
Exercícios em sala – structs

Q1) Escreva um programa que permita:

- 1º) armazenar em um vetor de registros a placa (máximo de 10 caracteres) e o renavam (máximo de 11 caracteres) de um grupo de veículos (máximo 10 veículos);
 - 2º) mostrar uma listagem com os dados de todos os veículos cadastrados.
-

Q2) Deseja-se armazenar, em um vetor de registros, os dados dos participantes do XXVI Corrida Pró Asilo 2021. Cada participante deverá fornecer nome completo (80 caracteres), CPF (11 caracteres) e idade (inteiro, ≥ 10 anos e ≤ 80 anos). Escreva um programa que permita cadastrar os dados de todos os participantes (máximo de 200 participantes permitido), e depois, mostrar os dados de um participante específico, sendo fornecido seu CPF.

Q3) Na próxima Olimpíada de Algoritmos do Inatel, cada equipe participante deverá resolver até 8 problemas envolvendo lógica e programação. A nota final das equipes será calculada levando-se em consideração o número de problemas resolvidos (acertos), o número de tentativas erradas (erros) e o tempo (em minutos), da seguinte forma:

$$NF = 5 * \text{acertos} - 2 * \text{erros} + 1 / \text{tempo}.$$

Para o cômputo das notas finais das equipes participantes, foi solicitado a você que desenvolvesse um programa com as seguintes características:

- ler e armazenar, para cada equipe, o nome da equipe (máximo de 30 caracteres), o número de acertos, o número de erros e o tempo (em minutos).
- calcular e armazenar a nota final de cada equipe.
- mostrar uma listagem com o nome, ou os nomes, da(s) equipe(s) vencedora(s) - maior NF.

Obs.:

- considere no máximo 10 equipes;
 - armazene todos os dados em um vetor de registro.
-