

Biblioteca

Generated by Doxygen 1.9.8

1 Namespace Index	1
1.1 Namespace List	1
2 Hierarchical Index	3
2.1 Class Hierarchy	3
3 Class Index	5
3.1 Class List	5
4 File Index	7
4.1 File List	7
5 Namespace Documentation	9
5.1 Package br.ufrn.imd.biblioteca	9
5.2 Package br.ufrn.imd.biblioteca.controller	9
5.3 Package br.ufrn.imd.biblioteca.exception	9
5.4 Package br.ufrn.imd.biblioteca.model	10
5.5 Package br.ufrn.imd.biblioteca.repository	10
5.6 Package br.ufrn.imd.biblioteca.service	10
5.7 Package br.ufrn.imd.biblioteca.util	10
5.8 Package br.ufrn.imd.biblioteca.view	10
6 Class Documentation	11
6.1 br.ufrn.imd.biblioteca.view.BibliotecaApplication Class Reference	11
6.1.1 Member Function Documentation	11
6.1.1.1 buscarLivro()	11
6.1.1.2 direcionarOpcao()	11
6.1.1.3 imprimirLivros()	11
6.1.1.4 lerLivro()	11
6.1.1.5 run()	12
6.2 br.ufrn.imd.biblioteca.controller.BibliotecaController Class Reference	12
6.2.1 Detailed Description	12
6.2.2 Member Function Documentation	12
6.2.2.1 adicionarLivro()	12
6.2.2.2 listarLivros()	13
6.3 br.ufrn.imd.biblioteca.util.GenericoUtil Class Reference	13
6.3.1 Detailed Description	13
6.3.2 Member Function Documentation	13
6.3.2.1 imprimirLista()	13
6.4 br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca Class Reference	14
6.4.1 Detailed Description	14
6.4.2 Constructor & Destructor Documentation	14
6.4.2.1 ItemBiblioteca()	14
6.4.3 Member Function Documentation	15

6.4.3.1	getAutor()	15
6.4.3.2	getDescricao()	15
6.4.3.3	getTitulo()	15
6.4.3.4	setAutor()	15
6.4.3.5	setTitulo()	16
6.5	br.ufrn.imd.biblioteca.model.Livro Class Reference	16
6.5.1	Detailed Description	17
6.5.2	Constructor & Destructor Documentation	17
6.5.2.1	Livro() [1/2]	17
6.5.2.2	Livro() [2/2]	17
6.5.3	Member Function Documentation	17
6.5.3.1	getDescricao()	17
6.5.3.2	getIsbn()	18
6.5.3.3	setIsbn()	18
6.6	br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepository Interface Reference	18
6.6.1	Detailed Description	18
6.6.2	Member Function Documentation	19
6.6.2.1	buscarPorTitulo()	19
6.6.2.2	listarTodos()	19
6.6.2.3	salvar()	19
6.7	br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepositoryImpl Class Reference	20
6.7.1	Detailed Description	20
6.7.2	Constructor & Destructor Documentation	20
6.7.2.1	LivroRepositoryImpl()	20
6.7.3	Member Function Documentation	20
6.7.3.1	buscarPorTitulo()	20
6.7.3.2	listarTodos()	21
6.7.3.3	salvar()	21
6.8	br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroService Interface Reference	22
6.8.1	Detailed Description	22
6.8.2	Member Function Documentation	22
6.8.2.1	adicionarLivro()	22
6.8.2.2	buscarPorTitulo()	23
6.8.2.3	listarTodos()	23
6.9	br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroServiceImpl Class Reference	23
6.9.1	Detailed Description	24
6.9.2	Member Function Documentation	24
6.9.2.1	adicionarLivro()	24
6.9.2.2	buscarPorTitulo()	24
6.9.2.3	listarTodos()	25
6.10	br.ufrn.imd.biblioteca.Main Class Reference	25
6.10.1	Detailed Description	25

6.10.2 Member Function Documentation	25
6.10.2.1 main()	25
6.11 br.ufrn.imd.biblioteca.exception.NegocioException Class Reference	26
6.11.1 Detailed Description	26
6.11.2 Constructor & Destructor Documentation	26
6.11.2.1 NegocioException()	26
7 File Documentation	27
7.1 src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/controller/BibliotecaController.java File Reference	27
7.2 src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/exception/NegocioException.java File Reference	27
7.3 src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/Main.java File Reference	27
7.4 src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/model/ItemBiblioteca.java File Reference	28
7.5 src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/model/Livro.java File Reference	28
7.6 src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/repository/LivroRepository.java File Reference	28
7.7 src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/repository/LivroRepositoryImpl.java File Reference	29
7.8 src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/service/LivroService.java File Reference	29
7.9 src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/service/LivroServiceImpl.java File Reference	29
7.10 src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/util/GenericoUtil.java File Reference	30
7.11 src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/view/BibliotecaApplication.java File Reference	30
Index	31

