

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: 5. Casos de uso 6. Modelo conceitual de dados	Douglas Souza de Lima
16/11/2023	0.3	Descrição da seção: 7. 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.

1.1. 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.

1.2. Convenções, termos e abreviações

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

1.2.1. 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.

1.2.2. 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.

2. 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.

2.1. 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.

3. Requisitos funcionais

[RF001] Cadastrar usuário

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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

[RF002] Realizar login

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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

[RF003] Editar cadastro

Prioridade: ☒ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

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

[RF004] Recuperar senha

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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

[RF005] Alterar e-mail

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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

[RF006] Alterar senha

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

O sistema deve permitir o usuário alterar a senha.

[RF007] 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.

[RF008] Exibir eventos

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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

[RF009] Pesquisar evento

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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

[RF010] Visualizar evento

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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

[RF011] Adicionar ingresso ao carrinho de compras

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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

[RF012] 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.

[RF013] Remover item do carrinho de compras

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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

[RF014] Confirmar pedido

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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

[RF015] Registrar pedido

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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

[RF016] 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.

[RF017] Confirmar pagamento

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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

[RF018] 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.

[RF019] Cancelar pedido

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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

[RF020] 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.

[RF021] 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.

[RF022] 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.

[RF023] 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.

[RF024] Editar lote de ingressos

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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

[RF025] Excluir lote de ingressos

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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

[RF026] Editar evento

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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

[RF027] 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.

[RF028] 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.

[RF029] 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.

[RF030] 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.

[RF031] 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.

[RF032] Visualizar relatório

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

O sistema deve permitir o organizador visualizar os relatórios gerados.

[RF033] Exportar relatório

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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

4. Requisitos não funcionais

[NF001] Compatibilidade com vários navegadores

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Categoria: Compatibilidade

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

[NF002] Senhas criptografadas

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Categoria: Segurança

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

[NF003] 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.

[NF004] 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.

[NF005] Requisições assíncronas

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Categoria: Desempenho

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

[NF006] 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.

[NF007] Tempo de resposta

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Categoria: Desempenho

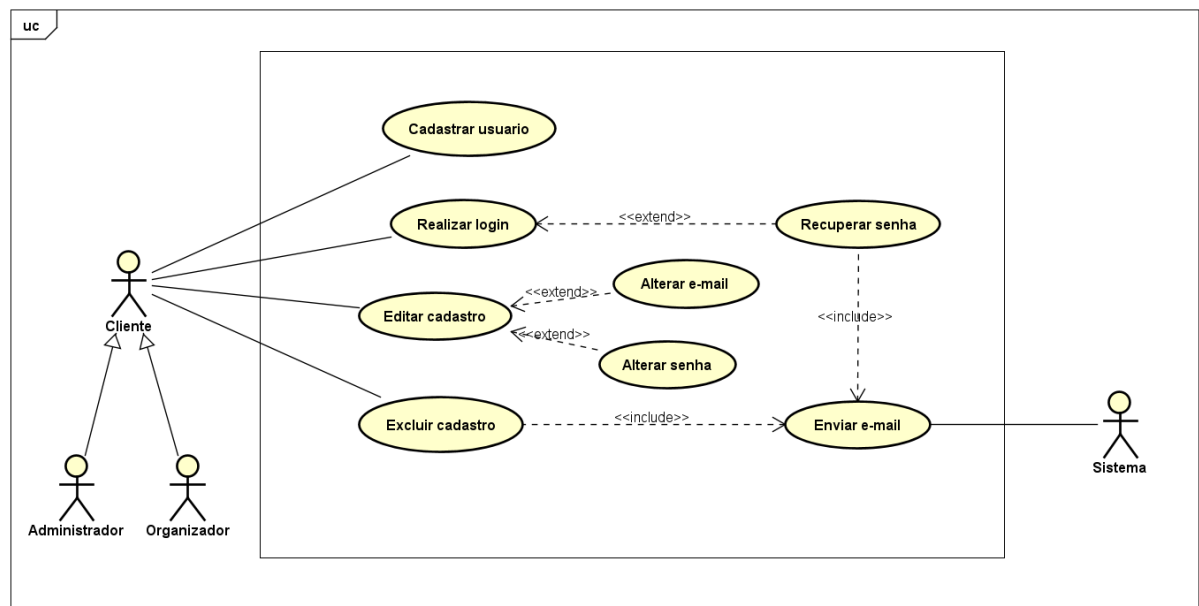
O sistema deve ter um tempo de resposta inferior a 10 segundos.

