

Cenário do Domínio: Biblioteca Saber Vivo

A biblioteca "Saber Infinito" precisa de um sistema para gerenciar seu acervo de livros e os empréstimos realizados pelos seus membros.

1. Gerenciamento de Livros:
 - Adicionar novos livros ao acervo (com título, autor(es), ISBN, número de cópias).
 - Buscar livros por título, autor ou ISBN.
 - Visualizar detalhes de um livro, incluindo quantas cópias estão disponíveis.
2. Gerenciamento de Membros:
 - Registrar novos membros (com nome, ID de membro, informações de contato).
 - Buscar membros por nome ou ID.
3. Gerenciamento de Empréstimos:
 - Realizar empréstimo de um livro para um membro (verificar disponibilidade do livro e se o membro não possui pendências).
 - Registrar a data de empréstimo e a data prevista de devolução.
 - Registrar a devolução de um livro.
 - Listar livros emprestados por um membro.
 - Listar membros com livros atrasados.

Linguagem Ubíqua

Livro - “Todo objeto que possui um ISBN, ou seja, é oficialmente reconhecido como um livro.”

Acervo - “Conjunto de livros físicos ou digitais que a biblioteca tem acesso.”

ISBN - “Código de 13 números que indicam o título, o autor, o país, a editora e a edição de uma obra.”

Membro - “Um usuário lógico da biblioteca que pode ser facilmente identificado.”

Empréstimo - “Uma representação lógica de que um Membro está responsável por um Livro e deve devolvê-lo em condições adequadas em um período fixo de dias.”

Devolução - “A ação de resolver um Empréstimo.”

Disponibilidade - “O estado de um livro perante a sua visualização e a criação de um Empréstimo.”

Cópia - “Instância de um objeto, física ou lógica.”

Pendência - “Um conjunto de estados que representam Empréstimos em abertos que um Membro possui.”

Contexto Delimitado (Bounded Context)

O resto do trabalho todo se refere a este contexto escolhido.

Contexto de Empréstimos e Acervo –

“Este domínio é responsável por controlar o acervo de livros (os livros disponíveis) e seu estado, ou seja, se eles foram emprestados (e sim, para quem), se eles estão danificados, quantas cópias possuem cada e assim em diante. Ou seja, ele faz a manutenção dos livros de modo geral.”

Entidades:

- Usuário
- Bibliotecário
- Livro
- EstadoLivro
- Empréstimo

Objeto de Valor:

- EnderecoUsuario
- ISBN
- PeriodoEmprestimo
- PosicaoLivro

Agregados e Raízes de Agregado:

Código: Raiz [R]

- Livro [R] | ISBN | PosicaoLivro | EstadoLivro
 - Um Livro só pode ser criado se tiver um ISBN e uma PosicaoLivro.
- Usuário [R] | Empréstimo
 - Um Usuário tem no máximo um Empréstimo.
- Empréstimo [R] | Livro
 - Um Livro só pode ter um Empréstimo.

Principais Comportamentos (nas raízes):

- Livro: `exibirEstado`, `exibirPosicao`, `moverLivro`, `atualizarLivro`
- Usuário: `podeRealizarEmprestimo`, `listarEmprestimos`, `listarHistorico`
- Empréstimo: `exibirDados`, `verificarValidade`

