

Faculdade de Saúde e Ecologias Humanas

**BRUNO COSTA FONSECA
ARTHUR GUIMARÃES AMORIM
KAYKY MARCO SIQUEIRA
MARCO TÚLIO LINO SAMPAIO SILVA**

MODELAGEM DE SISTEMA – OPEN CREDIT

VESPASIANO, MG

2025

BRUNO COSTA FONSECA
ARTHUR GUIMARÃES AMORIM
KAYKY MARCO SIQUEIRA
MARCO TÚLIO LINO SAMPAIO SILVA

MODELAGEM DE SISTEMA – OPEN CREDIT

Trabalho acadêmico apresentado à disciplina de Modelagem de Software do Curso de Ciências da Computação da Faculdade de Saúde e Ecologias Humanas como requisito de nota. Requerido pelo prof. Cleber Leão.

VESPASIANO, MG

2025

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	4
1.1 Principais Processos Atuais	5
1.2 Necessidades Identificadas	5
1.3 Problemas Detectados	6
2 MODELAGEM DOS REQUISITOS	7
2.1 Requisitos Funcionais (RF)	7
2.2 Requisitos Não Funcionais (RNF)	8
3 DIAGRAMAS DE UML	9
3.1 Diagrama de Casos de Uso	9
3.2 Diagrama de Classes	10
4 CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	11
5 CONCLUSÃO	12

1 INTRODUÇÃO

A Open Credit Cobrança e Assessoria Ltda. é uma empresa especializada em recuperação de crédito, com sede em Belo Horizonte, Minas Gerais. Fundada em 1996, a organização atua na mediação entre clientes inadimplentes e empresas credoras, promovendo acordos e soluções para regularização de dívidas. A empresa destaca-se por sua abordagem humanizada, buscando facilitar a reinserção dos devedores ao mercado de consumo.

O presente trabalho tem como objetivo o desenvolvimento e a documentação de um sistema interno para controle e armazenamento de dados de clientes inadimplentes. Esse sistema deverá permitir o cadastro de informações essenciais como CPF, nome, número de identificação, valor atualizado da dívida e o nível de interação da empresa com cada cliente. Também será incluída a funcionalidade de importação de dados por planilhas (.CSV ou .XLSX), visando à integração com sistemas já existentes.

1.1 Principais Processos Atuais

Atualmente, os processos de controle de clientes, acompanhamento de dívidas e registro de interações são realizados por meio de planilhas eletrônicas. Essas planilhas são preenchidas e atualizadas manualmente pela equipe administrativa, e centralizam dados como CPF, nome, valores devidos e observações sobre contatos realizados com os clientes. Não há, até o momento, um sistema informatizado dedicado que consolide essas informações de forma automatizada ou padronizada.

1.2 Necessidades Identificadas

Durante o levantamento de informações, foram identificadas as seguintes necessidades:

- Agilidade no acesso aos dados dos clientes inadimplentes.
- Organização centralizada das informações em um sistema único.
- Facilidade no controle do histórico de interações com cada cliente.
- Importação de dados a partir de planilhas existentes.
- Geração de relatórios gerenciais com informações agregadas, para suporte à tomada de decisões estratégicas.

1.3 Problemas Detectados

Foram detectados os seguintes problemas no processo atual:

- Ausência de padronização nos dados inseridos nas planilhas, o que dificulta a consolidação e análise das informações.
- Dificuldade em localizar rapidamente os dados de um cliente específico.
- Falta de mecanismos de controle de versão e rastreabilidade de interações anteriores.

2 MODELAGEM DOS REQUISITOS

2.1 Requisitos Funcionais (RF)

- RF01 – O sistema deve permitir o cadastro de clientes com CPF, nome e número de identificação.
- RF02 – O sistema deve armazenar o valor atualizado da dívida de cada cliente.
- RF03 – O sistema deve registrar o nível de interação que a empresa já teve com o cliente.
- RF04 – O sistema deve importar dados de clientes a partir de planilhas nos formatos CSV e XLSX.
- RF05 – O sistema deve permitir a busca de clientes por CPF, nome ou número de identificação.
- RF06 – O sistema deve permitir a edição e exclusão de registros existentes.
- RF07 – O sistema deve gerar relatórios com informações agregadas para fins de análise e tomada de decisão.

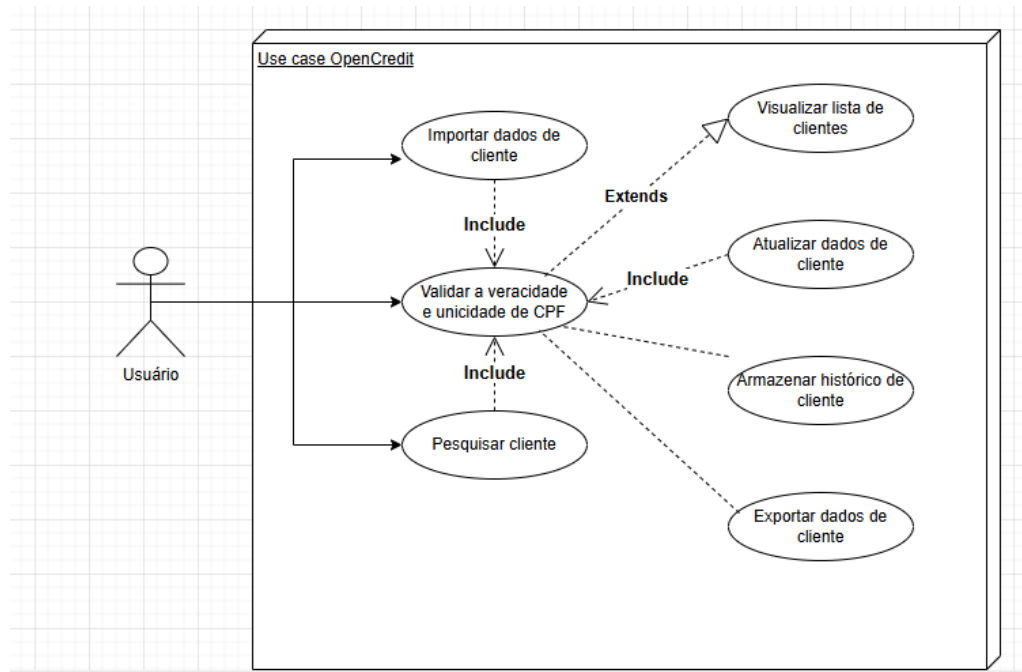
2.2 Requisitos Não Funcionais (RNF)