5. Casos de uso

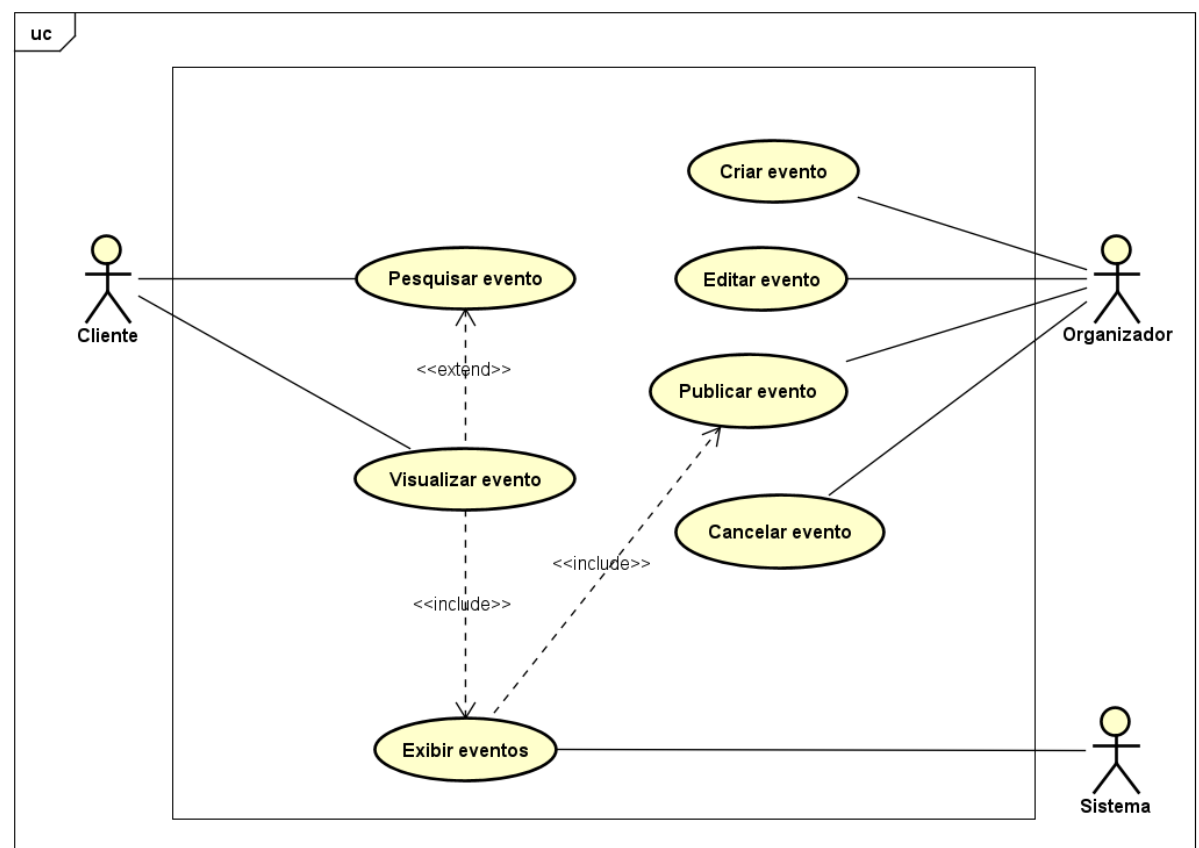
Um caso de uso descreve as interações entre os atores e o sistema, sendo que, um ator pode ser uma pessoa, dispositivo físico ou um subsistema que interage com o sistema principal e faz uso de seus serviços.

