considerando os requisitos abaixo:
 - a. Cada ingresso deve armazenar o cpf, nome do comprador e a data do evento, para evitar que a mesma pessoa possua várias entradas na mesma data.
 - b. Você deve implementar o armazenamento dos ingressos utilizando uma lista encadeada simples.
 - c. Uma opção deve estar disponível para buscar todos os ingressos já emitidos para um determinado cpf. Neste caso, o sistema deve ordenar a lista utilizando o método Insertion Sort.
 - d. Antes de realizar a inserção de um novo ingresso, o sistema deve conferir se existe algum registro de cpf e data já cadastrado e notificar o usuário.
 - e. Ao fim do processo de vendas, uma opção deve ordenar a lista pela data do evento utilizando o método Quick Sort e informando quantos ingressos foram cadastrados em cada data.