

Sistema de Inventário de Biblioteca com Repositórios Genéricos:

Implementar um sistema de inventário para uma biblioteca que possa gerenciar diferentes tipos de itens (por exemplo, **Livros, Revistas, Jornais**), utilizando **interfaces** e **genéricos**. O sistema deve ser capaz de armazenar, buscar, listar e remover itens de forma genérica, promovendo a flexibilidade e reutilização de código.

Especificações:

1. Interface Repositorio<T>:

Implemente uma interface genérica chamada Repositorio<T>, que será responsável por definir um contrato para o gerenciamento de itens no inventário. Essa interface deve conter os seguintes métodos:

- void salvar(T item): Para salvar um item no repositório.
- T buscar(int id): Para buscar um item pelo ID.
- void remover(int id): Para remover um item com base no ID.
- List<T> listar(): Para listar todos os itens armazenados no repositório.

2. Implementação de um Repositório Genérico RepositorioMemoria<T>:

Desenvolva uma classe chamada RepositorioMemoria<T>, que implementa a interface Repositorio<T>. Essa classe deve gerenciar os itens em memória (pode ser uma coleção apropriada) e:

- Armazenar os itens em uma lista ou estrutura equivalente.
- Gerar automaticamente um ID único para cada item adicionado.
- Implementar todos os métodos da interface de forma genérica.

3. Criação de Entidades de Itens da Biblioteca:

Implemente três classes de itens que o repositório deverá gerenciar:

- **Livro:**
 - Atributos: id (int), titulo (String), autor (String), anoPublicacao (int).

- **Revista:**
 - Atributos: id (int), titulo (String), edicao (int), mesPublicacao (String).
- **Jornal:**
 - Atributos: id (int), titulo (String), dataPublicacao (String).

Cada classe deve incluir seus respectivos construtores, métodos de acesso (getters e setters) e uma implementação de toString() para exibir informações do item.

4. Classe Main para Testes:

Implemente uma classe Main com o método main(String[] args) para testar o repositório genérico com os diferentes tipos de itens. Nesta classe, você deverá:

- Criar instâncias de RepositorioMemoria<Livro>, RepositorioMemoria<Revista> e RepositorioMemoria<Jornal>.
- Adicionar alguns itens de cada tipo no repositório.
- Exibir todos os itens (livros, revistas e jornais) armazenados no repositório.
- Buscar um item específico (livro, revista ou jornal) pelo ID e exibir suas informações.
- Remover um item e exibir a lista atualizada de itens do repositório.