

Estrutura de Dados - Trabalho Prático – Arquivos Binários

Prof. Julio Fernando Lieira

Sistema de Controle de Livraria

Fazer um programa em C para Gerenciar os livros de uma Livraria. O programa deverá conter os seguintes arquivos (tabelas):

- **Livros.dat**: para o cadastro dos Livros, contendo os seguintes dados: código, título, preço, código do autor1, código do autor2, código do autor3, código do autor4, código da categoria (assunto), código da editora, edição, ano de publicação e quantidade em estoque;
- **Autores.dat**: para o cadastro de Autores, contendo os seguintes dados: código, sobrenome, nome;
- **Categorias.dat**: para o cadastro das categorias de livros, contendo os seguintes dados: código da categoria, descrição da categoria (por exemplo: romance, ficção, policial, biografias, direito, informática, etc.);
- **Editoras.dat**: para o cadastro das editoras, contendo os seguintes dados: código, nome, contato, fone, e-mail.
- O programa deverá implementar as seguintes tarefas:
 - Cadastro de Livros, autores, categorias e editoras;
 - Listar todos os Livros, Autores, Categorias e Editoras;
 - Exclusão de Categorias (Remoção Física do registro);
 - Consulta de Livro por palavra-chave no Título;
 - Consulta de Autores pela parte inicial do Nome (Mostrar o Nome e o Sobrenome);
 - Relatório de Livros por categoria (assunto);
 - Relatório de todos os Livros de um Autor;
 - Relatório, em arquivo texto, de Livros com estoque abaixo de uma determinada quantidade;
 - Relatório de Livro mais caro de uma categoria (pode ser que exista mais do que um);

Observações:

1. Tanto nas consultas quanto nos relatórios, mostrar todos os dados dos Livros, incluindo nome dos autores, nome da categoria e nome da editora;
2. No relatório de Livros com estoque abaixo de uma determinada quantidade, o operador deverá digitar a quantidade e o sistema deve mostrar todos os livros com quantidade em estoque igual ou inferior a essa quantidade. Entretanto, ao invés de listar na tela, este relatório deve ser impresso em um arquivo texto;

O que entregar: - Código fonte (.c) por e-mail: jlleira@gmail.com;

Importante: utilizar funções e documentação

Grupo de no máximo 3 alunos.

Data máxima para entrega: 02/12/2021

Exemplos de Arquivos:

Livros.dat

Código	1
Título	Treinamento em Linguagem C
Preço	143.00
Autor1	1
Autor2	0
Autor3	0
Autor4	0
Categoria	1
Editora	1
Edição	2
Ano	2008
Qtde.	10
	2
	Sistemas Operacionais Modernos
	269.90
	2
	0
	0
	0
	1
	2
	4
	2016
	5
	3
	Contabilidade Básica
	94.90
	3
	4
	0
	0
	3
	3
	18
	2017
	8
	4
	A Menina que Roubava Livros
	34.90
	5
	0
	0
	0
	4
	5
	1
	2007
	9

Autores.dat

1
Mizrahi Victorine Viviane
2
Tanenbaum Andrew S.
3
Viceconti Paulo Eduardo
4
Neves Silverio das Vilchez
5
Zusak Marcus
...

Categorias.dat

1
Informática
2
Administração
3
Contabilidade
4
Romance
...

Editoras.dat

1
Prentice Hall do Brasil João da Fonseca (21)55668999 jfonseca@prenticebrasil.com.br
2
Pearson Maria de Andrade (11)443390098
3
Saraiva Silvanir do Amaral (11)33896788 silvanir@saraiva.com.br
4
Makron Books Carla Martins (11)234454998 carlamartins@makron.com
5
Intrinseca Will Smith Sanches (11)44335566 wilsanches@gmail.com
...