

Capacitação Asimov Jr

Davi Ferreira Tase

EXPLICAÇÃO DO DIFERENCIAL

Diferencial: Sistema de Histórico de Operações (LOG)

Para tornar o sistema mais profissional e alinhado ao que as empresas realmente usam, implementei um módulo de histórico de operações. Esse recurso registra automaticamente todas as ações realizadas no sistema, incluindo:

- **emprestimos**
- **devoluções**
- **data e hora da operação**
- **nome do item**
- **valor pago na devolução**

✓ Por que esse diferencial é importante?

1. Controle e Auditoria:

Qualquer biblioteca ou sistema de estoque precisa rastrear ações para identificar erros, uso indevido ou atividades suspeitas.

2. Transparência:

O administrador pode consultar facilmente todas as operações realizadas no acervo, sem risco de perder dados.

3. Extensibilidade:

Permite evoluir futuramente para:

- **exportação de relatório em JSON**
- **gráficos de uso**
- **ranking de itens mais emprestados**
- **dashboard visual**

4. Boas práticas de OOP:

A solução aplica conceitos de responsividade, encapsulamento e modularidade, ao criar um objeto dedicado para representar operações do sistema.

- Empréstimo registrado: O Hobbit
- Empréstimo registrado: 1984
- Devolução registrada: O Hobbit (Valor pago: R\$2.50)
- Devolução registrada: 1984 (Valor pago: R\$0.00)

■ HISTÓRICO DE OPERAÇÕES:

```
emprestimo • Item: O Hobbit • Horário: 2025-12-03 15:23:25.125924
emprestimo • Item: 1984 • Horário: 2025-12-03 15:23:25.125924
devolucao • Item: O Hobbit • Valor pago: R$2.50 • Horário: 2025-12-03 15:23:25.125924
devolucao • Item: 1984 • Valor pago: R$0.00 • Horário: 2025-12-03 15:23:25.128069
```