

# PUC MINAS – CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO Engenharia de Software I (ESI)

## TRABALHO PRÁTICO – ESPECIFICAÇÃO E MODELAGEM DE SOFTWARE

## 1<sup>a</sup> PARTE

Data de entrega: 29/09/2024 – via Canvas (1 trabalho por grupo).

Valor: 10 pontos Grupo: 3 a 5 alunos.

### SISTEMA PIZZARIA ONLINE

Uma empresa necessita de um sistema para gerenciar pedidos de pizza, por meio do qual seus clientes possam solicitar pizzas pela internet. A parte interna em que haverá o acesso de cozinheiros, funcionários, entregadores ao sistema não será mapeada neste primeiro momento. O cliente da pizzaria poderá visualizar um menu com as opções, conforme a Figura 1: Logar, Pizzas, Bebidas, Visualizar Pedido, Sabores mais pedidos, Pedidos anteriores, Concluir pedido e Opinar.

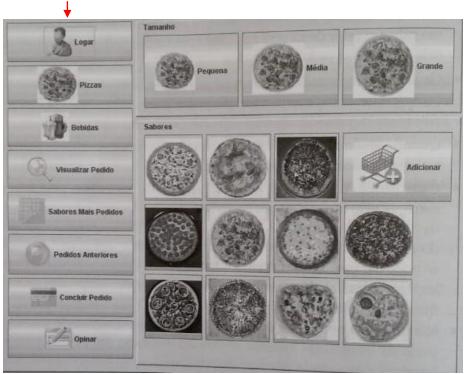


Figura 1: Protótipo de tela principal e menu do sistema

O botão "Logar" deverá permitir que o cliente se autentique no sistema, o que é necessário para que este possa concluir o pedido. Para tal funcionalidade, o cliente deve informar seu login e sua senha para autenticação. Caso o cliente não esteja cadastrado ele deverá se realizar seu cadastro no sistema, informando: nome completo, CPF, e-mail (que será o login), telefone, endereço de entrega e senha (de 6 a 12 caracteres, contendo no mínimo 1 letra minúscula, 1 letra maiúscula e 1 número, obrigatoriamente).

Ao clicar no botão "**Pizzas**" (Figura 1), o cliente escolherá o tamanho da pizza (pequena – 4 pedaços; média – 6 pedaços; grande – 8 pedaços), o sabor da pizza (pequena – 1 sabor; média – 2 sabores; grande – 4 sabores) e o valor da pizza, calculado pelo preço do sabor mais caro multiplicado pelo número de pedaços da pizza. Sendo assim, o cliente irá adicionar a pizza

escolhida ao pedido (selecionando a pizza e o botão "Adicionar") e, caso queira escolher outra pizza, também será possível. Existe uma grande quantidade de sabores e cada sabor tem um valor específico. No entanto, caso o cliente opte por pedir uma pizza com mais de um sabor.

O botão "**Bebidas**" vai apresentar ao cliente os tipos de bebida (suco, refrigerante, cerveja), bem como o valor de cada uma delas. Em seguida, o cliente poderá selecionar a bebida que deseja e adicionar ao pedido quantas quiser, clicando no botão "Adicionar" (ver Figura 2). Por exemplo, se o cliente escolher a opção <u>Suco</u>, o sistema apresentará todos os sabores de suco disponíveis. Assim como se ele clicar na opção <u>Refrigerante</u>, vai aparecer guaraná, coca-cola, fanta, sprite, H2O e segue a mesma lógica para a opção <u>Cerveja</u>.



