

Código de retorno:

0: Sucesso.

1: Erro de parâmetro inválido.

2: Erro de item não encontrado.

3: Erro de operação inválida (item já existente).

4: Erro de dependência ou restrição (tentativa de excluir livro com empréstimo ativo).

5: Erro desconhecido.

Livro

cria_livro(isbn , nome, autor, editora, ano_publicacao, qtd_copias)

(1) Título ou autor ausente (parâmetro inválido).

(3) Tentativa de criar um livro com ID (isbn) já existente (livro duplicado).

(5) Falha ao acessar banco de dados (erro de sistema).

edita_livro()

(1) Tentar editar com campos de dados inválidos (número de cópias negativo).

(2) Editar um livro inexistente (ID não encontrado).

(5) Falha ao atualizar o livro no banco de dados (erro de sistema).

exclui_livro()

(2) Tentar excluir um livro inexistente (ID não encontrado).

(4) Tentar excluir um livro que tem empréstimos ativos.

(5) Falha ao excluir o livro no banco de dados (erro de sistema).

lista_livros()

(5) Falha ao acessar a lista de livros (erro de sistema).

Empréstimo

gera_emprestimo()

(1) Parâmetros inválidos (livro ou usuário ausente).

(3) Tentar gerar um empréstimo para um livro já emprestado.

(4) Tentativa de empréstimo por um usuário bloqueado ou com multas pendentes.

(5) Falha no processo de gerar empréstimo (erro de sistema).

exclui_emprestimo()

(2) Tentativa de excluir um empréstimo inexistente (ID não encontrado).

(3) Tentativa de excluir um empréstimo já encerrado.

(5) Falha ao excluir o empréstimo no sistema (erro de sistema).

acaba_emprestimo()

(2) Tentar encerrar um empréstimo inexistente.

(4) Tentativa de encerrar um empréstimo sem devolver o livro.

(5) Falha ao encerrar o empréstimo no sistema.

PesquisaEmprestimo()

- (1) Parâmetros de pesquisa inválidos (datas em formato incorreto).
- (2) Nenhum empréstimo encontrado para os parâmetros fornecidos.
- (5) Erro ao realizar pesquisa de empréstimos no banco de dados.

visualizaEmprestimo()

- (2) Tentativa de visualizar um empréstimo inexistente.
- (5) Falha ao acessar detalhes do empréstimo no banco de dados.

Multa

gera_multa()

- (1) Parâmetros inválidos ao gerar multa (valor negativo).
- (3) Tentativa de gerar multa para um empréstimo que já tem multa.
- (5) Falha no processo de geração de multa (erro de sistema).

visualiza_multa()

- (2) Tentativa de visualizar uma multa inexistente.
- (5) Falha ao acessar detalhes da multa no banco de dados.

encerrar_multa()

- (2) Tentar encerrar uma multa inexistente.
- (3) Tentar encerrar uma multa que já foi encerrada.
- (5) Falha ao encerrar a multa no sistema.

pagar_multa()

- (2) Tentativa de pagar uma multa inexistente.
- (3) Tentativa de pagar uma multa já paga.
- (5) Falha no processamento do pagamento no sistema.

Usuario

criaUsuario()

- (1) Nome, telefone ou email ausente ou inválido.
- (3) Tentativa de criar um usuário com ID já existente.
- (5) Falha ao criar o usuário no banco de dados.

editaUsuario()

- (1) Dados inválidos na tentativa de edição (email em formato incorreto).
- (2) Tentar editar um usuário inexistente.
- (5) Falha ao atualizar informações do usuário no sistema.

excluiUsuario()

- (2) Tentativa de excluir um usuário inexistente.
- (4) Tentativa de excluir um usuário que tem empréstimos ativos.
- (5) Falha ao excluir o usuário no banco de dados.

visualizaUsuario()

- (2) Tentativa de visualizar um usuário inexistente.

(5) Falha ao acessar detalhes do usuário no banco de dados.

Funções Gerais

inicializar_sistema()

(5) Falha ao carregar arquivos de configuração ou banco de dados.

(5) Falha ao inicializar componentes essenciais (erro de sistema).

menu_principal()

(1) Entrada inválida ao selecionar uma opção do menu.

(5) Falha ao processar a navegação de menu (erro de sistema).

gera_relatorio_emprestimo()

(2) Nenhum empréstimo encontrado para gerar o relatório.

(5) Falha ao gerar o relatório (erro de sistema).

ConversorTexto

converteTextoUtf8ParaUtf32()

(1) Arquivo de entrada inválido ou formato de texto incorreto.

(5) Falha ao realizar conversão UTF-8 para UTF-32 (erro de sistema).

converteTextoUtf32ParaUtf8()

(1) Arquivo de entrada inválido ou formato de texto incorreto.

(5) Falha ao realizar conversão UTF-32 para UTF-8 (erro de sistema).