

Senai-SP, Limeira

La Tradizione
onde cada mordida é um pedaço da Itália

Hayron Orlando de oliveira

Sumário

1. Introdução.....	3
1.1 Identidade Visual do Projeto.....	4
2. Desenvolvimento.....	5
2.1 Processo de Criação	5
2.2 Tecnologias Utilizadas	5
3. Requisitos do Sistema.....	6
3.1 Requisitos Funcionais	6
3.2 Requisitos Não Funcionais.....	9
4. Modelagem do Sistema com UML.....	10
4.1 Diagrama de sequência.....	10
4.2 Diagrama de Classes	11
5. Conclusão.....	12

1. Introdução

Neste documento, apresento a documentação do meu projeto de desenvolvimento de um sistema para a pizzeria "La Tradizione", que concebi e desenvolvi como parte das minhas atividades práticas do curso no SENAI de Limeira. O projeto, que intitulei "La Tradizione, onde cada mordida é um pedaço da Itália", teve como objetivo principal aplicar os conhecimentos que adquiri ao longo do semestre em disciplinas fundamentais como levantamento de requisitos, modelagem de sistemas utilizando diagramas UML (Unified Modeling Language) e programação.

O contexto deste projeto surgiu da necessidade de simular um cenário real de desenvolvimento de software, desde a concepção da ideia até a implementação de uma solução funcional. Escolhi desenvolver um sistema para uma pizzeria porque, além da familiaridade com o domínio, ele me permitiria abranger diversas funcionalidades essenciais em sistemas web, como cadastro de usuários, gerenciamento de produtos (pizzas), registro de pedidos, visualização de cardápio e funcionalidades administrativas.

1.1 Identidade Visual do Projeto



Figura 1 - Logotipo Oficial do Projeto "La Tradizione"

O logotipo (Figura 1) utiliza uma combinação de cores e fontes que remetem à Itália, com destaque para o nome da pizzeria e uma imagem estilizada de uma pizza, elemento central do negócio. Pensei neste logo para ser aplicado em todas as interfaces do sistema, conforme mencionei nos requisitos funcionais, reforçando a marca.

2. Desenvolvimento

Para desenvolver o sistema para a pizzaria "La Tradizione", segui um processo iterativo, iniciando-se com a fundamental etapa de levantamento de requisitos, seguida pela modelagem do sistema e culminando na implementação do código-fonte.

2.1 Processo de Criação

Nesta fase inicial, busquei compreender as necessidades essenciais de um sistema para uma pizzaria de pequeno porte. Defini os principais atores (Cliente e Administrador) e suas interações com o sistema. O resultado desta fase foi a elaboração dos documentos de Requisitos Funcionais e Não Funcionais, que serviram como base para as etapas subsequentes.

A. Modelagem do Sistema:

Criei diagramas UML (caso de uso, classes e atividades) para visualizar as funcionalidades, estrutura e fluxos do sistema, ajudando a validar os requisitos e guiar a implementação.

B. Implementação:

Transformei os modelos em código com HTML, CSS e JavaScript, desenvolvendo interfaces para cliente e administrador, focando em organização e facilidade de manutenção.

C. Testes e Validação:

Realizei testes informais para garantir que o sistema funcionasse corretamente e atendesse aos requisitos definidos no início.

2.2 Tecnologias Utilizadas

- **HTML (HyperText Markup Language):** Utilizei para estruturar o conteúdo das páginas web, definindo elementos como títulos, parágrafos, formulários, imagens e links.
- **CSS (Cascading Style Sheets):** Empreguei para estilizar a apresentação visual das páginas HTML, controlando aspectos como layout, cores, fontes e responsividade, garantindo uma experiência de usuário agradável e consistente.
- **JavaScript:** Utilizei para adicionar interatividade e dinamismo às páginas web. No contexto do projeto, apliquei para validar formulários, manipular elementos da página dinamicamente (como a atualização do carrinho de compras) e gerenciar a lógica do lado do cliente.