- RNF01 – O sistema deve garantir segurança e confidencialidade dos dados dos clientes.
- RNF02 – O sistema deve realizar backup automático semanalmente.
- RNF03 – O sistema deve suportar, no mínimo, 10.000 registros simultâneos.
- RNF04 – O sistema deve validar os dados importados para evitar inconsistências e duplicidades.
- RNF05 – O sistema deve ser compatível com os formatos de planilhas mais utilizados (.CSV e .XLSX).
- RNF06 – O sistema deve possuir uma interface simples, voltada ao uso interno por funcionários administrativos.

2 DIAGRAMAS DE UML

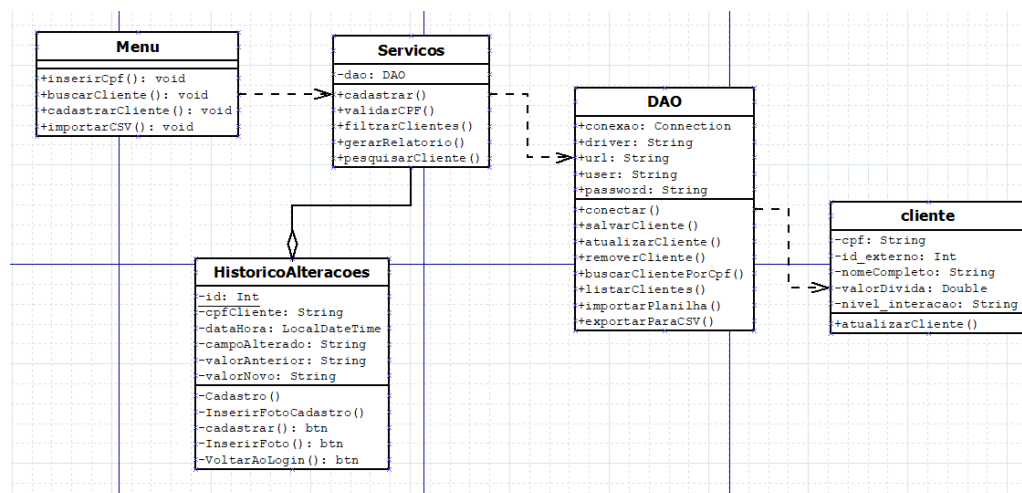
2.1 Diagrama de Casos de Uso

Este diagrama é fundamental para entender os principais serviços que o sistema deverá oferecer, destacando as funcionalidades essenciais do CRM para a Open Credit.



2.2 Diagrama de Classes:

Este diagrama é essencial para a definição da arquitetura do sistema CRM, pois orienta a implementação e o desenvolvimento do banco de dados.



3 CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Para organizar e acompanhar as etapas do projeto, foi elaborado um cronograma visual utilizando a ferramenta Trello. Esse cronograma contempla as principais fases do desenvolvimento do sistema, incluindo a análise dos requisitos, modelagem, testes e a entrega final. A organização em formato de quadro facilita a gestão das tarefas, a definição de prazos e a atribuição de responsabilidades entre os membros do grupo, garantindo maior controle sobre o andamento do trabalho.

Segue abaixo uma captura de tela do quadro no Trello, que exemplifica essa organização:



CONCLUSÃO

O desenvolvimento deste projeto proporcionou um aprendizado significativo sobre o processo de levantamento de requisitos e modelagem de sistemas, especialmente no contexto de um CRM para a empresa Open Credit Cobrança e Assessoria Ltda. A interação com a empresa e o entendimento das necessidades reais reforçaram a importância da comunicação clara e da precisão na coleta de informações para garantir que o sistema atenda às expectativas do cliente.

Durante o trabalho, enfrentamos desafios relacionados à padronização das informações, uma vez que os dados eram armazenados de forma dispersa e pouco estruturada em planilhas. No entanto, a colaboração da equipe da Open Credit foi fundamental para superar essas dificuldades, possibilitando um levantamento detalhado e assertivo dos requisitos funcionais e não funcionais do sistema.

O sistema proposto traz uma solução robusta para o controle de clientes inadimplentes, facilitando o cadastro, o acompanhamento das dívidas e a gestão das interações, além de agilizar a geração de relatórios para suporte à tomada de decisões estratégicas. A empresa avaliou positivamente o trabalho, destacando a praticidade e a aplicabilidade do sistema para melhorar seus processos internos.

Por fim, este projeto contribuiu significativamente para o crescimento profissional do grupo, ampliando o conhecimento prático em engenharia de software, desde o contato com o cliente até a modelagem UML e planejamento de banco de dados. Essa experiência será fundamental para futuros desafios na área de desenvolvimento de sistemas.