UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA

ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Douglas Souza de Lima

Janderson Moreira Guedes

**DOCUMENTO DE REQUISITOS**

**Craud Eventos**

Brasília – DF

2023

# Histórico de Alterações

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| 13/11/2023 | 0.0 | Criação do documento | Douglas Souza de Lima |
| 14/11/2023 | 0.1 | Descrição das seções:   1. Introdução 2. Descrição geral do sistema 3. Requisitos funcionais 4. Requisitos não funcionais | Douglas Souza de Lima |
| 15/11/2023 | 0.2 | Descrição das seções:   1. Casos de uso 2. Modelo conceitual de dados | Douglas Souza de Lima |
| 16/11/2023 | 0.3 | Descrição da seção:   1. Glossário | Douglas Souza de Lima |

1. Introdução

Este documento especifica os requisitos do sistema “Craud Eventos”, fornecendo aos desenvolvedores informações necessárias sobre o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

* 1. Visão geral deste documento

Além da seção introdutória, as seções seguintes estão organizadas como descrito abaixo.

* **Seção 2 – Descrição geral do sistema:** apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
* **Seção 3 – Requisitos funcionais:** descreve brevemente os requisitos funcionais do sistema.
* **Seção 4 –** **Requisitos não funcionais:** descreve brevemente os requisitos não funcionais do sistema.
* **Seção 5 – Casos de uso:** apresenta todos os diagramas de caso de uso usados para modelar o sistema.
* **Seção 6 –** **Modelo conceitual de dados:** apresenta o modelo conceitual de dados do sistema.
* **Seção 7 –** **Glossário:** Apresenta definições de termos técnicos relevantes para a compreensão deste documento.
  1. Convenções, termos e abreviações

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que são descritos a seguir.

* + 1. Identificação dos requisitos

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do nome da subseção onde eles estão descritos seguidos do identificador do requisito, de acordo com a especificação a seguir: [nome da subseção.identificador do requisito].

Por exemplo, o requisito funcional [Cadastrar usuário.RF001] deve estar descrito na subseção chamada “Cadastrar usuário”, em um bloco identificado por “RF001”.

Os requisitos são identificados conforme descrito abaixo.

* **RF:** Requisito funcional.
* **NF:** Requisito não funcional.
  + 1. Prioridades dos requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos, foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

**Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.

**Importante** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implementado e usado mesmo assim.

**Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

1. Descrição geral do sistema

O Craud Eventos é uma aplicação web que oferece uma solução para publicação e venda de eventos, sejam eventos presenciais ou online. A aplicação será utilizada por clientes interessados em obter ingressos para eventos e organizadores que farão a publicação dos eventos. Os eventos publicados na plataforma são divididos por assuntos e categorias, tornando a navegação mais intuitiva para o cliente.

* 1. Descrição dos usuários
* **Cliente:** Os clientes usarão a aplicação para comprar ingressos e ter direito de acesso exclusivo aos eventos. Através da aplicação, será possível visualizar eventos e adicionar os que forem mais interessantes na lista de favoritos. Além disso, os clientes vão poder adicionar vários ingressos ao carrinho de compras e realizar pedidos de compra. Os clientes poderão acessar a aplicação sem realizar login, porém para finalizar pedidos será necessário autenticar o acesso.
* **Organizador:** Os organizadores utilizarão a aplicação para criar eventos, adicionar lotes de ingressos ao evento e torná-lo público para que todos possam ver. Além disso, os organizadores terão acesso a relatórios de vendas e poderão exportar os relatórios para formatos convencionais, como pdf e excel.
* **Administrador:** O administrador da aplicação terá funções específicas como manter clientes, organizadores, relatórios e solicitações administrativas. Ele fará a intermediação entre os clientes e os organizadores para situações como, solicitações de cancelamento de pedido de compra, solicitações de reembolso de pedido de compra, cancelamento de eventos, etc.

1. Requisitos funcionais
2. Cadastrar usuário

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve solicitar o cadastro dos usuários do sistema, tanto os clientes quanto os organizadores.

1. Realizar login

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o usuário realizar login utilizando e-mail e senha.

1. Editar cadastro

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o usuário editar os dados do cadastro.

1. Recuperar senha

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o usuário recuperar a senha através de um link enviado via e-mail.

1. Alterar e-mail

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o usuário alterar o e-mail do cadastro.

1. Alterar senha

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o usuário alterar a senha.

1. Excluir cadastro

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o usuário solicitar exclusão permanente da conta com confirmação via e-mail e deve dar um período de 30 dias para cancelar o pedido.

1. Exibir eventos

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve exibir os eventos na página inicial organizados por assunto e categoria.

1. Pesquisar evento

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o cliente pesquisar eventos utilizando o filtro de pesquisa.

1. Visualizar evento

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o cliente visualizar os detalhes dos eventos.

1. Adicionar ingresso ao carrinho de compras

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o cliente adicionar um ingresso ao carrinho de compras.

1. Editar item do carrinho de compras

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o cliente alterar a quantidade dos itens no carrinho de compras.

1. Remover item do carrinho de compras

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o cliente remover um item do carrinho de compras.

1. Confirmar pedido

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O usuário deve solicitar ao cliente confirmar o pedido de compra antes de escolher o método de pagamento.

1. Registrar pedido

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve registrar o pedido quando o cliente confirmar o pedido.

1. Escolher método de pagamento

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o cliente escolher um método de pagamento (pix, boleto e cartão) e solicitar os dados necessários para o pagamento.

