

Nome (completo, legível e por extenso)	
Assinatura	Turma

QUESTÃO ÚNICA	VALOR	NOTA	REVISÃO
TOTAL	10,0		

Instruções Gerais:

1. A duração da prova é de 2:30h;
2. A tolerância de entrada é de 30 min após o início da prova. Se um aluno terminar a prova em menos de 30min, deverá aguardar em sala antes de entregar a prova e sair de sala;
3. Não é permitido destacar folhas da prova;
4. A prova é sem consulta a professores, fiscais ou a qualquer tipo de material. A interpretação dos enunciados faz parte da prova;
5. O aluno só poderá realizar a prova e assinar a lista de presença na sua turma/sala;
6. O aluno só poderá manter junto a si: lápis, borracha e caneta. Caso necessário, o fiscal poderá solicitar ajuda a outro aluno e apenas o fiscal repassará o material emprestado.

Instruções Específicas:

1. Esta prova possui 3 folhas, contando com a capa. Confira;
2. Não é permitido destacar as folhas que compõem a prova (3 folhas);
3. O aluno deve usar a caneta apenas para preencher o cabeçalho da prova (nome, matrícula, turma) e assinar a lista de presença;
4. Todo papel diferente do distribuído pelo fiscal (independentemente do conteúdo) e/ou qualquer dispositivo eletrônico (celular, tablet, etc) ligado ou não encontrado visível junto ao aluno implicará no recolhimento imediato da prova e a atribuição de nota zero à mesma;
5. Caso o aluno tenha perguntas ou observações a serem feitas ao professor, deverá descrevê-las na folha de rosto, na área reservada para observações;
6. É responsabilidade do aluno salvar periodicamente o seu trabalho!!!!;
7. O nome do seu projeto deve ser PROVA e do seu programa-fonte deve ser código da sua turma mais o número da sua matrícula e mais o seu primeiro nome. Exemplo: 33F-1012983-MARIA.c;
8. No início do seu programa-fonte, coloque, como comentários, o seu nome completo, sua matrícula, sua turma e o nome do seu professor;
9. Todos os arquivos mencionados no texto abaixo estão armazenados e/ou devem ser criados no diretório especificado pelo professor no início da prova;
10. Antes de perguntar, leia atentamente o que está sendo pedido;
11. **Quando terminar a prova, não feche o seu programa, não desligue o computador permaneça sentado e chame um professor ou um fiscal;**
12. A nota da prova será entregue na data divulgada pelo seu professor.

**Espaço reservado para observações do aluno e futuros pedidos de revisão:**

**Questão única (8.5 pontos)** Uma editora produz até 10 tipos diferentes de encadernação para seus livros. O valor de venda de um livro é calculado da seguinte forma: **R\$ 0,01 \* quantidade de páginas + preço da encadernação.**

O preço da encadernação varia de acordo com a quantidade de páginas do livro: até 99 páginas, de 100 a 199 páginas, de 200 a 299 páginas, de 300 a 399 páginas e 400 páginas ou mais.

O arquivo **ENCADERNACAO.TXT** contém, para cada tipo de encadernação utilizado atualmente pela editora:

- O tipo de encadernação: caracter ('B' - brochura, 'D' - capa dura, 'P' - papelão, 'I' - ilustrada, etc);
- 5 valores reais correspondendo ao preço para encadernar um livro de até 99 páginas, de 100 a 199 páginas, de 200 a 299 páginas, de 300 a 399 páginas e 400 páginas ou mais.

As livrarias compram diretamente da editora, que armazena todos os pedidos de uma semana no arquivo **PEDIDOS.TXT**. Esse arquivo contém, para cada pedido (1 pedido por linha):

- O código da livraria: inteiro (variando de 1 a 20);
- O código do livro solicitado: inteiro;
- A quantidade de exemplares do livro solicitado: inteiro;
- A quantidade de páginas do livro: inteiro;
- O tipo de encadernação desejada: caracter.

Observação: uma livraria pode fazer vários pedidos na mesma semana.

Faça um programa que, baseado nas informações dos dois arquivos fornecidos e detalhados acima, processe os pedidos da semana. O programa deverá gravar no arquivo **GASTOS.TXT**, para cada livraria que fez no mínimo 1 pedido, o seu código e o seu gasto total (soma de todos os pedidos da livraria), conforme mostrado na seção **RESULTADO ESPERADO NO ARQUIVO**. O pedido que possuir um tipo de encadernação inválido não deverá ser processado e uma linha deverá ser impressa na tela, conforme mostrado na seção **RESULTADO ESPERADO NA TELA**.

Ao final, o seu programa deverá exibir na tela o tipo de encadernação para livros de 300 a 399 páginas mais caro, conforme mostrado na seção **RESULTADO ESPERADO NA TELA**.

**Obrigatoriamente**, o seu programa deverá utilizar uma matriz para armazenar os preços dos livros nos diversos tipos de encadernações e as seguintes funções, desenvolvidas por você:

- le\_precos\_encadernacao**: recebe, como parâmetros, um vetor (char) e uma matriz (float) e preenche-os com os dados lidos do arquivo **ENCADERNACAO.TXT**. O vetor irá armazenar os tipos de encadernação e a matriz, os preços de cada tipo de encadernação de acordo com a quantidade de páginas. A função deverá retornar a quantidade de encadernações lidas do arquivo.
- processa\_pedidos**: recebe, como parâmetros, todas as informações necessárias para processar os pedidos cujas informações estão armazenadas no arquivo **PEDIDOS.TXT**;
- gera\_saida\_arquivo**: recebe, como parâmetros, todas as informações necessárias para gerar o arquivo **GASTOS.TXT**, conforme mostrado na seção **RESULTADO ESPERADO NO ARQUIVO**;
- descobre\_enc\_mais\_cara**: recebe, como parâmetros, todas as informações necessárias para descobrir e imprimir na tela na tela, o tipo de encadernação para livros de 300 a 399 páginas mais caro, conforme mostrado na seção **RESULTADO ESPERADO NA TELA**;
- no mínimo**, mais uma função (que faça sentido!) além da **main**.

Dica:      99 / 100 = 0  
              199 / 100 = 1  
              299 / 100 = 2  
              399 / 100 = 3

**RESULTADO ESPERADO NA TELA**

Livraria: 17	Tipo de encadernacao invalido: W
Livraria: 3	Tipo de encadernacao invalido: Y
Encadernacao de 300 a 399 paginas mais cara: E	

**RESULTADO ESPERADO NO ARQUIVO GASTOS.TXT**

1	559.0
2	420.0
3	3606.1
4	83.0
5	3171.9
9	987.8
10	994.5
13	346.0
15	1098.1
17	138.2
18	211.2
19	58.0
20	1870.6