Figura 2: Opções bebidas - detalhes dos sabores de suco

O botão "Visualizar Pedido" deverá apresentar todos os itens escolhidos pelo cliente (pizzas e/ou bebidas) até o momento, bem como o valor total do pedido, permitindo que o cliente altere ou exclua algum item, se assim o desejar. No último caso, o cliente deverá selecinar o item que deseja excluir e escolher a opção 'excluir item'. Durante o registro do pedido, o sistema também deverá salvar todos os seus itens, ou seja, as pizzas e/ou as bebidas solicitadas. Um cliente poderá realizar muitos pedidos, no entanto, um pedido será exclusivo de um cliente. Cada pedido deverá armazenar, entre outras informações, a data e a hora em que o pedido foi feito e a hora provável de sua entrega, calculada de acordo com o tempo de preparo da pizza mais demorada e o tempo padrão de entrega na cidade (ou somente o tempo padrão, caso os itens sejam apenas bebidas). Além disso deve possuir um status que pode ser: enviado/recebido, em produção, entregue. Um pedido deverá ser composto de no mínimo um item, podendo conter muitos itens; cada item é relativo a uma pizza ou bebida.

O botão **"Sabores mais pedidos"** deverá apresentar os 10 sabores de pizzas mais solicitados, como sugestão ao cliente, em ordem de predileção, ou seja, os sabores que são mais solicitados pelos clientes são apresentados primeiro.

O botão "**Pedidos anteriores**" deverá apresentar uma lista de todos os pedidos já solicitados pelo cliente, permitindo que este solicite novamente um pedido já realizado, podendo realizar modificações no pedido, se assim o desejar.

O botão "Enviar Pedido" deverá permitir que o cliente efetue e envie o pedido. Nesse processo, o cliente deverá obrigatoriamente se logar, caso ainda não o tenha feito, podendo alterar seus

dados, se desejar, ou se cadastrar no sistema, caso esta seja a primeira vez que o cliente realiza um pedido neste sistema online de vendas de pizza. É obrigatório que o cliente visualize o seu pedido uma última vez, antes de enviá-lo. Somente depois de o cliente ter visualizado o pedido, o sistema definirá o pedido como enviado (alterar o status do mesmo). Quando qualquer pedido for entregue deverão ser conferidos os produtos e as quantidades solicitadas.

O botão "**Opinar**" permite que o cliente avalie o pedido classificando-o com uma nota de 1 a 5. Além disso ele poderá adicionar uma opinião descritiva contendo até 200 caracteres. Um cliente só pode dar parecer sobre pedidos feitos por ele próprio. O cliente só poderá emitir sua opinião caso tenha se autenticado.

Os funcionários da pizzaria serão os responsáveis por cadastrar as pizzas e bebidas, além de visualizar os pedidos enviados e finalizá-los. Eles também possuem um cadastro no sistema e realizam autenticação. A parte da gestão de pagamento e da gestão de estoque ainda não serão implementadas, ficando para uma próxima versão do sistema.

#### → TAREFAS:

- Criar um nome para o sistema;
- Mapear os requisitos funcionais com base no texto disponibilizado.
- Incluir, no mínimo, 5 requisitos não funcionais para o sistema.
- Identificar as regras de negócios do sistema.
- Descrever todas as histórias de usuário (user history) que os <u>clientes</u> podem/devem fazer no sistema deve estar ao final do documento, no apêndice.
- Preencher o template do documento SRS (Software Requirements Specification) disponibilizado.
- Além disso, deve ser feita a **prototipação de pelo menos 5 telas do sistema**, com o redesign das duas telas apresentadas na especificação (tela de login não será avaliada).
- Enviar o SRS em PDF via CANVAS.

## → OBSERVAÇÕES:

- Utilizar como base os exercícios feitos sobre o sistema de gerenciamento de hotel e banco.
- Os *stakeholders* da equipe de desenvolvimento são os próprios membros do grupo. Colocar o nome de cada integrante do grupo e atribuir funções a cada um (gerente de projeto, analista de BD, analista de software, tester, programador, etc).
- Os atores podem ser: usuários, sistema e/ou hardwares.
- Durante as aulas semanais, dúvidas serão sanadas pela professora.

## **ATENÇÃO**

### \*\*\*TRABALHOS IGUAIS OU MUITO SEMELHANTES PODERÃO SER ANULADOS\*\*\*

#### REFERÊNCIAS

- PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software:** Uma abordagem Profissional. 7 ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.
- SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

Belo Horizonte/MG, 05 de setembro de 2024

Luciana Mara F. Diniz Professora