

TADs (Tipos abstratos de dados)

Gabriella Dantas¹, João Pontes², Nicolas Matheus³, Pedro Siqueira⁴

¹Instituto de Informática e Ciências Exatas – Pontifícia Universidade Católica de Minas
Gerais (PUC MINAS)
Belo Horizonte – MG – Brasil

gabriellaxdantas@gmail.com, joaogustavomp.igm@gmail.com,
nicolasmatheusferreira13@gmail.com, pedrosiqueirapb@gmail.com

Nome da classe: Livros

Dados:

título, autor, gênero : **cadeia de caracteres**

anoPublicacao : **número inteiro não negativo**

Métodos:

Construtor: Livros

Entrada: título, autor, gênero, anoPublicacao;

Pré-condições: nenhuma;

Processo: atribui os dados de entrada pelo método nos atributos;

Saída: nenhuma

Pós-condições: nenhuma;

CriarLivro

Entrada: título, autor, gênero, anoPublicacao;

Pré-condições: nenhuma;

Processo: atribui os dados de entrada pelo método nos atributos;

Saída: retorna um (objeto) do tipo Livro;

Pós-condições: nenhuma;

setTitulo

Entrada: **titulo (cadeia de caracteres)**;

Pré-condições: método público;

Processo: atribui a entrada do método no atributo encapsulado (privado);

Saída: nenhuma;

Pós-condições: nenhuma;

getTitulo

Entrada: nenhuma;

Pré-condições: método público e de mesmo tipo que o atributo;

Processo: retorna o valor que está encapsulado (privado) no atributo;

Saída: valor de **título (cadeia de caracteres)**;

Pós-condições: nenhuma;

setAutor

Entrada: **autor (cadeia de caracteres)**;

Pré-condições: método público;

Processo: atribui a entrada do método no atributo encapsulado (privado);

Saída: nenhuma;

Pós-condições: nenhuma;

getAutor

Entrada: nenhuma;
Pré-condições: método público e de mesmo tipo que o atributo;
Processo: retorna o valor que está encapsulado (privado) no atributo;
Saída: valor de **autor (cadeia de caracteres)**;
Pós-condições: nenhuma;

setGenero

Entrada: **gênero (cadeia de caracteres)**;
Pré-condições: método público;
Processo: atribui a entrada do método no atributo encapsulado (privado);
Saída: nenhuma;
Pós-condições: nenhuma;

getGenero

Entrada: nenhuma;
Pré-condições: método público e de mesmo tipo que o atributo;
Processo: retorna o valor que está encapsulado (privado) no atributo;
Saída: valor de **gênero (cadeia de caracteres)**;

setAnoPublicacao

Entrada: **anoPublicacao (número inteiro)**;
Pré-condições: método público;
Processo: atribui a entrada do método no atributo encapsulado (privado);
Saída: nenhuma;
Pós-condições: nenhuma;

getAnoPublicacao

Entrada: nenhuma;
Pré-condições: método público e de mesmo tipo que o atributo;
Processo: retorna o valor que está encapsulado (privado) no atributo;
Saída: valor de **anoPublicacao (número inteiro)**;

VerificarEstiloLiterarioModernismo

Entrada: **(objeto) Livro**;
Pré-condições: método público;
Processo: Se o atributo (anoPublicacao) do objeto estiver entre 1930 a 1945
Saída: valor de **retornar true (valor booleano), senão retorna false (valor booleano)**;

VerificarEstiloLiterarioBarroco

Entrada: **(objeto) Livro**;
Pré-condições: método público;
Processo: Se o atributo (anoPublicacao) do objeto estiver entre 1601 a 1768
Saída: valor de **retornar true (valor booleano), senão retorna false (valor booleano)**;