

6ª LISTA DE EXERCÍCIOS

(data limite para entrega: dia 07/04)

- 1) Escreva um programa que cria um tipo de registro (usando typedef) que define uma data, formada pelos campos DIA, MÊS e ANO. Escreva também as funções:
- INICIALIZA, que recebe valores de dia, mês e ano, além de um registro do tipo data, passado por referência e atribui esses valores aos campos do registro;
 - VALIDA, que recebe o registro data, passado por valor, e verifica se os valores de dia, mês e ano do registro são válidos; e
 - IMPRIME, que recebe o registro data, passado por valor, e imprime seus campos.

Dentro da função *main*, declare uma variável do tipo data e chame cada uma das funções descritas acima.

- 2) Escreva um programa que implemente o seguinte menu de opções:
- CRIAR DISCIPLINA (esta opção atribui código e nome à disciplina, além de inicializar os campos MATRÍCULA dos alunos, atribuindo a eles o valor zero).
 - INCLUIR ALUNO (verifica antes se há vagas na turma, procurando por um elemento do vetor TURMA tal que o campo MATRICULA do ALUNO seja igual a zero)
 - EXCLUIR ALUNO (dado um número de matrícula de um aluno, procurar pelo mesmo e trocar o valor do campo MATRICULA para zero)
 - LISTAR ALUNOS (todos os dados, de todos os alunos da disciplina)
 - CALCULAR CR MÉDIO dos alunos inscritos na disciplina
 - IMPRIMIR BOLETIM de alunos da disciplina (imprimindo um relatório onde conste a relação de todos os alunos, seus respectivos cursos, números de matrícula, total de faltas e nota na disciplina.
 - FECHAR DISCIPLINA (atribui para os campos código e nome o valor ‘ ‘ (ou ASCII=32) e, para os campos MATRÍCULA dos alunos, o valor zero).
 - SAIR

OBSERVAÇÕES:

- Uma DISCIPLINA é definida por uma estrutura contendo os campos: CÓDIGO, NOME e TURMA.
- TURMA é um vetor de 40 elementos do tipo ALUNOSMAT.
- Um ALUNOMAT é um registro, formado pelos campos ALUNO, NOTAS e FALTAS.
- O campo ALUNO é um registro, formado pelos campos NOME, IDADE, CURSO, CR e MATRÍCULA.