



Disciplina:	Fundamentos de Banco de Dados	Semestre:	2023.2
Professora:	Livia Almada		
Alunos:	Luis Felipe Morais de Lima Marcelo Mikael Pinheiro Lessa Peres Marcio Alexandre Martins de Almeida Junior Renan Victor de Almeida Silva	Matrícula:	538605 536011 536040 538428

Bookify

Introdução

O presente documento contém dados sobre o planejamento e elaboração do banco de dados do projeto “Bookify”, em progresso por alunos da UFC - Campus Quixadá. Este documento está dividido nas seguintes sessões:

1. Bookify;
2. Entidades & Atributos;
3. Diagrama Entidade-Relacionamento (nível conceitual);
4. Diagrama Entidade-Relacionamento Relacional (nível lógico);

1. Bookify - Visão Geral.

Durante o período de ensino médio dos integrantes da equipe em questão, bem como hodiernamente em contato com docentes e alunos, na Escola Estadual de Ensino Profissional Dr. José Alves da Silveira, localizada na cidade de Quixeramobim, Ceará, percebeu-se limitações no contexto bibliotecário. Atualmente, e desde a sua criação, o controle do acervo local se dá de

modo manual, por meio de planilhas impressas em papel, preenchidas com apenas informações básicas do leitor e tombamentos manual.

Consequentemente, gerando um controle de empréstimos/devolução pouco eficiente, causando até mesmo perda de acervo. Ademais, também é notável que demais funções bibliotecárias sejam feitas de modo manual, como por exemplo tombamento de livros novos, controle de pedidos de livros novos e o controle total do acervo.

Nesse sentido, acredita-se que uma solução tecnológica eficiente seria algo capaz de unificar de modo prático e simples, um cadastro de acervo, um controle de empréstimos e tombamento digitalizado.

1.1 Objetivos:

1. Facilitar e controlar, de maneira mais eficiente, o processo de alugar livros;
2. Automatizar o acervo local;
3. Reduzir o número de processos feito manualmente;

2. Entidades & Atributos

2.1 Livro- *entidade*

1. Numero_registro- primary key;
2. Editora - simples;
3. Local - simples;
4. Exemplar - simples;
5. Volume - simples;
6. Titulo - simples;
7. Ano_publicacao - simples;
8. Forma_aquisicao - simples;
9. Data - simples;
10. Autor - simples;
11. Observacao - simples.