O código-fonte completo, incluindo os arquivos HTML, CSS e JavaScript, está disponível publicamente no meu repositório GitHub do projeto: <https://github.com/LNJHiro/PizzariaSenai>

3. Requisitos do Sistema

3.1 Requisitos Funcionais

Categoria	Requisito
Autenticação: Login	O sistema deve permitir que usuários façam login com email e senha.
	O sistema deve validar as credenciais de acesso e exibir mensagem de erro caso sejam inválidas.
	O sistema deve redirecionar usuários comuns para a página inicial após login bem-sucedido.
	O sistema deve redirecionar usuários administradores para a página de administração após login bem-sucedido.
	O sistema deve fornecer opção para recuperação de senha.
	O sistema deve fornecer opção para criação de nova conta.
Autenticação: Sessão	O sistema deve manter o usuário logado durante a navegação entre páginas.
	O sistema deve permitir que o usuário encerre a sessão através do botão "Sair".
Interface: Navegação	O sistema deve fornecer menu de navegação com acesso às páginas: Home, Cardápio, Sobre e Contato.
	O sistema deve destacar visualmente a página atual no menu de navegação.
	O sistema deve exibir o logotipo e nome da pizzeria em todas as páginas.

Categoria	Requisito
Interface: Pág. Inicial	O sistema deve exibir promoções especiais na página inicial.
	O sistema deve fornecer botões "Peça Agora" que redirecionam para a página de pedidos.
Interface: Cardápio	O sistema deve exibir o cardápio organizado por categorias (Pizzas Clássicas, Pizzas Especiais, Bebidas).
	O sistema deve exibir nome e preço de cada item do cardápio.
	O sistema deve exibir descrições e imagens ilustrativas para as categorias de pizza.
	O sistema deve fornecer botão "Peça Agora" que redireciona para a página de pedidos.
Pedidos: Seleção	O sistema deve permitir a seleção de produtos por categoria (pizzas, bebidas).
	O sistema deve permitir a especificação da quantidade de cada item.
	O sistema deve permitir a adição de observações para cada item do pedido.
	O sistema deve permitir a adição de múltiplos itens ao carrinho.
Pedidos: Carrinho	O sistema deve exibir a lista de itens adicionados ao carrinho.
	O sistema deve exibir mensagem quando o carrinho estiver vazio.
	O sistema deve exibir detalhes de cada item (nome, quantidade, observações) no carrinho.
Admin: Produtos	O sistema deve permitir o cadastro de novas pizzas com nome, descrição e categoria.
	O sistema deve permitir a consulta de pizzas cadastradas.
	O sistema deve permitir a busca de pizzas por nome.

Categoria	Requisito
	O sistema deve permitir a alteração de dados de pizzas cadastradas (nome, descrição, categoria).
Admin: Vendas	O sistema deve permitir o registro de vendas com nome da pizza, preço e nome do comprador.
	O sistema deve exibir lista de pizzas vendidas.
	O sistema deve gerar relatório de vendas com total de vendas.
	O sistema deve exibir o relatório de vendas em formato tabular com pizza, preço e comprador.
Informações: Conteúdo	O sistema deve fornecer página "Sobre" com informações sobre a pizzeria.
	O sistema deve fornecer página "Contato" com formulário para envio de mensagens.
	O sistema deve exibir o slogan da pizzeria "Onde cada pizza conta uma história, e cada mordida é um pedaço da Itália."

Tabela 1 – Requisitos funcionais

3.2 Requisitos Não Funcionais

Categoria Principal	Subcategoria	Requisito
Externos	Interoperabilidade	O sistema deve receber e transmitir dados para o sistema de informações financeiras da organização do cliente.
		O sistema deve receber pedidos de compra diretamente do sistema de compras da organização do cliente.
	Éticos	O sistema não deve apresentar qualquer tipo de discriminação para os clientes.
		O sistema deve permitir que seja configurado o modo de hibernação, para economia de energia elétrica.
	Legais	O sistema deve estar em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).
		O sistema deve emitir notas fiscais de acordo com a legislação vigente.
	Privacidade	O sistema não deve permitir que usuários consigam acessar dados de outros usuários.
		O sistema não deve registrar detalhes sobre o cliente além dos necessários para relatórios gerenciais.
	Segurança	O sistema deve permitir o acesso somente por meio de login e senha cadastrados.
		O sistema deve validar as transações financeiras para evitar inconsistências.

