

Plano de testes (modelo simplificado)

Preencha os espaços em branco com as informações de plano de testes de acordo com as definições presentes no enunciado da atividade.

Nome do sistema:

Biblioteca Virtual

Resumo do sistema:

O sistema de biblioteca virtual será composto por diversas funcionalidades voltadas para o gerenciamento de livros e usuários. O foco principal do sistema é manter um banco de dados atualizado e seguro, onde estarão armazenadas todas as informações para a administração da biblioteca. O sistema permitirá a criação de cadastros de livros, autores, categorias e usuários, além de funcionalidades relacionadas a consultas e relatórios.

Objetivos do plano de teste:

Validar o funcionamento das funções utilitárias da classe *LivroUtils*, verificando se as datas validas e invalidas são corretamente identificadas, se a idade de um livro é corretamente calculada e se datas futuras e formatos inválidos são tratados adequadamente.

Requisitos de teste (casos de teste):

Id: 01

Descrição: Validar uma data válida no formato aceito.

Entrada de dados: "2020-05-10".

Etapas de teste: Chamar *isValidDate*("2020-05-10").

Resultado esperado: *true*.

Estado: **Aprovado**

Id: 02

Descrição: Verificar comportamento com data em formato inválido.

Entrada de dados: "10/05/2020"

Etapas de teste: Chamar *isValidDate*("10/05/2020").

Resultado esperado: *false*.

Estado: **Aprovado**

Id: 03

Descrição: Testar com string aleatória.

Entrada de dados: "abc".

Etapas de teste: Chamar *isValidDate*("abc").

Resultado esperado: *false*.

Estado: **Aprovado**

Id: 04

Descrição: Verificar cálculo de idade quando a data é inválida.

Entrada de dados: "abc".

Etapas de teste: Chamar *calcularIdadeDoLivro*("abc")

Resultado esperado: *Optional.empty()*.

Estado: **Aprovado**

Id: 05

Descrição: Verificar retorno quando a data está no futuro.

Entrada de dados: Data 5 anos à frente.

Etapas de teste: Chamar método com
LocalDate.now().plusYears(5).toString().

Resultado esperado: *Optional.of(-1)*

Estado: **Aprovado**

Id: 06

Descrição: Calcular idade correta de um livro lançado no passado.

Entrada de dados: Data 10 anos atrás.

Etapas de teste: Chamar método com
LocalDate.now().minusYears(10).toString().

Resultado esperado: *Optional.of(10)*.

Estado: **Aprovado**

Id: 07

Descrição: Validar idade igual a 0 para livros lançados no dia atual.

Entrada de dados: *LocalDate.now().toString()*.

Etapas de teste: Chamar método com a data atual.

Resultado esperado: *Optional.of(0)*

Estado: **Aprovado**

Estratégias de teste:

As estratégias de teste utilizadas garantem que todas as funções de uma classe sejam avaliadas, tanto em cenários normais quanto em situações que podem causar erros no sistema,