Chapter 1

Namespace Index

1.1 Namespace List

Here is a list of all namespaces with brief descriptions:

br.ufrn.imd.biblioteca	9
br.ufrn.imd.biblioteca.controller	9
br.ufrn.imd.biblioteca.exception	9
br.ufrn.imd.biblioteca.model	10
br.ufrn.imd.biblioteca.repository	10
br.ufrn.imd.biblioteca.service	10
br.ufrn.imd.biblioteca.util	10
br.ufrn.imd.biblioteca.view	10

Chapter 2

Hierarchical Index

2.1 Class Hierarchy

This inheritance list is sorted roughly, but not completely, alphabetically:

br.ufrn.imd.biblioteca.view.BibliotecaApplication	11
br.ufrn.imd.biblioteca.controller.BibliotecaController	12
Exception	
br.ufrn.imd.biblioteca.exception.NegocioException	26
br.ufrn.imd.biblioteca.util.GenericoUtil	13
br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca	14
br.ufrn.imd.biblioteca.model.Livro	16
br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepository	18
br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepositoryImpl	20
br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroService	22
br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroServiceImpl	23
br.ufrn.imd.biblioteca.Main	25

Chapter 3

Class Index

3.1 Class List

Here are the classes, structs, unions and interfaces with brief descriptions:

br.ufrn.imd.biblioteca.view.BibliotecaApplication	11
br.ufrn.imd.biblioteca.controller.BibliotecaController	
Controlador responsável por gerenciar as operações relacionadas aos livros na biblioteca	12
br.ufrn.imd.biblioteca.util.GenericoUtil	
Classe utilitária para operações genéricas relacionadas à biblioteca	13
br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca	
Classe abstrata que representa um item na biblioteca	14
br.ufrn.imd.biblioteca.model.Livro	
Representa um livro na biblioteca	16
br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepository	
Interface para operações de persistência de livros	18
br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepositoryImpl	
Implementação do repositório para gerenciar operações com livros na base de dados	20
br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroService	
Interface para os serviços relacionados ao gerenciamento de livros	22
br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroServiceImpl	
Implementação dos serviços relacionados ao gerenciamento de livros	23
br.ufrn.imd.biblioteca.Main	
Classe principal que inicia a aplicação da biblioteca	25
br.ufrn.imd.biblioteca.exception.NegocioException	
Exceção personalizada para erros de negócios	26

Chapter 4

File Index

4.1 File List

Here is a list of all files with brief descriptions:

src/main/java/br/ufpr/imd/biblioteca/ Main.java	27
src/main/java/br/ufpr/imd/biblioteca/controller/ BibliotecaController.java	27
src/main/java/br/ufpr/imd/biblioteca/exception/ NegocioException.java	27
src/main/java/br/ufpr/imd/biblioteca/model/ ItemBiblioteca.java	28
src/main/java/br/ufpr/imd/biblioteca/model/ Livro.java	28
src/main/java/br/ufpr/imd/biblioteca/repository/ LivroRepository.java	28
src/main/java/br/ufpr/imd/biblioteca/repository/ LivroRepositoryImpl.java	29
src/main/java/br/ufpr/imd/biblioteca/service/ LivroService.java	29
src/main/java/br/ufpr/imd/biblioteca/service/ LivroServiceImpl.java	29
src/main/java/br/ufpr/imd/biblioteca/util/ GenericoUtil.java	30
src/main/java/br/ufpr/imd/biblioteca/view/ BibliotecaApplication.java	30

Chapter 5

Namespace Documentation

5.1 Package br.ufrn.imd.biblioteca

Packages

- package [controller](#)
- package [exception](#)
- package [model](#)
- package [repository](#)
- package [service](#)
- package [util](#)
- package [view](#)

Classes

- class [Main](#)

Classe principal que inicia a aplicação da biblioteca.

5.2 Package br.ufrn.imd.biblioteca.controller

Classes

- class [BibliotecaController](#)

Controlador responsável por gerenciar as operações relacionadas aos livros na biblioteca.

5.3 Package br.ufrn.imd.biblioteca.exception

Classes

- class [NegocioException](#)

Exceção personalizada para erros de negócios.

5.4 Package br.ufrn.imd.biblioteca.model

Classes

- class [ItemBiblioteca](#)
Classe abstrata que representa um item na biblioteca.
- class [Livro](#)
Representa um livro na biblioteca.

5.5 Package br.ufrn.imd.biblioteca.repository

Classes

- interface [LivroRepository](#)
Interface para operações de persistência de livros.
- class [LivroRepositoryImpl](#)
Implementação do repositório para gerenciar operações com livros na base de dados.

5.6 Package br.ufrn.imd.biblioteca.service

Classes

- interface [LivroService](#)
Interface para os serviços relacionados ao gerenciamento de livros.
- class [LivroServiceImpl](#)
Implementação dos serviços relacionados ao gerenciamento de livros.