2.2 Aluno- *entidade*

1. Matricula- primary key;
2. Nome- simples;
3. Turma - simples;
4. Curso - simples;
5. Telefone - simples;

2.3 Professor- *entidade*

1. CPF- primary key;
2. Nome- simples;
3. Telefone - simples;
4. Disciplina - simples;

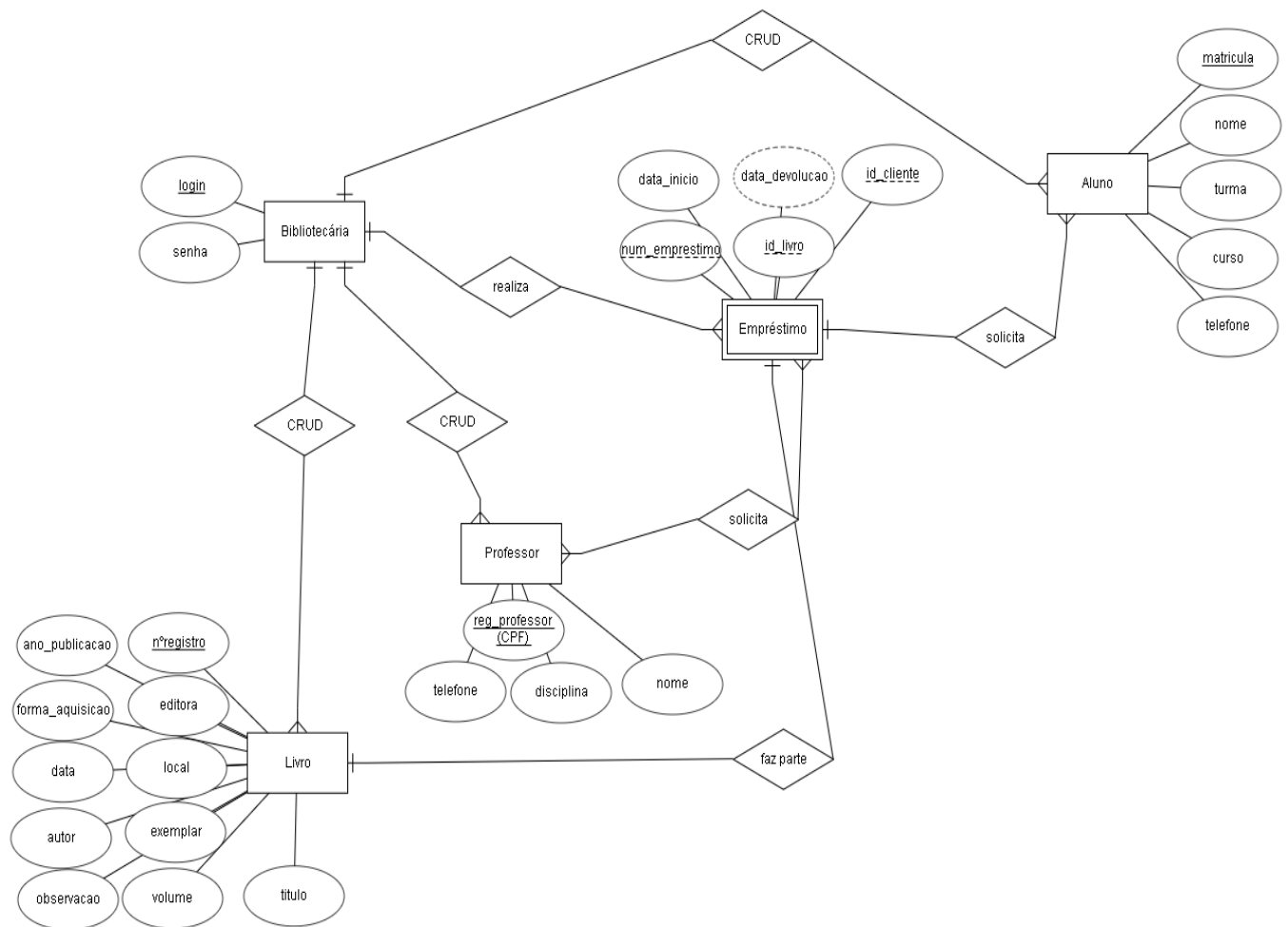
2.4 Bibliotecária- *entidade*

1. Login - primary key;
2. Senha - simples.

2.5 Empréstimo - *entidade fraca*

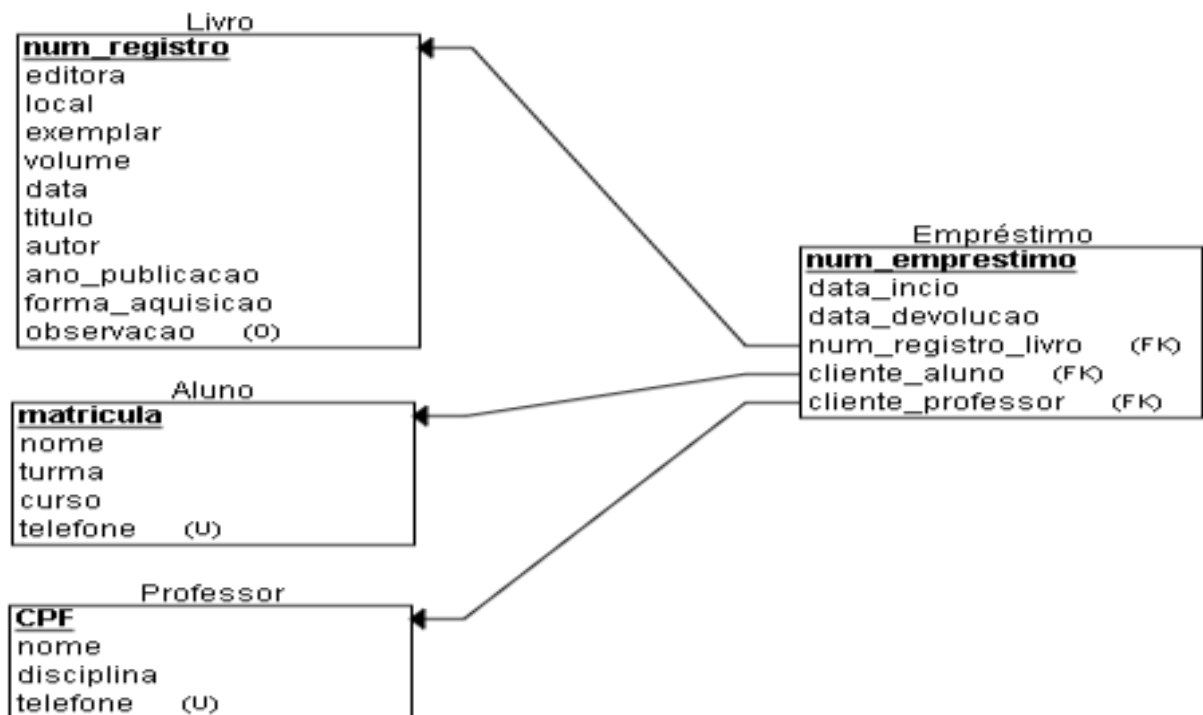
1. Num_emprestimo - primary key;
2. Num_livro - foreign key (Num_livro);
3. Id_cliente - foreign key (Matricula/CPF);
4. Data_inicio - simples;
5. Data_devolucao - derivado de Data_inicio

1. Diagrama Entidade-Relacionamento (nível conceitual).



Nota: A gente utilizou o termo CRUD nos relacionamentos para resumir (Cadastro, Edição, Exclusão e Busca) para não poluir muito o modelo.

2. Diagrama Entidade-Relacionamento Relacional (nível lógico).



3. Relatório do projeto + participação de membros.

Seguindo a proposta de tecnologias já utilizadas no desenvolvimento do projeto, foram adicionadas “tecnologias de suporte”, como o Scenbuilder para a criação de interfaces e o Netbeans como IDE para o desenvolvimento do sistema.

Outrossim, foi elaborado os diagramas do sistema de modo cooperativo e remoto via discord, com o fito de viabilizar a participação de toda a equipe para a tomadas de decisões. Ademais, em uma apresentação ao Professor Camilo (responsável pela disciplina de PI), foi sugerido por ele algumas modificações para o projeto:

1. Ao invés de utilizar entidades Aluno e Professor, utilizar uma Entidade Geral chamada Usuário e especificar em qual modalidade o usuário pertence.
2. Decidir se o atributo “Exemplar” será um objeto novo ou se será utilizado como “Quantidade”.

Estas serão futuras mudanças para as próximas versões do Projeto.

Em síntese, o projeto está em processo de desenvolvimento, com foco na interface gráfica e na criação do Banco de Dados, visto que a maioria das operações que o sistema irá realizar dependem de forma direta do bom funcionamento de ambas as partes citadas anteriormente.