

# **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, incluindo o limite, que inicialmente será estabelecido como R\$1.000,00(O).

RF3. O sistema deve permitir que o usuário faça login com um nome de usuário e senha, a senha deve ter de 8 a 12 caracteres, devendo conter pelo menos uma letra maiúscula, uma minúscula, um número e um símbolo. Três tentativas incorretas bloqueiam a conta por 2 dias(E).

RF4. O sistema deve armazenar e gerenciar informações do cartão, incluindo número do cartão e limite de crédito, o usuário não pode alterar estes dados(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, notificando o usuário 3 dias antes da fatura vencer e no dia. Notificações são enviadas via email(O).

RF7. O sistema deve permitir que o usuário visualize e pague suas faturas, o pagamento pode ser feito via boleto ou pix(E).

RF. O pagamento da fatura gera 10 pontos por cada real gasto, estes pontos vencem 1 ano após serem gerados.

RF8. O sistema deve fornecer uma interface para a troca de pontos acumulados por descontos, que são usados em conjunto com dinheiro em um pagamento(E).

RF9. O sistema deve armazenar o saldo, os pontos e as transações que ocorrerem(O).

RF10. O sistema deve permitir que o usuário visualize seu limite, quanto já foi gasto, saldo de pontos e histórico de transações do último ano(E).

### **4. Requisitos Não Funcionais**

#### **4.1 Segurança**

O sistema deve garantir a segurança dos dados através de autenticação de senha.

#### **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.