5.7 Package br.ufrn.imd.biblioteca.util

Classes

- class [GenericoUtil](#)
Classe utilitária para operações genéricas relacionadas à biblioteca.

5.8 Package br.ufrn.imd.biblioteca.view

Classes

- class [BibliotecaApplication](#)

Chapter 6

Class Documentation

6.1 br.ufrn.imd.biblioteca.view.BibliotecaApplication Class Reference

Public Member Functions

- void [run](#) ()
- void [direcionarOpcao](#) ()
- Livro [lerLivro](#) ()
- void [buscarLivro](#) ()
- void [imprimirLivros](#) ()

6.1.1 Member Function Documentation

6.1.1.1 buscarLivro()

```
void br.ufrn.imd.biblioteca.view.BibliotecaApplication.buscarLivro ( ) [inline]
```

6.1.1.2 direcionarOpcao()

```
void br.ufrn.imd.biblioteca.view.BibliotecaApplication.direcionarOpcao ( ) [inline]
```

6.1.1.3 imprimirLivros()

```
void br.ufrn.imd.biblioteca.view.BibliotecaApplication.imprimirLivros ( ) [inline]
```

6.1.1.4 lerLivro()

```
Livro br.ufrn.imd.biblioteca.view.BibliotecaApplication.lerLivro ( ) [inline]
```

6.1.1.5 run()

```
void br.ufrn.imd.biblioteca.view.BibliotecaApplication.run ( ) [inline]
```

The documentation for this class was generated from the following file:

- [src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/view/BibliotecaApplication.java](#)

6.2 br.ufrn.imd.biblioteca.controller.BibliotecaController Class Reference

Controlador responsável por gerenciar as operações relacionadas aos livros na biblioteca.

Public Member Functions

- void [adicionarLivro](#) (String titulo, String autor, String isbn)
Adiciona um novo livro à biblioteca.
- void [listarLivros](#) ()
Lista todos os livros disponíveis na biblioteca.

6.2.1 Detailed Description

Controlador responsável por gerenciar as operações relacionadas aos livros na biblioteca.

A classe `BibliotecaController` fornece métodos para adicionar livros à biblioteca e listar todos os livros disponíveis. Utiliza o serviço `LivroServiceImpl` para gerenciar os livros e a classe `GenericoUtil` para imprimir listas de livros.

6.2.2 Member Function Documentation

6.2.2.1 adicionarLivro()

```
void br.ufrn.imd.biblioteca.controller.BibliotecaController.adicionarLivro (
    String titulo,
    String autor,
    String isbn ) [inline]
```

Adiciona um novo livro à biblioteca.

Cria uma nova instância de `Livro` com o título, autor e ISBN fornecidos e a adiciona à biblioteca através do serviço `LivroServiceImpl`.

Parameters

<i>titulo</i>	O título do livro a ser adicionado.
<i>autor</i>	O autor do livro a ser adicionado.
<i>isbn</i>	O ISBN do livro a ser adicionado.

6.2.2.2 listarLivros()

```
void br.ufrn.imd.biblioteca.controller.BibliotecaController.listarLivros ( ) [inline]
```

Lista todos os livros disponíveis na biblioteca.

Obtém a lista de todos os livros da biblioteca através do serviço `LivroServiceImpl` e utiliza a classe `GenericoUtil` para imprimir as descrições dos livros.

The documentation for this class was generated from the following file:

- `src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/controller/BibliotecaController.java`

6.3 br.ufrn.imd.biblioteca.util.GenericoUtil Class Reference

Classe utilitária para operações genéricas relacionadas à biblioteca.

Static Public Member Functions

- `static< T extends ItemBiblioteca > void imprimirLista (List< T > lista)`
Imprime a descrição de cada item em uma lista.

6.3.1 Detailed Description

Classe utilitária para operações genéricas relacionadas à biblioteca.

Esta classe fornece métodos utilitários que podem ser utilizados para operar com itens da biblioteca.

6.3.2 Member Function Documentation

6.3.2.1 imprimirLista()

```
static< T extends ItemBiblioteca > void br.ufrn.imd.biblioteca.util.GenericoUtil.imprimirLista  
(  
    List< T > lista ) [inline], [static]
```

Imprime a descrição de cada item em uma lista.

Este método recebe uma lista de itens que estendem `ItemBiblioteca` e imprime a descrição de cada item usando o método `getDescricao()`.

Parameters

<i>lista</i>	A lista de itens a serem impressos. Cada item deve ser uma instância de <code>ItemBiblioteca</code> .
--------------	---

The documentation for this class was generated from the following file:

- [src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/util/GenericoUtil.java](#)

6.4 br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca Class Reference

Classe abstrata que representa um item na biblioteca.