Tabela 2 – Requisitos não funcionais

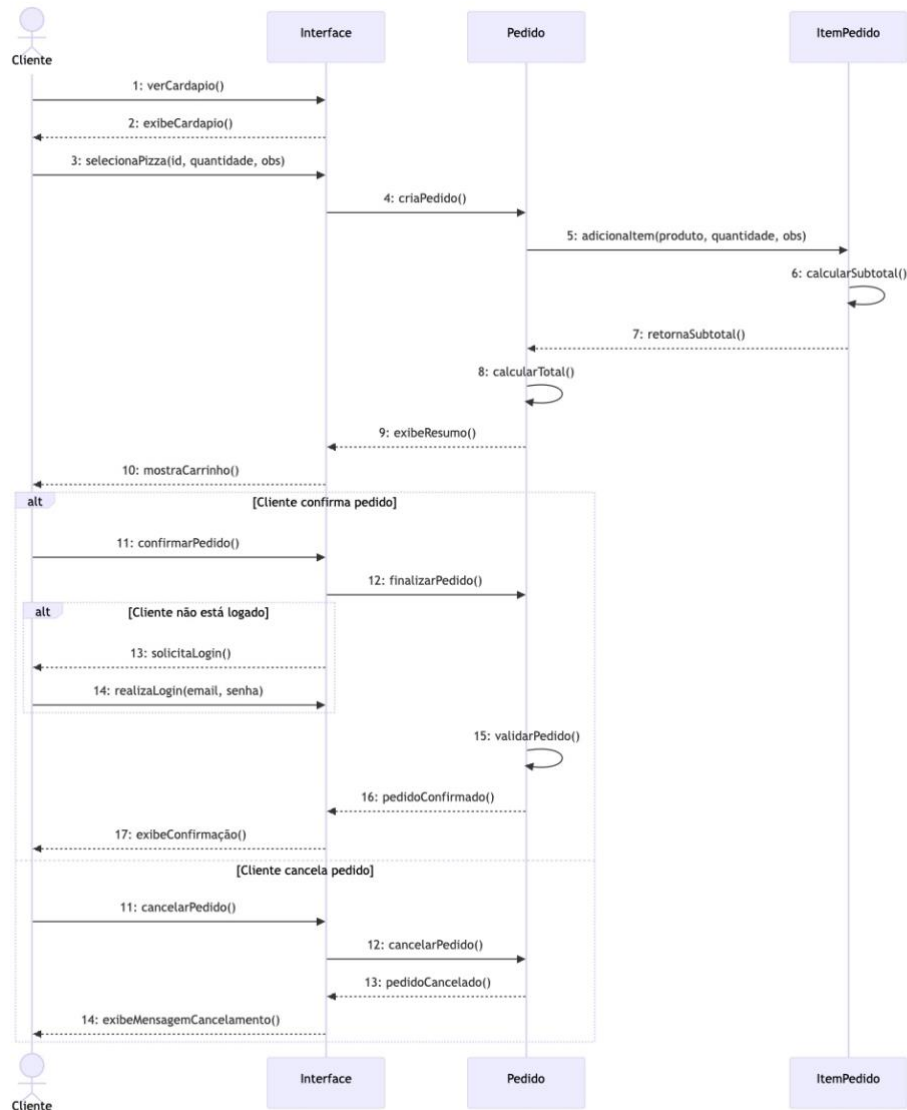
4. Modelagem do Sistema com UML

4.1 Diagrama de sequência

O Diagrama de Sequência ilustra como os diferentes componentes do sistema se comunicam entre si para realizar uma funcionalidade específica, mostrando a ordem cronológica das mensagens trocadas. Sua principal importância está em detalhar o comportamento do sistema em cenários específicos, permitindo compreender como os objetos colaboram para executar uma operação.

