

Enunciado 1 - Exercício de Programação - 2019/1

=====

Biblioteca Ágil

Você foi contratado para desenvolver um sistema de biblioteca no seu bairro. Por enquanto, vocês possuem apenas 3 livros:

- **Como fazer sentido e bater o martelo** - Autor: Alexandro Aolchique - Ano: 2017
- **Código Limpo** - Autor: Tio Bob - Ano: 2001
- **Basquete 101** - Autor: Hortência Marcari - Ano: 2010

Sempre que o sistema for inicializado, estes livros devem, obrigatoriamente, estarem cadastrados e disponíveis para retirada no sistema.

Seus vizinhos gostariam de retirar, devolver e doar novos livros. Para isso, você deverá desenvolver as seguintes funcionalidades, que devem ser apresentadas para o usuário através de um menu:

- **Retirar um livro:** Dado a lista de livros que estão cadastrados no sistema, o usuário pode retirar qualquer livro desde que não esteja emprestado (ou seja, esteja disponível), e em caso de sucesso, ele fica indisponível.
- **Devolver um livro:** Dado a lista de livros que o usuário retirou, ele pode devolver e em caso de sucesso, o livro se torna disponível novamente.
- **Doar um livro:** O usuário entra com as informações (Título, Autor, Ano) e o livro deve aparecer como disponível para retirada.

Não esqueça de registrar o nome de qual vizinho está com o livro.

EXEMPLOS:

- **Funcionalidade - Retirar um livro** =====
 - Livro selecionado:
 - **Número:** 00002
 - **Título:** Código Limpo
 - **Autor:** Tio Bob
 - **Ano:** 2001
 - **Status:** Disponível
 - **Emprestado para:**
 - Após a retirada:
 - **Número:** 00001

PUCRS



- **Título:** Código Limpo
- **Autor:** Tio Bob
- **Ano:** 2001
- **Status:** Indisponível
- **Emprestado para:** Maria Antônia

- **Funcionalidade - Devolver um livro =====**

- Selecionar livro emprestado:
 - **Número:** 00003
 - **Título:** Basquete 101
 - **Autor:** Hortência Marcari
 - **Ano:** 2010
 - **Status:** Indisponível
 - **Emprestado para:** João Pedro
- Após a devolução:
 - **Número:** 00003
 - **Título:** Basquete 101
 - **Autor:** Hortência Marcari
 - **Ano:** 2010
 - **Status:** Disponível
 - **Emprestado para:**

- **Funcionalidade - Doar um livro =====**

- Campos para preenchimento de um novo livro:
 - **Número:**
 - **Título:**
 - **Autor:**
 - **Ano:**
 - **Status:**
 - **Emprestado para:**
- Após o cadastro:
 - **Número:** 00004
 - **Título:** Novo livro
 - **Autor:** Inês
 - **Ano:** 2000
 - **Status:** Disponível
 - **Emprestado para:**

PUCRS



Microsoft

Innovation Center PUCRS

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

ESCOLA POLITÉCNICA

Extra: Seria muito legal se você conseguisse implementar uma maneira de armazenar as informações dos livros de forma que elas continuassem existindo mesmo após o usuário sair do sistema. Que funcionasse como um espécie de “banco de dados”. ;)

PUCRS