

Projeto “Portaria do Clube”



Projeto da disciplina “Estrutura de Dados” para os alunos com RA ímpar

Portaria do clube

- 1) Criar um menu interativo na função **main** que permita ao usuário interagir com o programa. Uma opção para carregar os sócios do clube, uma opção para checar portaria, assim por diante. **(1 ponto)**
- 2) Crie uma estrutura que armazene a lista de sócios do clube. Nesta estrutura, deve conter um campo inteiro com o número do título, um campo string com o nome do titular, dois campos inteiros do tipo string com os nomes dos dependentes e um campo booleano, informando se o pagamento da mensalidade está em dia. Crie funções para inserir, listar e remover sócios. **(2 ponto)**.
- 3) Crie uma função que leia um arquivo .txt e carregue os dados dos sócios. A estrutura do arquivo ficará a seu critério. Dica: utilize a biblioteca fstream do C++ **(2 pontos)**.
- 4) Crie uma estrutura de dado que permita registrar quais sócios entraram pela portaria no dia. **(3 pontos)**
 - 4.1 Ao entrar, o sócio deve informar o número da carteirinha. O sistema deve verificar pelo número se o sócio está contido na estrutura da atividade 1 e se não está inadimplente.
 - 4.2 Caso o sócio esteja em dia, deve-se registrar o número e nome do sócio (ou respectivo dependente). Por exemplo, pai (sócio) e filho (dependente), ao entrarem gerará duas entradas na estrutura criada na atividade 4.
 - 4.3 Ao sair do clube, deve-se ter o controle, registrando-se que este sócio não está mais no clube.

- 5) Criar um função para gerar um relatório de visitas no dia. **(1 pontos)**

Por exemplo

10-11-2023

=====

| | | | |
|-------|--------|---|---|
| 01591 | Sócio1 | E | S |
| 01292 | Sócio2 | E | |
| 00233 | Sócio3 | E | S |
| 12594 | Sócio4 | E | |
| 00233 | Sócio3 | E | S |

No exemplo, os sócios com os títulos de números 01292 e 12594 ainda se encontram no clube. Os sócios com os títulos de números 01591 e 00233 entraram e saíram do clube. O sócio pode entrar e sair mais de uma vez pela portaria (como o sócio 00233, por exemplo).

- 7) Criar um função para gerar um relatório de visitas no dia (exercício 5), entretanto, a saída precisa ocorrer em um arquivo texto (.txt) . **(1 pontos)**