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

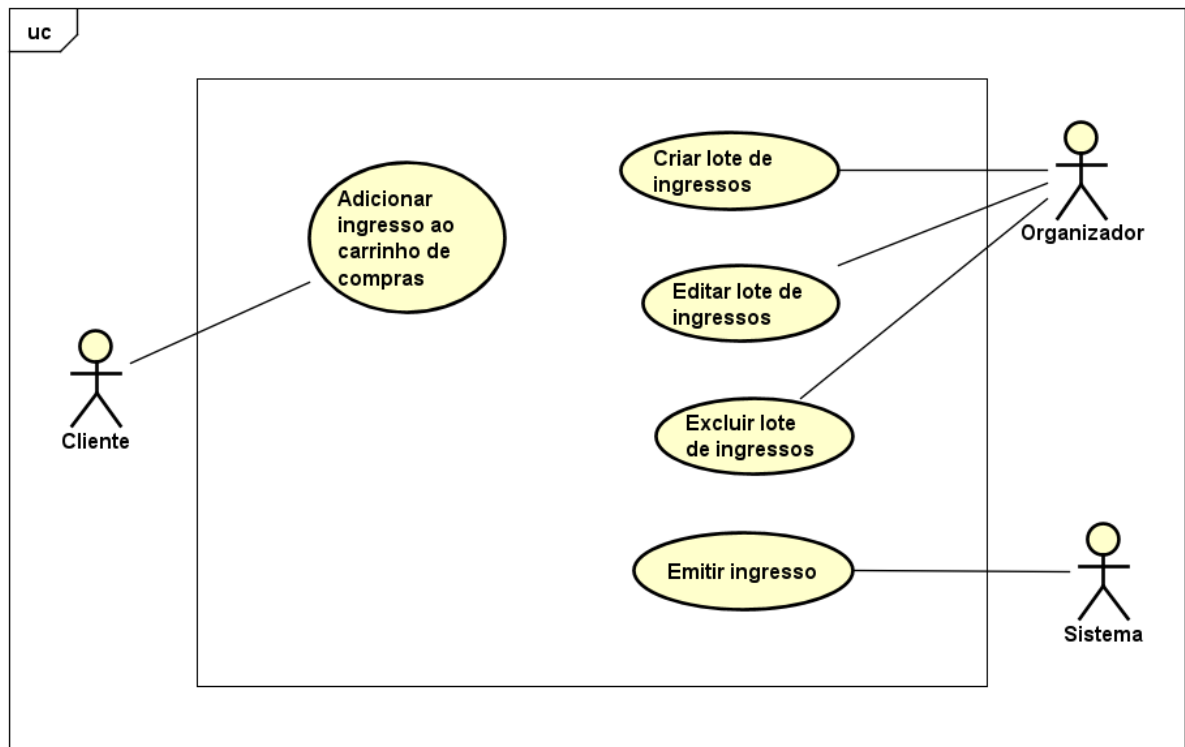
5.1. Diagrama manter usuário