Inheritance diagram for br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca:

Public Member Functions

- [ItemBiblioteca](#) (String titulo, String autor)
Construtor da classe ItemBiblioteca.
- String [getTitulo](#) ()
Obtém o título do item.
- String [getAutor](#) ()
Obtém o autor do item.
- void [setTitulo](#) (String titulo)
Define o título do item.
- void [setAutor](#) (String autor)
Define o autor do item.
- abstract String [getDescricao](#) ()
Método abstrato para obter a descrição do item.

6.4.1 Detailed Description

Classe abstrata que representa um item na biblioteca.

A classe `ItemBiblioteca` serve como base para todos os itens da biblioteca, contendo os atributos comuns como título e autor, além de definir um método abstrato para obter a descrição do item.

6.4.2 Constructor & Destructor Documentation

6.4.2.1 ItemBiblioteca()

```
br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca.ItemBiblioteca (
    String titulo,
    String autor ) [inline]
```

Construtor da classe `ItemBiblioteca`.

Inicializa um item da biblioteca com o título e o autor fornecidos.

Parameters

<i>titulo</i>	O título do item.
<i>autor</i>	O autor do item.

6.4.3 Member Function Documentation

6.4.3.1 getAutor()

```
String br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca.getAutor ( ) [inline]
```

Obtém o título do item.

Returns

O título do item.

6.4.3.2 getDescricao()

```
abstract String br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca.getDescricao ( ) [abstract]
```

Método abstrato para obter a descrição do item.

Este método deve ser implementado pelas subclasses para fornecer uma descrição detalhada do item.

Returns

A descrição do item.

Reimplemented in [br.ufrn.imd.biblioteca.model.Livro](#).

6.4.3.3 getTitulo()

```
String br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca.getTitulo ( ) [inline]
```

Obtém o título do item.

Returns

O título do item.

6.4.3.4 setAutor()

```
void br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca.setAutor (
    String autor ) [inline]
```

Define o autor do item.

Parameters

<i>autor</i>	O novo autor do item.
--------------	-----------------------

6.4.3.5 setTitulo()

```
void br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca.setTitulo (
    String titulo ) [inline]
```

Define o título do item.

Parameters

<i>titulo</i>	O novo título do item.
---------------	------------------------

The documentation for this class was generated from the following file:

- [src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/model/ItemBiblioteca.java](#)

6.5 br.ufrn.imd.biblioteca.model.Livro Class Reference

Representa um livro na biblioteca.

Inheritance diagram for `br.ufrn.imd.biblioteca.model.Livro`:

Collaboration diagram for `br.ufrn.imd.biblioteca.model.Livro`:

Public Member Functions

- [Livro](#) ()
Construtor padrão da classe `Livro`.
- [Livro](#) (String titulo, String autor, String isbn)
Construtor da classe `Livro` com parâmetros.
- String [getIsbn](#) ()
Obtém o ISBN do livro.
- void [setIsbn](#) (String isbn)
Define o ISBN do livro.
- String [getDescricao](#) ()
Obtém a descrição do livro.

Public Member Functions inherited from [br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca](#)

- [ItemBiblioteca](#) (String titulo, String autor)
Construtor da classe `ItemBiblioteca`.
- String [getTitulo](#) ()
Obtém o título do item.
- String [getAutor](#) ()
Obtém o título do item.
- void [setTitulo](#) (String titulo)
Define o título do item.
- void [setAutor](#) (String autor)
Define o autor do item.

6.5.1 Detailed Description

Representa um livro na biblioteca.

A classe `Livro` é uma extensão da classe `ItemBiblioteca` e representa um livro específico na biblioteca. Inclui atributos e métodos relacionados a livros, como o ISBN e a descrição do livro.

6.5.2 Constructor & Destructor Documentation

6.5.2.1 Livro() [1/2]

```
br.ufrn.imd.biblioteca.model.Livro.Livro ( ) [inline]
```

Construtor padrão da classe `Livro`.

Inicializa uma nova instância de `Livro` com título e autor vazios.

6.5.2.2 Livro() [2/2]

```
br.ufrn.imd.biblioteca.model.Livro.Livro (
    String titulo,
    String autor,
    String isbn ) [inline]
```

Construtor da classe `Livro` com parâmetros.

Inicializa uma nova instância de `Livro` com o título, autor e ISBN fornecidos.

Parameters

<i>titulo</i>	O título do livro.
<i>autor</i>	O autor do livro.
<i>isbn</i>	O ISBN do livro.

6.5.3 Member Function Documentation

6.5.3.1 getDescricao()

```
String br.ufrn.imd.biblioteca.model.Livro.getDescricao ( ) [inline]
```

Obtém a descrição do livro.

Returns

A descrição do livro no formato "Título - Autor (ISBN: ISBN)".

Reimplemented from [br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca](#).

6.5.3.2 getIsbn()

```
String br.ufrn.imd.biblioteca.model.Livro.getIsbn ( ) [inline]
```

Obtém o ISBN do livro.