1. Confirmar pagamento

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve confirmar o pagamento com a instituição financeira responsável pelo pagamento.

1. Visualizar pedido

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o cliente visualizar os detalhes de um pedido, incluindo código, data, status, itens do pedido e histórico de alterações.

1. Cancelar pedido

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o cliente cancelar um pedido que ainda não foi pago.

1. Solicitar reembolso

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o cliente solicitar o reembolso de um pedido dentro de 7 dias após o pagamento e antes da data de início do evento.

1. Emitir ingresso

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve emitir o ingresso e enviar no e-mail do cliente, bem como, deve anexar o ingresso em formato pdf no pedido de compra.

1. Criar evento

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o organizador criar eventos do tipo presencial e online, sendo obrigatório fornecer dados como título, descrição, endereço, quando o evento for presencial, e data-hora de início e término.

1. Criar lote de ingressos

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o organizador criar lotes de ingresso em um evento. Cada lote deve conter informações relevantes como título, descrição, quantidade, preço e meia-entrada, quando desejável.

1. Editar lote de ingressos

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o organizador editar os detalhes de um lote de ingressos.

1. Excluir lote de ingressos

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o organizador excluir um lote de ingressos.

1. Editar evento

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o organizador editar os detalhes de um evento.

1. Publicar evento

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

Após terminar de criar o evento, o organizador deve ser capaz de publicar o evento para os clientes visualizarem.

1. Cancelar evento

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o organizador cancelar um evento até 7 dias antes da data de início. Os valores pagos pelos clientes são reembolsados de forma automática.

1. Gerar relatório geral de vendas

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema gera um relatório exibindo o título do evento, data e hora em que ocorreu, local, o valor de vendas bruto, a taxa de serviço cobrada, o valor de vendas canceladas e o valor de vendas líquido.

1. Gerar relatório de vendas por lotes de ingresso

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema gera um relatório para cada evento, organizado por lotes de ingresso, com informações como quantidade vendida, valor de vendas bruto, taxa de serviço, valor de vendas canceladas, valor de vendas líquido.

1. Gerar relatório de desempenho financeiro

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema gera um relatório de um período de dias, exibindo o valor total de vendas dos eventos, taxa de serviço cobrada e o valor final que o organizador recebeu.

1. Visualizar relatório

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o organizador visualizar os relatórios gerados.

1. Exportar relatório

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve exportar os relatórios para arquivos de formato pdf e excel.

1. Requisitos não funcionais
2. Compatibilidade com vários navegadores

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

**Categoria:** Compatibilidade

O sistema deve ser compatível com os navegadores Chrome, Edge, Firefox e Safari.

1. Senhas criptografadas

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

**Categoria:** Segurança

O sistema deve armazenar as senhas de forma criptografada no banco de dados.

1. Programação orientada a objetos

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

**Categoria:** Padrões

O sistema deve ser desenvolvido na linguagem PHP utilizando o paradigma de programação orientada a objetos.

1. Arquitetura de software MVC

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

**Categoria:** Manutenibilidade

O sistema deve ser desenvolvido no padrão de arquitetura MVC (Model-View-Controller) de modo a facilitar a sua manutenção.

1. Requisições assíncronas

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

**Categoria:** Desempenho

O sistema deve suportar requisições assíncronas com o uso da tecnologia Ajax na linguagem JavaScript.

1. Compatibilidade com telas de vários tamanhos

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

**Categoria:** Compatibilidade

O sistema deve ser compatível com telas de vários tamanhos para que possa ser acessado em diversos dispositivos.

1. Tempo de resposta

**Prioridade:**  Essencial  Importante  Desejável

**Categoria:** Desempenho

O sistema deve ter um tempo de resposta inferior a 10 segundos.

1. Casos de uso

Um caso de uso descreve as interações entre os atores e o sistema, sendo que, um ator pode ser uma pessoa, dispositivo físico ou um subsistema que interage com o sistema principal e faz uso de seus serviços.

Esta seção apresenta os diagramas de caso de uso utilizados na modelagem do sistema.

Diagrama manter usuário

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Diagrama manter evento

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Diagrama manter ingresso

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Diagrama manter carrinho de compras

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Diagrama manter pedido

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Diagrama manter pagamento

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Diagrama manter relatório

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

1. Modelo conceitual de dados

O modelo conceitual de dados permite visualizar como serão criadas as estruturas que armazenam os dados do sistema. A modelagem conceitual é a primeira etapa da modelagem de dados, ficando acima da modelagem lógica de dados e modelagem física de dados.

Na etapa de modelagem conceitual de dados, é comum utilizar o modelo entidade-relacionamento. Os principais elementos deste modelo são as entidades, os seus atributos e os relacionamentos entre elas. As entidades são objetos do mundo real que se desejam guardar informações e elas são representadas pela forma de um retângulo. Os atributos são características desses objetos e são representados por elipses. Já os relacionamentos são associações entre as entidades e são representados por um losango.

O modelo entidade-relacionamento do sistema foi criado da seguinte forma.

Diagrama, Esquemático

Descrição gerada automaticamente

1. Glossário

**Escopo -** Descrição detalhada das características de um produto, suas funções, objetivos, partes interessadas e os limites do produto.

**Modelagem de dados –** Representação visual do sistema de coleta e gerenciamento de dados da organização.

**Requisito funcional –** Funcionalidade ou ação executada pelo sistema necessária para atingir o seu propósito.

**Requisito não funcional –** Característica ou qualidade do sistema, como desempenho, segurança, confiabilidade, etc.