

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
POLO JUIZ DE FORA
BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

GABRIEL DOS SANTOS NASCIMENTO
GABRIELL LUCAS MEDEIROS
LUCAS BRESSAN
MIRELLY CARDOSO

DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA WEB PARA GERENCIAMENTO DE
RESTAURANTES

Introdução:

O sistema apresentado a seguir foi desenvolvido com intuito de facilitar o funcionamento de restaurantes, permitindo tanto um controle de clientes, como dos produtos do menu e também, dos seus funcionários. O programa possui um uso prático e eficiente, onde o cliente é inicialmente cadastrado no sistema do restaurante e, posteriormente, ele está liberado para iniciar uma conta. Assim, ele pode solicitar as opções disponíveis no menu e adicioná-las em sua conta e, quando desejar encerrar seu consumo, basta solicitar o fechamento da conta pelo próprio sistema, o qual exibirá o valor total a ser pago.

Requisitos Funcionais:

Requisito Funcional 1: Uma pessoa deve ser capaz de se cadastrar no sistema utilizando seu e-mail e escolhendo uma senha. A pessoa também deverá especificar se ela está se cadastrando como um cliente ou como um novo administrador de restaurante (caso esteja se cadastrando como um administrador de restaurante, a pessoa deverá informar o CNPJ do mesmo). Caso a pessoa sendo cadastrada seja um cliente, esta deverá informar obrigatoriamente uma forma de pagamento válida (cartão de crédito ou débito) em seu cadastro.

Requisito Funcional 2: Todos os usuários devem ser autenticados antes de poderem utilizar o sistema utilizando seu e-mail e senha cadastrados.

Requisito Funcional 3: O sistema deve permitir administradores de restaurante cadastrar (adicionar, editar, remover, consultar) novos funcionários. Ao cadastrar um novo usuário, o administrador deve informar o e-mail do funcionário e uma senha.

Requisito Funcional 4: O sistema deve permitir aos administradores do restaurante cadastrar (adicionar, editar, remover, consultar) categorias no cardápio do sistema (categorias seriam as subdivisões dos produtos tais como entradas, pratos principais, sobremesas, bebidas, carta de vinhos e etc...). Ao cadastrar uma nova categoria, o administrador deverá informar o nome da mesma. A consulta de categorias do cardápio pode ser feita por qualquer tipo de usuário logado no sistema.

Requisito Funcional 5: O sistema deve permitir aos administradores do restaurante cadastrar (adicionar, editar, remover, bloquear - para que os clientes não possam pedir o prato ou consultar) produtos no cardápio do sistema. Ao cadastrar um novo produto, o administrador deverá informar seu nome, dar uma breve descrição do produto, adicionar ingredientes, adicionar observações (se o produto é gluten free por exemplo) e informar o preço do mesmo. A consulta de produtos do cardápio pode ser feita por qualquer tipo de usuário logado no sistema.

Requisito Funcional 6: O sistema deve permitir ao cliente (conectado à rede wireless do restaurante) abrir uma conta para fazer pedidos. Ao abrir uma conta, o cliente deverá informar o número de sua mesa para que um funcionário do sistema possa ir até ele e aprovar a abertura da conta.

Requisito Funcional 7: O sistema deve informar aos funcionários que um cliente acabou de requisitar a abertura de conta na mesa escolhida pelo cliente. Ao ser notificado e após ir à mesa do cliente, o funcionário poderá aprovar ou recusar a abertura da conta.

Requisito Funcional 8: O sistema deve permitir ao cliente chamar um atendente à mesa.

Requisito Funcional 9: O sistema deve permitir ao cliente fazer um pedido.

Requisito Funcional 10: O sistema deve permitir ao cliente cadastrar (adicionar, remover, alterar) um meio de pagamento. Os pagamentos devem ser efetuados através de um cartão de crédito ou débito automaticamente. O cliente deverá ter pelo menos um meio de pagamento válido assim portanto, o sistema não deve permitir o cliente remover um meio de pagamento caso este possua somente um cadastrado.

Requisito Funcional 11: O sistema deve permitir ao cliente fechar a conta. Após o fechamento da conta e o pagamento da mesma, o cliente terá a opção de adicionar gorjeta e avaliar o serviço do estabelecimento.

Requisitos Não-Funcionais:

Requisito não funcional 1: O sistema deve ser totalmente aderente aos principais conceitos de Orientação a Objeto (encapsulamento, herança, polimorfismo, tipificação forte, etc.).

Requisito não funcional 2: O sistema deve possuir a estrutura cliente/servidor.

Requisito não funcional 3: O sistema deve tratar a concorrência para inserir, deletar e atualizar registros no banco de dados.

Requisito não funcional 4: O sistema deve utilizar o banco de dados relacional PostgreSQL 9.5 – instalado no servidor.

Requisito não funcional 5: O sistema deve apresentar o recurso de ajuda on-line sensível ao contexto de seu uso.