#### Sistema de Gerenciamento de Cartão de Crédito

# 1. Introdução

# 1.1. Propósito do Documento de Requisitos

O objetivo deste documento é definir os requisitos para o desenvolvimento de um sistema de cartão de crédito. O sistema permitirá que os usuários façam login com segurança, visualizem e paguem suas faturas, acumulem pontos a partir dos gastos e troquem esses pontos por descontos.

## 1.2. Escopo do Produto

Este documento apresenta uma descrição geral dos requisitos do Sistema, desta forma, na seção 2 realizaremos uma descrição geral do Sistema, na seção 3 abordaremos os requisitos funcionais do Sistema e na seção 4 os requisitos não funcionais.

### 2. Descrição geral

# 2.1. Perspectiva do Produto

No final do desenvolvimento, o produto de software deve ser acessível via web, com um banco de dados centralizado que armazenará os dados dos usuários, estes acessarão o sistema por meio de uma aplicação, na qual será possível utilizar o cartão para fazer suas compras, gerando assim pontos dentro da aplicação, que poderão ser trocados por descontos na fatura.

### 2.2. Funcionalidades

- Ao cadastrar o usuário irá receber um cartão de crédito.
- O sistema deve gerar os dados do cartão de crédito (número, validade, limite).
- Permitir que o usuário faça login com segurança utilizando nome de usuário e senha.
- Registrar transações realizadas com o cartão e acumular pontos com base nos gastos.
- Permitir o pagamento de faturas de forma simples e intuitiva.
- Oferecer a troca de pontos acumulados por descontos.

# 2.2. Sobre as interfaces

- Interfaces de Sistema: O software será acessado através de uma aplicação.
- Interfaces de Usuário: Exibição de dados financeiros e solicitação de autenticação do usuário.
- Interfaces de Comunicação: Conexão à internet para acesso ao sistema.

#### 2.3. Funcionalidades do Produto

O Sistema de Gerenciamento de Cartão de Crédito deve permitir que os usuários gerenciem suas contas de cartão de crédito, acompanhem suas transações, paguem suas faturas e resgatem pontos por descontos. O sistema deve garantir que os dados dos usuários sejam seguros e que as transações sejam registradas corretamente.

## 3. Requisitos Funcionais

- RF1. O sistema deve permitir que os usuários se cadastrem utilizando nome de usuário, senha e e-mail (E).
- RF2. Quando o usuário se cadastrar, o sistema deve gerar os dados do cartão(O).
- RF3. O sistema deve permitir que o usuário faça login com um nome de usuário e senha(E).
- RF4. O sistema deve armazenar e gerenciar informações do cartão, incluindo número do cartão e limite de crédito(O).
- RF5. O sistema deve permitir fazer pagamentos dentro do limite de crédito do usuário(E).
- RF6. O sistema deve calcular a fatura do mês todo dia 10 e notificar o usuário(O).
- RF7. O sistema deve permitir que o usuário visualize e pague suas faturas(E).
- RF. O pagamento da fatura gera 10 pontos por cada real gasto.
- RF8. O sistema deve fornecer uma interface para a troca de pontos acumulados por descontos(E).
- RF9. O sistema deve armazenar o saldo, os pontos e as alterações que ocorrerem(O).
- RF10. O sistema deve permitir que o usuário visualize seu saldo de pontos e histórico de transações(E).

## 4. Requisitos Não Funcionais

### 4.1 Segurança

O sistema deve garantir a segurança dos dados do usuário, utilizando criptografia para proteger informações sensíveis como senhas e números de cartão de crédito.

### 4.2 Usabilidade

A plataforma deve ser intuitiva e de fácil uso, com uma interface amigável que permita a navegação por usuários inexperientes.

#### 4.3 Desempenho

O sistema deve ser capaz de processar transações rapidamente e suportar um grande número de usuários simultâneos sem perda de desempenho.

#### 4.4 Manutenção

O sistema deve ser modular e fácil de atualizar, com documentação clara para facilitar futuras manutenções e expansões de funcionalidades.