

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - UFPI

CURSO: BACHAREL EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

DISCIPLINA: ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS

PROFESSOR: FREDISON MUNIZ DE SOUSA

EQUIPE:

LAZARO CLAUBERT SOUSA RODRIGUES OLIVEIRA

KENNEDY CAMILO CARLOS DE SOUZA

MAURICIO BENJAMIN DA ROCHA

PEDRO ANTONIO VITAL DE SOUSA CARVALHO



Atividade prática – Software para Pizzaria – Análise de Casos de Uso

01) Defina os objetivos

- Atender às necessidades do cliente: O primeiro objetivo seria entender os requisitos e necessidades específicas da pizzaria, como a capacidade de armazenar informações de seus funcionários, clientes, receber pedidos online, gerenciar o cardápio, fornecer opções de personalização, gerenciar entregas, entre outros.
- A aplicação deve ser fácil de usar e intuitiva para clientes e funcionários da pizzaria. A interface do usuário deve ser projetada de forma amigável, com um fluxo de navegação lógico e recursos bem organizados. O objetivo é proporcionar uma experiência agradável para o usuário, desde a realização do pedido até o acompanhamento da entrega.
- A aplicação deve otimizar as operações da pizzaria. Por exemplo, pode incluir recursos como gerenciamento de estoque em tempo real, rastreamento de pedidos, integração com sistemas de pagamento, emissão de recibos e relatórios de vendas. O objetivo é melhorar a eficiência e a produtividade do negócio.
- A segurança é fundamental ao lidar com dados pessoais dos clientes, informações de pagamento e outros dados sensíveis. O objetivo seria implementar práticas de segurança adequadas, como criptografia de dados e autenticação segura.
- A aplicação deve ser projetada para suportar o crescimento futuro da pizzaria. O objetivo seria criar uma arquitetura escalável que possa lidar com

um aumento no número de pedidos, tráfego de usuários e expansão do negócio.

- A aplicação deve ser fácil de manter e atualizar. O objetivo seria adotar boas práticas de desenvolvimento de software, como modularidade, uso de padrões de projeto, documentação adequada e testes automatizados. Isso permitirá que a aplicação seja facilmente modificada e estendida no futuro.

02) Com base nos modelos de objetivos produzidos na parte 1 deste exercício (Análise de Objetivos), faça uma análise de casos de uso para o software a ser construído para a pizzaria.

Identificador	Requisitos Funcionais	Descrição
RF1	Sistema de pedidos online	Permitir que os clientes façam pedidos de pizzas de forma remota (opções de tamanho, ingredientes e personalizações, adicione ao carrinho, visualizar o resumo do pedido e realizem o pagamento.)
RF 2	Gerenciamento do cardápio	Capacidade de atualizar e exibir o cardápio da pizzaria, incluindo informações sobre pizzas disponíveis, descrições, preços e imagens.
RF 3	Rastreamento de pedidos	Os clientes devem poder rastrear o status dos seus pedidos, desde o momento em que são feitos até a entrega final. Isso pode ser implementado com notificações em tempo real ou um sistema de acompanhamento online.
RF 4	Gestão de entregas	Permitir que a pizzaria gerencie as entregas, atribua pedidos a motoristas, acompanhe a localização dos

		entregadores em tempo real e forneça estimativas de tempo de entrega aos clientes.
RF 5	Gestão de estoque	Manter o controle do estoque de ingredientes e notificar a pizzaria quando determinados itens estiverem baixos. Isso ajudará a evitar a indisponibilidade de pizzas devido à falta de ingredientes.
RF 6	Integração de pagamentos	Integrar um sistema de pagamento seguro que permita aos clientes pagar online por meio de cartões de crédito, débito ou outros métodos eletrônicos (PIX, etc).
RF 7	Relatórios e análises	Gerar relatórios de vendas, desempenho do negócio e outras métricas relevantes para ajudar a pizzaria a tomar decisões informadas (informações sobre pedidos, receitas, itens mais vendidos e dados de clientes).
RF 8	Autenticação e segurança	Implementar um sistema seguro de autenticação para clientes e funcionários da pizzaria, garantindo que apenas usuários autorizados tenham acesso a recursos específicos da aplicação.
RF 9	Integração com sistemas externos	Se a pizzaria utiliza outros sistemas, como um sistema de gerenciamento de estoque ou um serviço de entrega externo, pode ser necessário integrar a

		aplicação com esses sistemas para garantir uma operação integrada e eficiente.
RF 10	Manter clientes	Manter informações necessárias sobre clientes
RF 11	Manter funcionários	Manter informações necessárias sobre os funcionários e suas funções

Requisitos Funcionais

Identificador	Descrição	Depende de
RF1	Segurança de acesso	RNF1, RNF2
RF2	Manter cliente	RF1, RNF1
RF3	Manter serviços	RF1, RF6, RNF1
RF4	Manter funcionário	RF1, RNF1
RF5	Controlar pagamentos	RF1, RF3, RF4, RNF1
RF6	Gerar Relatórios	RF1, RF3, RF4, RF5, RNF1

