

# **Manual de Utilizador**

Instituto Politécnico de Viana do Castelo  
Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação  
Algoritmia e Programação

---

*Lucas de Linhares N.º 32187*  
*Miguel Antunes N.º 32167*

# Índice

Introdução .....	1
Funcionalidades .....	2
1. Menu Principal .....	2
2. Introduzir informações sobre um livro .....	2
3. Introduzir empréstimo .....	3
4. Listar Livros (ISBN) .....	3
5. Modificar livro .....	3
6. Estatísticas .....	4
7. Mudar data .....	4

## **Introdução**

A seguinte implementação consiste na conceção de um programa para auxílio na gestão de livros e respetivos empréstimos de uma biblioteca.

Fornece funcionalidades de registo de informações, quantidades, empréstimos, devoluções.

Providencia igualmente um módulo de estatísticas que fornecem uma visão geral sobre os empréstimos, incluindo também uma secção com previsões sobre livros que eventualmente se danificam anualmente devido ao seu uso.

A interface foi projetada de forma que a navegação, introdução e consulta de dados seja o mais cómoda e natural para o utilizador.

A navegação é efetuada para acesso aos diferentes módulos através da utilização de:

- teclas direcionais para deslocação nos menus ( $\uparrow\downarrow\leftarrow\rightarrow$ );
- confirmação através de [ENTER] ( $\rightarrow$ );
- seleção de caixas através de [ESPAÇO].

# Funcionalidades

## 1. Menu Principal

O menu principal apresentado ao utilizador as funcionalidades principais para interação com o programa e, é composto pelas seguintes opções:

```
Introduzir informações sobre um livro
Introduzir empréstimo
Registrar devolução
Listar Livros (ISBN)
Modificar Livro
Estatísticas
Mudar Data
Sair
```

## 2. Introduzir informações sobre um livro

Permite a introdução da informação, quantidades e categorização por tema de um exemplar de livro, que ficará armazenado na base de dados.

Navegação com as teclas direcionais pelo menu (↑↓) e introdução dos valores seguidas de [ENTER] (↵).

```
> Titulo: <
Autor:
ISBN:
Quantidade de Exemplares:
Quantidade Disponível:
Categoria
Romances: [ ]
Ficção: [ ]
Aventura: [ ]
Terror: [ ]
Biografia: [ ]
Outros: [ ]
```

### 3. Introduzir empréstimo

A introdução de um empréstimo efetua-se com recurso a este menu, que solicita ao utilizador dados relativos ao número de Cartão de Cidadão e o respetivo ISBN do livro que vai ser alvo de empréstimo.

```
> Número de CC: <  
ISBN:  
[OK]   [Cancelar]
```

### 4. Listar Livros (ISBN)

Visualização da listagem de livros disponíveis por ISBN, com funcionalidade de aplicação de filtros alfabético para a listagem apresentada.

```
(F)iltrar  
Luís Damas  
José Milhazes
```

### 5. Modificar livro

Permite a modificação dos dados introduzidos relativos a um livro conforme especificados em *“Introduzir informações sobre um livro”*.

O método de operação é efetuado novamente com recurso às teclas direcionais (↑↓) para navegação e seleção [ENTER] (↵).

```
Linguagem C  
A mais breve história da programação
```

Após seleção do título na listagem, a funcionalidade é semelhante à entrada *“Introduzir informações sobre um livro”*.

## 6. Estatísticas

Esta funcionalidade apresenta diversas estatísticas que permitem uma imagem geral relativa à requisição de livros.

Inclui, o número de requisições de livros por pessoas, números mensais, categorias e eventuais perdas de unidades inerentes devido à própria utilização dos livros.

Quantos Livros Emprestados por Pessoa  
Livros Emprestados Entre Datas  
Pessoa Que Requisitou Mais Livros  
Livros Requisitados em Cada Mês  
Livros Requisitados por Categoria  
Livros Menos Requisitados  
Quebras  
Voltar

## 7. Mudar data

Funcionalidade reservada para efeitos administrativos, para verificar o correto funcionamento do módulo de estatísticas, permitindo que se altere a data do sistema.



---

*Lucas de Linhares*  
*N.º 32187*

*Miguel Antunes*  
*N.º 32167*

---

*2023*