

UnB - Universidade de Brasília  
Alunos: Gabriel Lucas, Guilherme Araújo e Paulo Octávio  
Matrículas: 190107111, 190125748, 180049445  
Disciplina: Técnicas de Programação 1  
Professor (a): Roberta Barbosa Oliveira

## Sistema de Gerenciamento Bibliotecário

Brasília, 2023.

## **1. Descrição do Problema**

Uma biblioteca universitária necessita de um sistema para realizar o gerenciamento de seu acervo, que possui livros, filmes e artigos, além disso o sistema deve gerenciar a multa por atraso no tempo de empréstimo.

## **2. Regras de Negócio**

### **2.1. Empréstimo**

Os alunos podem pegar até 3 (três) exemplares emprestados por no máximo, uma semana, ou seja 7 (sete) dias.

Os professores podem pegar até 5 (cinco) exemplares emprestados por no máximo, duas semanas, ou seja 14 (quatorze) dias.

### **2.2. Multa e penalidade**

Se houver atraso na devolução dos exemplares, multas e penalidades podem ser aplicadas. Sendo que, em caso de atraso e não pagamento da multa, não é possível realizar um novo empréstimo.

#### **2.2.1. Multa**

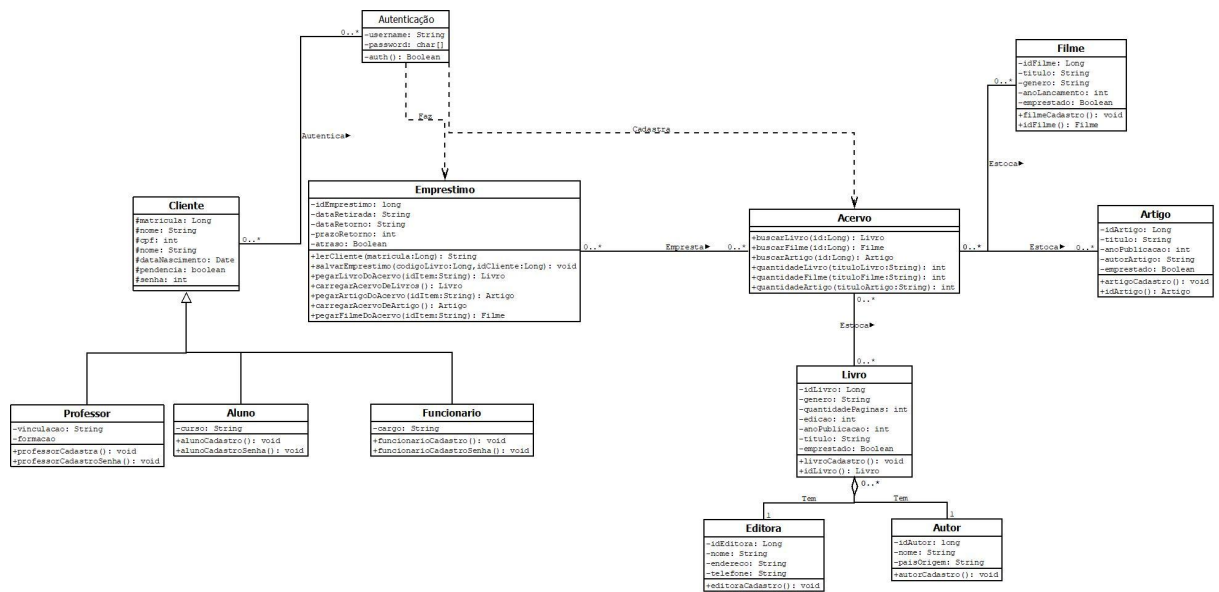
O cálculo da multa é realizado por dia de atraso e somente no ato da devolução. Assim o valor do empréstimo fica:

$(dias\ de\ atraso * 0.9) + valor\ total$

#### **2.2.2. Penalidade**

Após 3 (três) dias de atraso será aplicada uma suspensão de 1(um) mês nos empréstimos.