Returns

O ISBN do livro.

6.5.3.3 setIsbn()

```
void br.ufrn.imd.biblioteca.model.Livro.setIsbn (
    String isbn ) [inline]
```

Define o ISBN do livro.

Parameters

<i>isbn</i>	O novo ISBN do livro.
-------------	-----------------------

The documentation for this class was generated from the following file:

- [src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/model/Livro.java](#)

6.6 br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepository Interface Reference

Interface para operações de persistência de livros.

Inheritance diagram for `br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepository`:

Public Member Functions

- void [salvar](#) (Livro livro)
Salva um livro no repositório.
- List< Livro > [listarTodos](#) ()
Lista todos os livros armazenados no repositório.
- Livro [buscarPorTitulo](#) (String titulo) throws `NegocioException`
Busca um livro pelo título.

6.6.1 Detailed Description

Interface para operações de persistência de livros.

A interface `LivroRepository` define os métodos para salvar, listar e buscar livros em um repositório. Implementações desta interface devem fornecer a lógica para armazenar e recuperar livros.

6.6.2 Member Function Documentation

6.6.2.1 buscarPorTitulo()

```
Livro br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepository.buscarPorTitulo (
    String titulo ) throws NegocioException
```

Busca um livro pelo título.

Este método procura um livro com o título especificado. Se o livro não for encontrado, uma exceção `NegocioException` é lançada.

Parameters

<i>titulo</i>	O título do livro a ser buscado.
---------------	----------------------------------

Returns

O livro encontrado com o título especificado.

Exceptions

<i>NegocioException</i>	Se não houver nenhum livro com o título fornecido.
-------------------------	--

Implemented in [br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepositoryImpl](#).

6.6.2.2 listarTodos()

```
List< Livro > br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepository.listarTodos ( )
```

Lista todos os livros armazenados no repositório.

Este método retorna uma lista de todos os livros presentes no repositório.

Returns

Uma lista contendo todos os livros.

Implemented in [br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepositoryImpl](#).

6.6.2.3 salvar()

```
void br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepository.salvar (
    Livro livro )
```

Salva um livro no repositório.

Este método persiste o livro fornecido no repositório. Se o livro já existir, ele pode ser atualizado ou substituído dependendo da implementação.

Parameters

<i>livro</i>	O livro a ser salvo.
--------------	----------------------

Implemented in [br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepositoryImpl](#).

The documentation for this interface was generated from the following file:

- [src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/repository/LivroRepository.java](#)

6.7 br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepositoryImpl Class Reference

Implementação do repositório para gerenciar operações com livros na base de dados.

Inheritance diagram for [br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepositoryImpl](#):

Collaboration diagram for [br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepositoryImpl](#):

Public Member Functions

- [LivroRepositoryImpl](#) ()
Construtor da classe.
- void [salvar](#) (Livro livro)
Salva um livro na base de dados.
- List< Livro > [listarTodos](#) ()
Lista todos os livros presentes na base de dados.
- Livro [buscarPorTitulo](#) (String titulo) throws NegocioException
Busca um livro na base de dados pelo título.

6.7.1 Detailed Description

Implementação do repositório para gerenciar operações com livros na base de dados.

Esta classe realiza operações CRUD na tabela "livro" usando JDBC.

See also

[LivroRepository](#)

6.7.2 Constructor & Destructor Documentation

6.7.2.1 LivroRepositoryImpl()

```
br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepositoryImpl.LivroRepositoryImpl ( ) [inline]
```

Construtor da classe.

Inicializa a conexão com o banco de dados e cria a tabela "livro" se ela não existir.

6.7.3 Member Function Documentation

6.7.3.1 buscarPorTitulo()

```
Livro br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepositoryImpl.buscarPorTitulo (
    String titulo ) throws NegocioException [inline]
```

Busca um livro na base de dados pelo título.

Parameters

<i>titulo</i>	O título do livro a ser buscado.
---------------	----------------------------------

Returns

O livro encontrado.

Exceptions

<i>NegocioException</i>	Se o livro não for encontrado.
<i>RuntimeException</i>	Se ocorrer um erro ao buscar o livro.

Implements [br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepository](#).

6.7.3.2 listarTodos()

```
List< Livro > br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepositoryImpl.listarTodos ( ) [inline]
```

Lista todos os livros presentes na base de dados.

Returns

Uma lista contendo todos os livros.

Exceptions

<i>RuntimeException</i>	Se ocorrer um erro ao listar os livros.
-------------------------	---

Implements [br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepository](#).

6.7.3.3 salvar()

```
void br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepositoryImpl.salvar (
    Livro livro ) [inline]
```

Salva um livro na base de dados.

Parameters

<i>livro</i>	O livro a ser salvo.
--------------	----------------------

Exceptions

<i>RuntimeException</i>	Se ocorrer um erro ao salvar o livro.
-------------------------	---------------------------------------

Implements [br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepository](#).