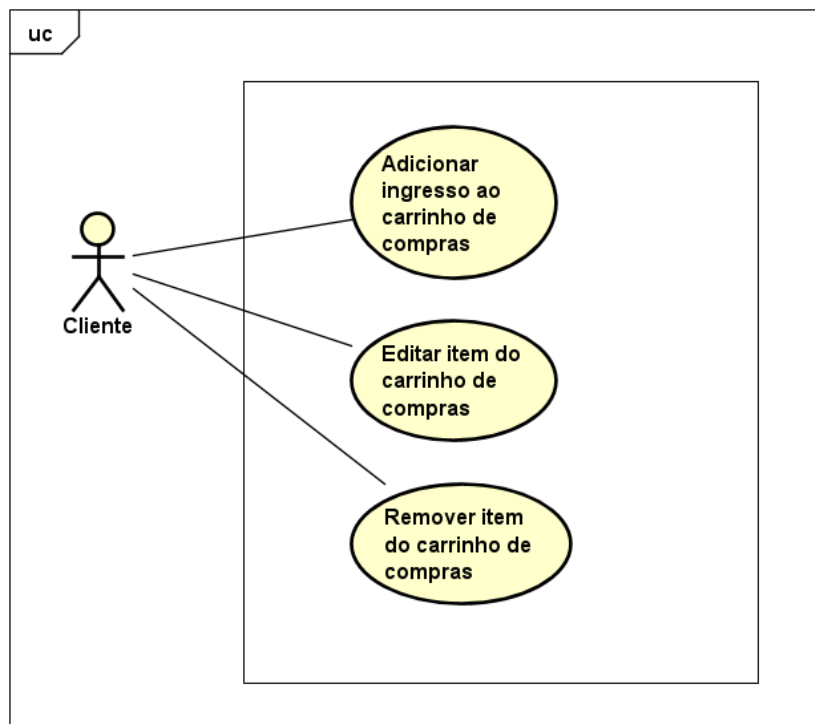
5.2. Diagrama manter evento



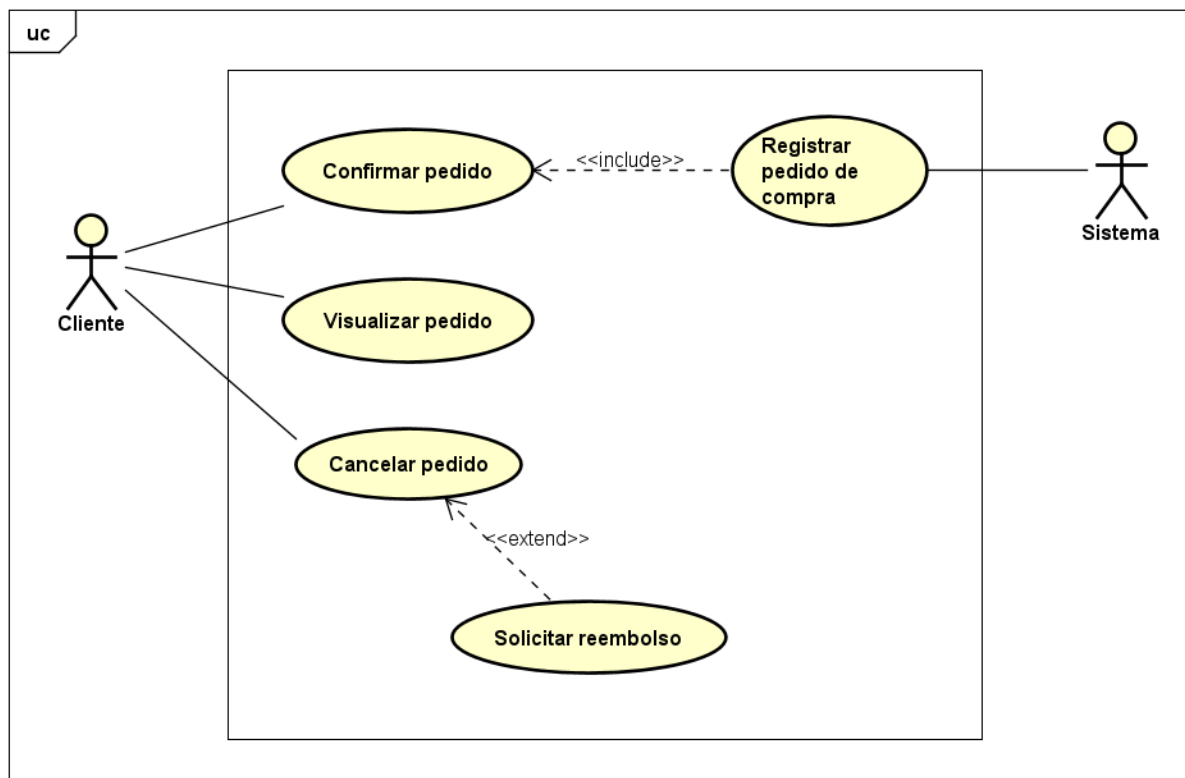