Requisitos Não Funcionais

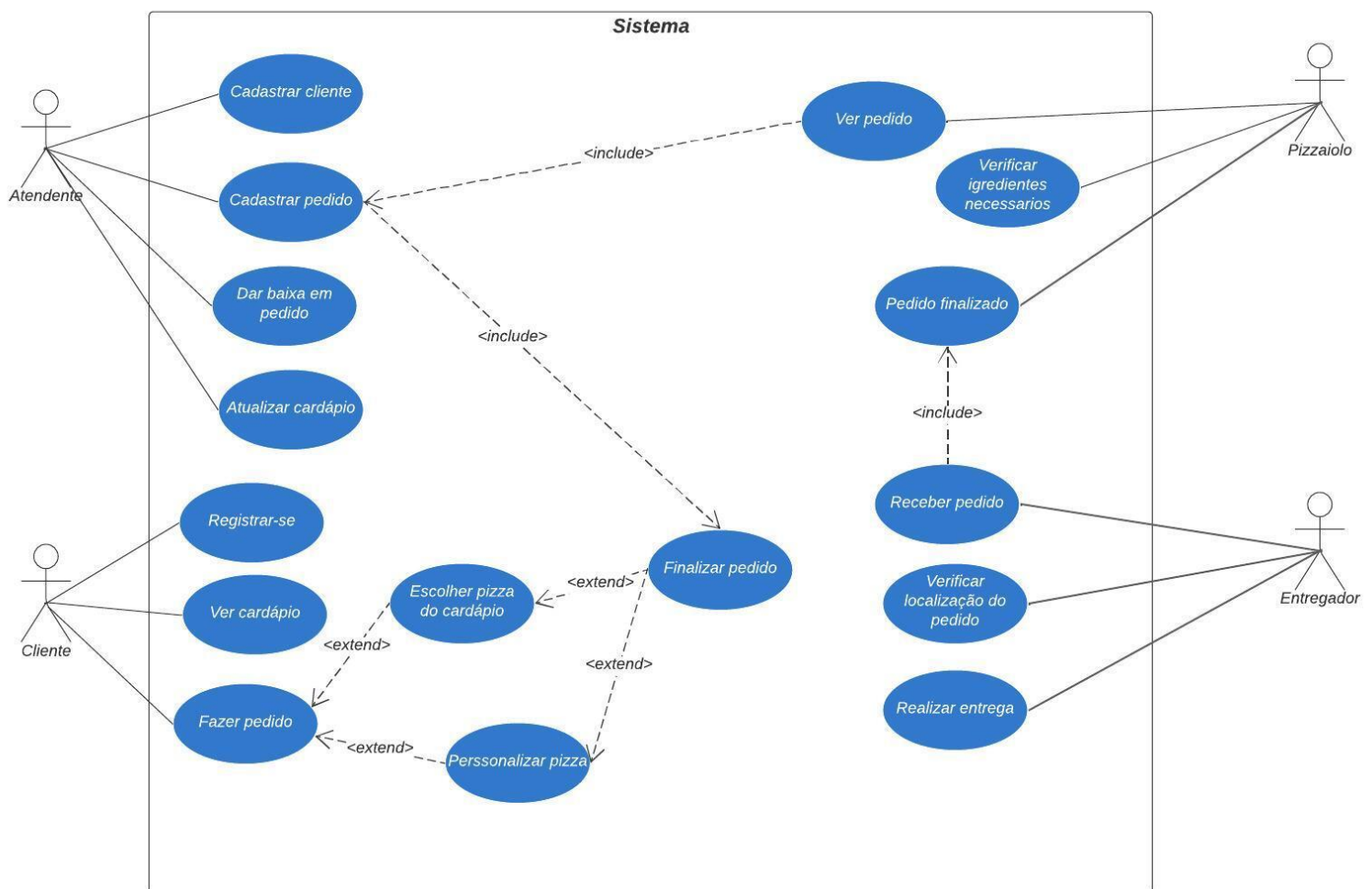
Identificador	Descrição	Categoria	Depende de
RNF1	O sistema deverá ter uma interface com máximo de simplicidade possível	Facilidade de Aprendizado	
RNF2	O sistema deve através do login e senha identificar o cargo do usuário e direcioná-lo para sua “zona de acesso”	Segurança de Acesso	RF1

a) Identifique e descreva os atores, ou seja, pessoas, sistemas e dispositivos de hardware que devem interagir com o software;