The documentation for this class was generated from the following file:

- [src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/repository/LivroRepositoryImpl.java](#)

6.8 br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroService Interface Reference

Interface para os serviços relacionados ao gerenciamento de livros.

Inheritance diagram for [br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroService](#):

Public Member Functions

- void [adicionarLivro](#) (Livro livro)
Adiciona um livro ao sistema.
- List< Livro > [listarTodos](#) ()
Lista todos os livros presentes no sistema.
- Livro [buscarPorTitulo](#) (String titulo) throws NegocioException
Busca um livro pelo título.

6.8.1 Detailed Description

Interface para os serviços relacionados ao gerenciamento de livros.

Define os métodos para adicionar um livro, listar todos os livros e buscar um livro por título.

See also

[Livro](#)

[LivroRepository](#)

6.8.2 Member Function Documentation

6.8.2.1 adicionarLivro()

```
void br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroService.adicionarLivro (  
    Livro livro )
```

Adiciona um livro ao sistema.

Parameters

<i>livro</i>	O livro a ser adicionado.
--------------	---------------------------

Implemented in [br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroServiceImpl](#).

6.8.2.2 buscarPorTitulo()

```
Livro br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroService.buscarPorTitulo (
    String titulo ) throws NegocioException
```

Busca um livro pelo título.

Parameters

<i>titulo</i>	O título do livro a ser buscado.
---------------	----------------------------------

Returns

O livro correspondente ao título fornecido.

Exceptions

<i>NegocioException</i>	Se o livro não for encontrado.
-------------------------	--------------------------------

Implemented in [br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroServiceImpl](#).

6.8.2.3 listarTodos()

```
List< Livro > br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroService.listarTodos ( )
```

Lista todos os livros presentes no sistema.

Returns

Uma lista contendo todos os livros.

Implemented in [br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroServiceImpl](#).

The documentation for this interface was generated from the following file:

- [src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/service/LivroService.java](#)

6.9 br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroServiceImpl Class Reference

Implementação dos serviços relacionados ao gerenciamento de livros.

Inheritance diagram for br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroServiceImpl:

Collaboration diagram for br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroServiceImpl:

Public Member Functions

- void [adicionarLivro](#) (Livro livro)
Adiciona um livro ao sistema.
- List< Livro > [listarTodos](#) ()
Lista todos os livros presentes no sistema.
- Livro [buscarPorTitulo](#) (String titulo) throws NegocioException
Busca um livro pelo título.

6.9.1 Detailed Description

Implementação dos serviços relacionados ao gerenciamento de livros.

Esta classe fornece a implementação dos métodos definidos na interface `LivroService`, utilizando o repositório `LivroRepository` para realizar as operações de persistência.

6.9.2 Member Function Documentation

6.9.2.1 [adicionarLivro\(\)](#)

```
void br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroServiceImpl.adicionarLivro (  
    Livro livro ) [inline]
```

Adiciona um livro ao sistema.

Utiliza o repositório para salvar o livro na base de dados.

Parameters

<i>livro</i>	O livro a ser adicionado.
--------------	---------------------------

Implements [br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroService](#).

6.9.2.2 [buscarPorTitulo\(\)](#)

```
Livro br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroServiceImpl.buscarPorTitulo (  
    String titulo ) throws NegocioException [inline]
```

Busca um livro pelo título.

Utiliza o repositório para buscar um livro na base de dados com o título fornecido.

Parameters

<i>titulo</i>	O título do livro a ser buscado.
---------------	----------------------------------

Returns

O livro correspondente ao título fornecido.

Exceptions

<i>NegocioException</i>	Se o livro não for encontrado.
-------------------------	--------------------------------

Implements [br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroService](#).

6.9.2.3 listarTodos()

```
List< Livro > br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroServiceImpl.listarTodos ( ) [inline]
```

Lista todos os livros presentes no sistema.

Utiliza o repositório para recuperar a lista de todos os livros da base de dados.

Returns

Uma lista contendo todos os livros.

Implements [br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroService](#).

The documentation for this class was generated from the following file:

- src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/service/[LivroServiceImpl.java](#)

6.10 br.ufrn.imd.biblioteca.Main Class Reference

Classe principal que inicia a aplicação da biblioteca.

Static Public Member Functions

- static void [main](#) (String[] args)
Ponto de entrada para a aplicação.

6.10.1 Detailed Description

Classe principal que inicia a aplicação da biblioteca.

Esta classe contém o método `main(String[])` que serve como ponto de entrada para a execução da aplicação. O método `main` cria uma instância de `BibliotecaApplication` e inicia a aplicação chamando o método `run()`.

6.10.2 Member Function Documentation**6.10.2.1 main()**

```
static void br.ufrn.imd.biblioteca.Main.main (
    String[] args ) [inline], [static]
```

Ponto de entrada para a aplicação.