5.3. Diagrama manter ingresso



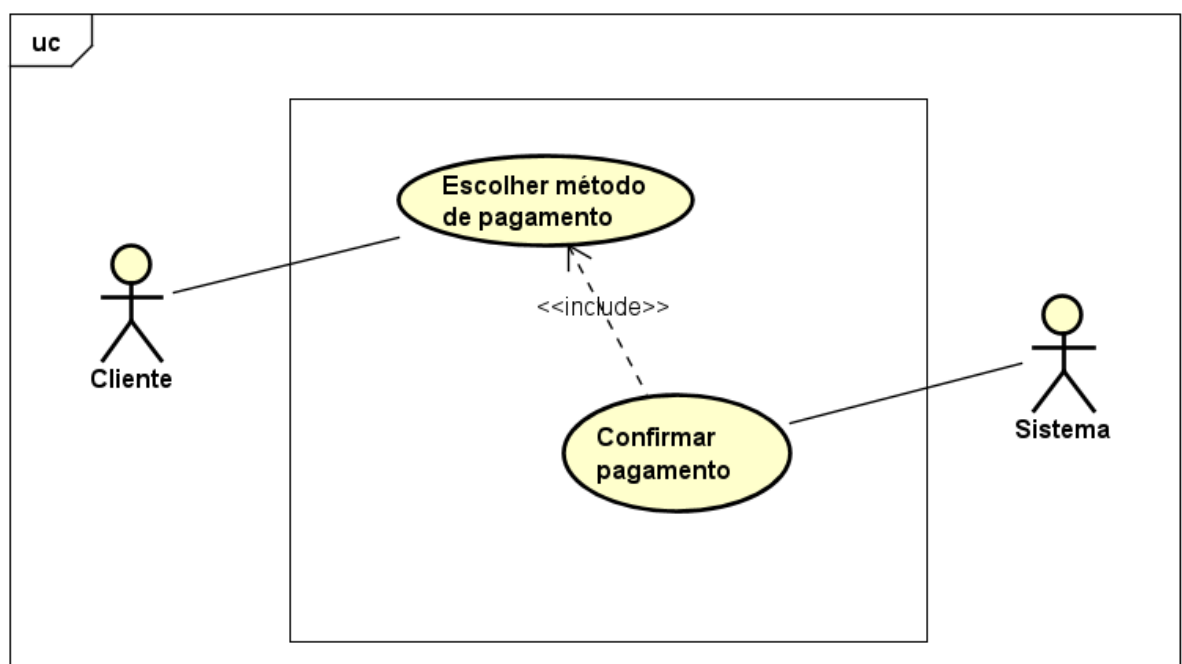
5.4. Diagrama manter carrinho de compras