### 3. Diagrama de Classes



### 4. Responsabilidades

- ☒ Gabriel Lucas: Empréstimo, Autenticação, Artigo e Filme
- ☒ Guilherme Araújo: Cliente, Aluno, Funcionário e Professor
- ☒ Paulo Octávio: Acervo, Livro, Autor e Editora

## 5. Telas

### Login

Cadastro Consulta Ferramentas Ajuda SGB

**Bem-vindo(a)**  
**Login**

Matrícula  
|

Senha  
.....

**Entrar** **Criar conta**

### Empréstimo

Telas Edit Design Preview [totalEmpréstimo]

**Bem-vindo(a)!**

**Dados do Empréstimo**

Selecione o tipo do empréstimo/devolução:  
☐ Livro ☐ Artigo ☐ Filme

**Livro**

Código do item:   
Título:   
Gênero:   
Nº. de páginas:   
Edição:   
Ano de Publicação:   
Qtz. disponível:   
**Pesquisar** **Limpar**

**Artigo**

Código do item:   
Título:   
Ano de Publicação:   
  
Qtz. disponível:

**Folha**

Código do item:   
Título:   
Gênero:   
Ano de Publicação:   
Qtz. disponível:

**Pesquisa Cliente**

Digite a matrícula do Cliente  
**Pesquisar**

ID Cliente:   
Nome:   
Pendências:

**Cliente**

**Histórico do Cliente**

Tipo Item	Título	Status
-----------	--------	--------

**O que deseja fazer?**


**Estatísticas do Cliente**

Total de itens reservados:   
Total de empréstimos restantes:   
Total de itens em pendência:   
Total de atrasos:   
Valor da Multa:

**Empréstimo** **Devolução** **Pagamento de Multa**

## Cadastro de Cliente

Edit Design Preview [CadastroCliente]

 Bem-vindo(a)!

**Cadastro Clientes**

Selecione o cliente a ser cadastrado:

☒ Professor ☐ Aluno ☐ Funcionário

**Cadastro Geral**

Matricula:

Nome:

CPF:

Data de nascimento:

**Cliente**

**Professor**

Formação:

Senha:

**Aluno**

Curso:

Senha:

**Funcionário**


Cargo:

Senha:

**Cadastrar**

## Cadastro de Livro

Início Edit Cadastro de Artigo

 Sistema de Gerenciamento Bibliotecário

**Cadastro Livro**

Título:

Ano Publicação:

Número de Páginas:

Edição:

Gênero:

Autor:  **Pesquisar** **+ Adicionar Autor**

Editora:  **Pesquisar** **+ Adicionar Editora**

☒ **Cadastrar** ☒ **Sair**

**Livro**

**Estadísticas**

Quantidade de exemplares:

Exemplares emprestados:

**Acervo**


Total de livros em acervo:

## Cadastro de Autor

Início

Edit


Cadastro de Artigo


 Sistema de Gerenciamento Bibliotecário

Cadastro Autor


Nome:

País de Origem:

 Cadastrar


 Sair

Livros do Autor

 Estatísticas

Quantidade de exemplares:

Exemplares emprestados:


 Acervo

Total de livros em acervo:

## Tela principal do Acervo

Telas Edit

Design Preview [telaAcervo]


**Bem-vindo(a), (nomeFuncionario)!**

Acervo de Livros

Livro

Código do item:

Título:

Gênero:

Nº. de páginas:

Edição:

Ano de Publicação:

Qtd. disponível:

Pesquisar

Cadastrar

Acervo de Artigos

Artigo

Código do item:

Título:

Ano de Publicação:

Qtd. disponível:

Pesquisar

Cadastrar

Acervo de Filmes

Filme

Código do item:

Título:

Gênero:

Ano de Lançamento:

Qtd. disponível:

Pesquisar

Cadastrar