Atores	Descrição
--------	-----------

Clientes	Os clientes são os atores principais, que interagem com o software para fazer pedidos de pizzas, personalizá-las, selecionar opções de pagamento, rastrear seus pedidos e receber notificações sobre o status da entrega. Os clientes podem interagir com o software por meio de um aplicativo móvel ou de um website.
Funcionários	Os funcionários da pizzaria são atores importantes, que utilizam o software para gerenciar pedidos, preparar pizzas, coordenar entregas e gerenciar o estoque. Eles podem acessar o software por meio de terminais de ponto de venda (PDVs), computadores ou dispositivos móveis.
Sistema de pagamento	O software pode interagir com sistemas externos de pagamento, como gateways de pagamento ou serviços de processamento de transações. Esses sistemas permitem que os clientes realizem pagamentos online com segurança, por meio de cartões de crédito, débito ou outras formas de pagamento eletrônico.
Sistema de gerenciamento de estoque	O software pode se integrar a um sistema de gerenciamento de estoque existente na pizzaria. Essa integração permite que o software acompanhe o estoque de ingredientes em tempo real, notifique a pizzaria quando os itens estiverem baixos e atualize automaticamente as disponibilidades no cardápio.
Dispositivos de hardware	O software pode interagir com dispositivos de hardware, como impressoras para emissão de recibos e etiquetas de pedidos, scanners para ler códigos de barras de ingredientes, leitores de cartões para pagamentos presenciais, entre outros. Esses dispositivos ajudam a pizzaria a executar suas operações de forma eficiente e integrada com o software.

b) Capture os casos de uso a partir das tarefas existentes nos modelos de objetivos de nível tático e monte um (ou mais) diagrama(s) de casos de uso;



c) Analise o diagrama montado inicialmente no passo anterior e verifique:
I. Se devem ser adicionados novos casos de uso, mesmo que não existam tarefas no modelo de objetivos relacionados ;

Alguns casos de uso seriam interessantes, mas iriam aumentar a complexidade do sistema, por exemplo, confirmação do pagamento antes do envio da pizza, ou se existe uma parte do sistema onde separa o cliente entre, “cadastrado” e não cadastrado.

II. Se há possíveis relações entre casos de uso (inclusão, extensão);

Sim, inclusive foi colocado no diagrama feito anteriormente.

III. Se o modelo é muito grande e merece ser dividido em subsistemas.

Seria interessante a criação de dois subsistemas, um para o cadastro de clientes, onde apenas clientes cadastrados iriam poder realizar os pedidos, mas visitantes do app ou site, poderiam olhar cardápio e formas de personalizar sua pizza. E também, um subsistema para realizar a parte administrativa da pizzeria, como gerenciamento de estoque, emissão de recibos e etc.

d) Escolha um caso de uso do tipo cadastro (incluir, alterar, consultar e excluir) e um caso de uso que não seja deste tipo e descreva-os, utilizando os modelos propostos em sala de aula.

Excluir	permite a exclusão de um usuário registrado no sistema. Ao excluir um usuário, todos os dados relacionados a essa conta, incluindo informações pessoais, histórico de compras e preferências, serão permanentemente removidos do sistema.
Compartilhar Arquivos	permite que um usuário compartilhe arquivos com outros usuários registrados na plataforma. O usuário pode definir permissões de acesso ao arquivo compartilhado, permitindo apenas visualização ou edição.

Atividade prática 2 – Software para Hotel – Análise de Casos de Uso

01) Defina os objetivos

O principal objetivo é facilitar a gestão eficiente das operações relacionadas ao funcionamento do hotel, sendo elas:

- Gerenciar o inventário do hotel, incluindo quartos, equipamentos, serviços e recursos adicionais, para garantir a disponibilidade adequada e um maior controle sobre a demanda de serviços;

- Automatizar o processo de controle de entrada e saída de pessoas no hotel;
- Manter dados de clientes visando fornecer um serviço personalizado e de melhor qualidade;
- Manter dados de funcionários visando manter um maior controle administrativo do hotel;
- Realizar integrações com sistemas de pagamento para facilitar transações seguras e eficientes;
- Fornecer relatórios e análises detalhadas para auxiliar na tomada de decisões estratégicas.

02) Traga para a aula o projeto pronto até a parte de requisitos para avaliação em sala de aula

Requisitos Funcionais

Identificador	Descrição	Depende de
RF1	Segurança de acesso	RNF1, RNF2
RF2	Manter cliente	RF1, RNF1
RF3	Manter serviços	RF1, RF6, RNF1
RF4	Manter funcionário	RF1, RNF1
RF5	Controlar pagamentos	RF1, RF3, RF4, RNF1
RF6	Gerar Relatórios	RF1, RF3, RF4, RF5, RNF1

Requisitos Não Funcionais

Identificador	Descrição	Categoria	Depende de
RNF1	O sistema deverá ter uma interface com máximo de simplicidade possível	Facilidade de Aprendizado	
RNF2	O sistema deve através do login e senha identificar o cargo do usuário e direcioná-lo para sua “zona de acesso”	Segurança de Acesso	RF1