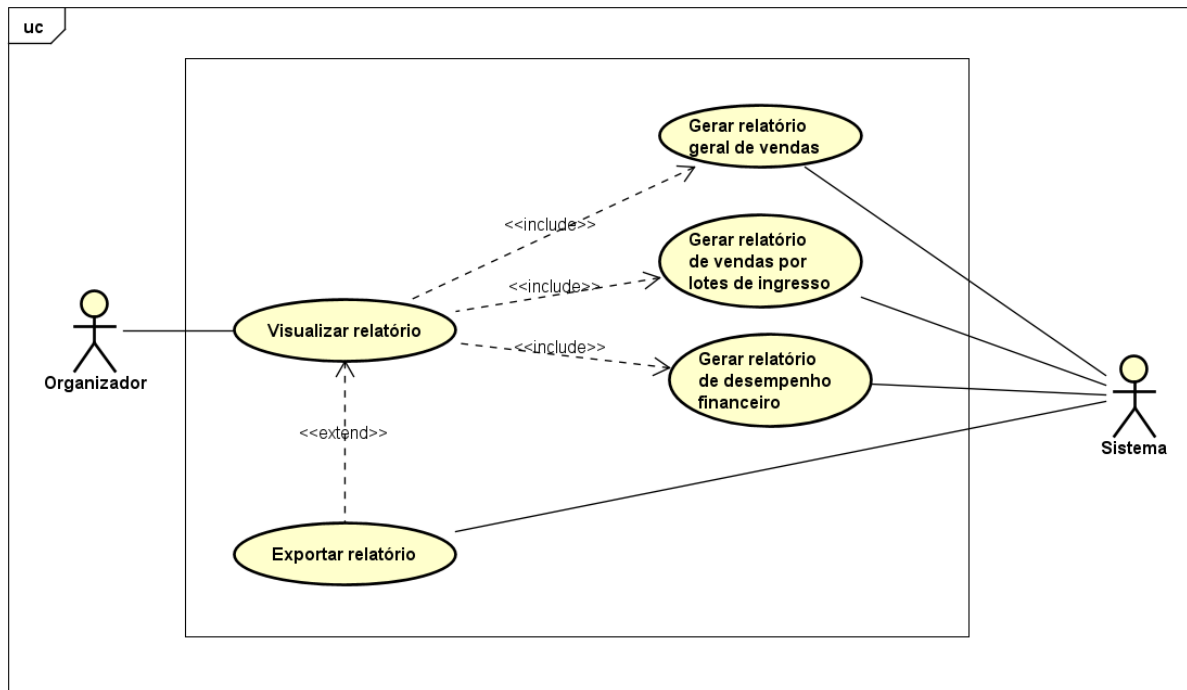
5.5. Diagrama manter pedido



5.6. Diagrama manter pagamento



5.7. Diagrama manter relatório

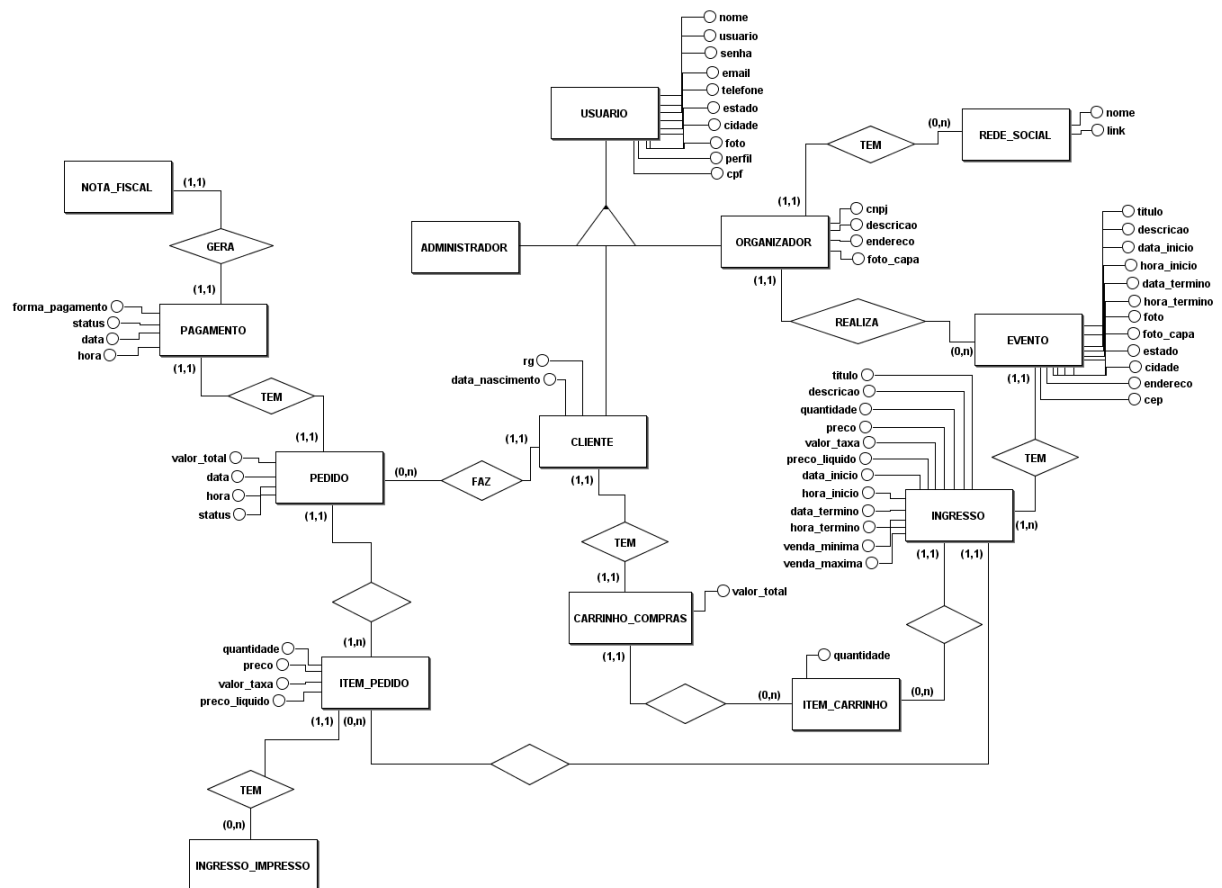


6. Modelo conceitual de dados

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.



7. 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.