Este método é chamado quando a aplicação é iniciada. Ele cria uma nova instância da classe `BibliotecaApplication` e executa a aplicação chamando o método `run()` dessa instância.

Parameters

<i>args</i>	Argumentos de linha de comando passados para a aplicação. Atualmente, não são utilizados.
-------------	---

The documentation for this class was generated from the following file:

- [src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/Main.java](#)

6.11 br.ufrn.imd.biblioteca.exception.NegocioException Class Reference

Exceção personalizada para erros de negócios.

Inheritance diagram for `br.ufrn.imd.biblioteca.exception.NegocioException`:

Collaboration diagram for `br.ufrn.imd.biblioteca.exception.NegocioException`:

Public Member Functions

- [NegocioException](#) (String message)
Construtor da exceção `NegocioException`.

6.11.1 Detailed Description

Exceção personalizada para erros de negócios.

A classe `NegocioException` é uma exceção personalizada que estende a classe `Exception`. Ela é usada para representar erros específicos de negócios que podem ocorrer durante a execução da aplicação.

6.11.2 Constructor & Destructor Documentation

6.11.2.1 NegocioException()

```
br.ufrn.imd.biblioteca.exception.NegocioException.NegocioException (
    String message ) [inline]
```

Construtor da exceção `NegocioException`.

Inicializa uma nova instância de `NegocioException` com a mensagem fornecida.

Parameters

<i>message</i>	A mensagem que descreve o erro ocorrido.
----------------	--

The documentation for this class was generated from the following file:

- [src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/exception/NegocioException.java](#)

Chapter 7

File Documentation

7.1 [src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/controller/BibliotecaController.java](#) File Reference

```
import java.util.List;
```

Include dependency graph for BibliotecaController.java:

Classes

- class [br.ufrn.imd.biblioteca.controller.BibliotecaController](#)
Controlador responsável por gerenciar as operações relacionadas aos livros na biblioteca.

Packages

- package [br.ufrn.imd.biblioteca.controller](#)

7.2 [src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/exception/NegocioException.java](#) File Reference

Classes

- class [br.ufrn.imd.biblioteca.exception.NegocioException](#)
Exceção personalizada para erros de negócios.

Packages

- package [br.ufrn.imd.biblioteca.exception](#)

7.3 [src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/Main.java](#) File Reference

```
import br.ufrn.imd.biblioteca.view.BibliotecaApplication;
```

Include dependency graph for Main.java:

Classes

- class [br.ufrn.imd.biblioteca.Main](#)
Classe principal que inicia a aplicação da biblioteca.

Packages

- package [br.ufrn.imd.biblioteca](#)

7.4 src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/model/ItemBiblioteca.java File Reference

Classes

- class [br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca](#)
Classe abstrata que representa um item na biblioteca.

Packages

- package [br.ufrn.imd.biblioteca.model](#)

7.5 src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/model/Livro.java File Reference

Classes

- class [br.ufrn.imd.biblioteca.model.Livro](#)
Representa um livro na biblioteca.

Packages

- package [br.ufrn.imd.biblioteca.model](#)

7.6 src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/repository/LivroRepository.java File Reference

```
import java.util.List;
```

Include dependency graph for LivroRepository.java:

Classes

- interface [br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepository](#)
Interface para operações de persistência de livros.

Packages

- package [br.ufrn.imd.biblioteca.repository](#)

7.7 src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/repository/LivroRepositoryImpl.java File Reference ↩

```
import br.ufrn.imd.biblioteca.exception.NegocioException;  
Include dependency graph for LivroRepositoryImpl.java:
```

Classes

- class [br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepositoryImpl](#)
Implementação do repositório para gerenciar operações com livros na base de dados.

Packages

- package [br.ufrn.imd.biblioteca.repository](#)

7.8 src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/service/LivroService.java File Reference

```
import br.ufrn.imd.biblioteca.exception.NegocioException;  
Include dependency graph for LivroService.java:
```

Classes

- interface [br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroService](#)
Interface para os serviços relacionados ao gerenciamento de livros.

Packages

- package [br.ufrn.imd.biblioteca.service](#)

7.9 src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/service/LivroServiceImpl.java File Reference

```
import java.util.List;  
Include dependency graph for LivroServiceImpl.java:
```

Classes

- class [br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroServiceImpl](#)
Implementação dos serviços relacionados ao gerenciamento de livros.

Packages

- package [br.ufrn.imd.biblioteca.service](#)

7.10 src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/util/GenericoUtil.java File Reference

```
import java.util.List;
```

Include dependency graph for GenericoUtil.java:

Classes

- class [br.ufrn.imd.biblioteca.util.GenericoUtil](#)
Classe utilitária para operações genéricas relacionadas à biblioteca.