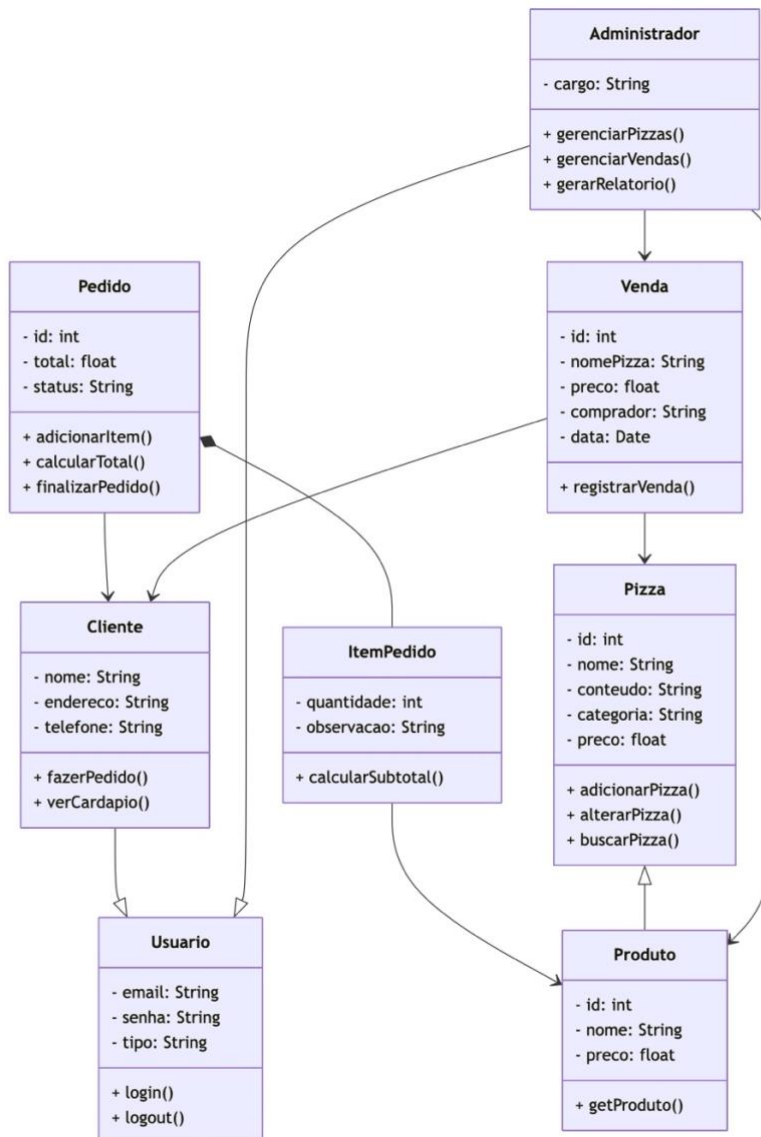
Este diagrama representa o fluxo de controle de um cenário, destacando a sequência de mensagens entre os participantes e o tempo de vida de cada objeto envolvido. Através dele, é possível identificar gargalos de comunicação, otimizar interações e garantir que todos os componentes necessários estejam corretamente integrados para atender aos requisitos funcionais.

Para a Pizzaria La Tradizione, o Diagrama de Sequência permite visualizar processos críticos como a realização de pedidos, autenticação de usuários e gerenciamento de vendas, facilitando o entendimento das responsabilidades de cada componente do sistema e como eles integram para entregar valor ao usuário final.



4.2 Diagrama de Classes

O Diagrama de Classes é um dos elementos mais relevantes da UML na modelagem orientada a objetos. Ele representa a estrutura estática do sistema, destacando as classes envolvidas, seus atributos (dados), métodos (operações) e os relacionamentos entre elas, como associação, herança e agregação. Sua principal função é servir como um modelo da arquitetura do software, detalhando as entidades de dados e suas interações. Isso o torna fundamental para orientar tanto a implementação do banco de dados quanto o desenvolvimento das classes no código.



5. Conclusão

O projeto La Tradizione consistiu no desenvolvimento de um sistema para uma pizzeria, aplicando os conhecimentos adquiridos durante o semestre no SENAI de Limeira. A solução implementa funcionalidades essenciais para clientes, como visualização do cardápio e realização de pedidos, e para administradores, como o gerenciamento de produtos e vendas.

Durante o desenvolvimento, foram aplicados conceitos de engenharia de requisitos, modelagem e documentação de software, permitindo a consolidação prática dos conteúdos estudados. Assim, o projeto cumpriu com êxito seu propósito acadêmico, unindo teoria e prática no desenvolvimento de uma aplicação funcional e realista.