

## 6ª LISTA DE EXERCÍCIOS

- 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 MATRÍCULA 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 MATRÍCULA 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.