Packages

- package [br.ufrn.imd.biblioteca.util](#)

7.11 src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/view/BibliotecaApplication.java File Reference

```
import br.ufrn.imd.biblioteca.model.Livro;
```

Include dependency graph for BibliotecaApplication.java:

Index

- adicionarLivro
 - br.ufrn.imd.biblioteca.controller.BibliotecaController, 12
 - br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroService, 22
 - br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroServiceImpl, 24
- br.ufrn.imd.biblioteca, 9
- br.ufrn.imd.biblioteca.controller, 9
- br.ufrn.imd.biblioteca.controller.BibliotecaController, 12
 - adicionarLivro, 12
 - listarLivros, 13
- br.ufrn.imd.biblioteca.exception, 9
- br.ufrn.imd.biblioteca.exception.NegocioException, 26
 - NegocioException, 26
- br.ufrn.imd.biblioteca.Main, 25
 - main, 25
- br.ufrn.imd.biblioteca.model, 10
- br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca, 14
 - getAutor, 15
 - getDescricao, 15
 - getTitulo, 15
 - ItemBiblioteca, 14
 - setAutor, 15
 - setTitulo, 15
- br.ufrn.imd.biblioteca.model.Livro, 16
 - getDescricao, 17
 - getIsbn, 17
 - Livro, 17
 - setIsbn, 18
- br.ufrn.imd.biblioteca.repository, 10
- br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepository, 18
 - buscarPorTitulo, 19
 - listarTodos, 19
 - salvar, 19
- br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepositoryImpl, 20
 - buscarPorTitulo, 20
 - listarTodos, 21
 - LivroRepositoryImpl, 20
 - salvar, 21
- br.ufrn.imd.biblioteca.service, 10
- br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroService, 22
 - adicionarLivro, 22
 - buscarPorTitulo, 22
 - listarTodos, 23
- br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroServiceImpl, 23
 - adicionarLivro, 24
 - buscarPorTitulo, 24
 - listarTodos, 25
- br.ufrn.imd.biblioteca.util, 10
- br.ufrn.imd.biblioteca.util.GenericoUtil, 13
 - imprimirLista, 13
- br.ufrn.imd.biblioteca.view, 10
- br.ufrn.imd.biblioteca.view.BibliotecaApplication, 11
 - buscarLivro, 11
 - direcionarOpcao, 11
 - imprimirLivros, 11
 - lerLivro, 11
 - run, 11
- buscarLivro
 - br.ufrn.imd.biblioteca.view.BibliotecaApplication, 11
- buscarPorTitulo
 - br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepository, 19
 - br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepositoryImpl, 20
 - br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroService, 22
 - br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroServiceImpl, 24
- direcionarOpcao
 - br.ufrn.imd.biblioteca.view.BibliotecaApplication, 11
- getAutor
 - br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca, 15
- getDescricao
 - br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca, 15
 - br.ufrn.imd.biblioteca.model.Livro, 17
- getIsbn
 - br.ufrn.imd.biblioteca.model.Livro, 17
- getTitulo
 - br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca, 15
- imprimirLista
 - br.ufrn.imd.biblioteca.util.GenericoUtil, 13
- imprimirLivros
 - br.ufrn.imd.biblioteca.view.BibliotecaApplication, 11
- ItemBiblioteca
 - br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca, 14
- lerLivro
 - br.ufrn.imd.biblioteca.view.BibliotecaApplication, 11
- listarLivros
 - br.ufrn.imd.biblioteca.controller.BibliotecaController, 13
- listarTodos
 - br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepository, 19

- br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepositoryImpl,
21
 - br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroService, 23
 - br.ufrn.imd.biblioteca.service.LivroServiceImpl, 25
- Livro
 - br.ufrn.imd.biblioteca.model.Livro, 17
- LivroRepositoryImpl
 - br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepositoryImpl,
20
- main
 - br.ufrn.imd.biblioteca.Main, 25
- NegocioException
 - br.ufrn.imd.biblioteca.exception.NegocioException,
26
- run
 - br.ufrn.imd.biblioteca.view.BibliotecaApplication,
11
- salvar
 - br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepository,
19
 - br.ufrn.imd.biblioteca.repository.LivroRepositoryImpl,
21
- setAutor
 - br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca, 15
- setIsbn
 - br.ufrn.imd.biblioteca.model.Livro, 18
- setTitulo
 - br.ufrn.imd.biblioteca.model.ItemBiblioteca, 15
- src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/controller/BibliotecaController.java,
27
- src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/exception/NegocioException.java,
27
- src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/Main.java, 27
- src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/model/ItemBiblioteca.java,
28
- src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/model/Livro.java, 28
- src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/repository/LivroRepository.java,
28
- src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/repository/LivroRepositoryImpl.java,
29
- src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/service/LivroService.java,
29
- src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/service/LivroServiceImpl.java,
29
- src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/util/GenericoUtil.java,
30
- src/main/java/br/ufrn/imd/biblioteca/view/BibliotecaApplication.java,
30