

Bootcamp IGTI: Arquiteto de Software

Trabalho Prático

Módulo 4

Principais arquiteturas de software do mercado

Objetivos

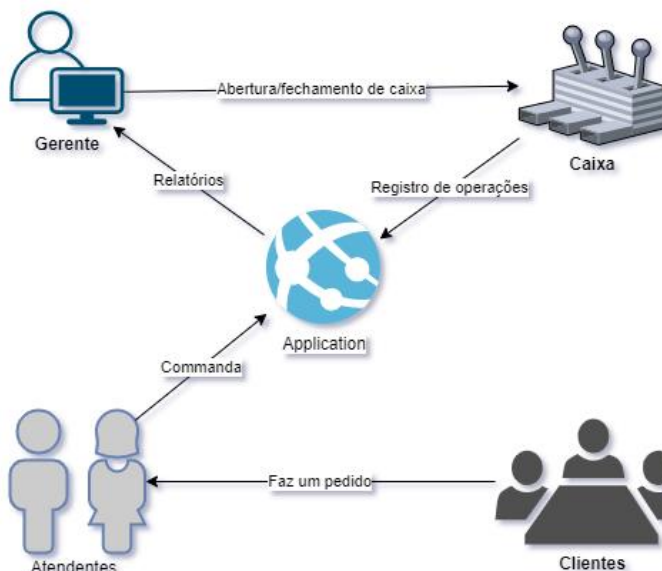
Exercitar os seguintes conceitos trabalhados no Módulo:

- ✓ Utilização de modelos arquiteturais;
- ✓ Princípios arquiteturais aprendidos em aula;
- ✓ Estratégias de comunicação.

Enunciado

Gerente

Gerencia todas as informações do estabelecimento e constantemente acessa relatórios para verificar o fluxo de vendas e comissões durante o dia. É um dos responsáveis por abrir e fechar o caixa e ao final do dia consome relatórios para conferência do lucro, efetuar pagamentos a terceiros e obter outras estatísticas.



Caixa

O caixa registra tudo o que acontece durante o dia a dia do restaurante. Inicia com um valor e ao final do dia efetua o fechamento. Estes valores de abertura e fechamento são parte importante para determinar o fluxo durante o dia e o lucro, além dos pagamentos que poderão ser efetuados para produtos ou contratos temporários.

Atendente

Garçons disponíveis no restaurante. Podem ser contratados ou freelancers. Seu principal trabalho é servir os clientes, "comandar" os seus pedidos e disponibilizar a conta a pagar.

Clientes

Desejam consumir bebidas e alimentos no restaurante e ter agilidade para efetuar o pagamento da sua conta.

Você foi contratado para desenvolver uma solução de autoatendimento para um restaurante. O estabelecimento tem um grande fluxo de clientes durante o dia, e o gerente deseja criar um ambiente mais ágil, provendo mais facilidade para efetuar pedidos e para obter a conta a ser paga(fechamento), além de possibilitar um controle sobre os pedidos que são “comandados” por seus atendentes e suas respectivas comissões.

- O restaurante funciona com atendentes funcionários e com atendentes com contrato de freelancer. O controle das comissões é extremamente importante, já que o pagamento dos freelancers é efetuado ao final do dia e os valores não podem comprometer o caixa.
- Os atendentes utilizam os próprios dispositivos para comandar algum item pedido pelos clientes. O acesso ao menu e à funcionalidade de comandar deve ser controlada pelo gerente.
- Nenhum tipo de ação de comandar pedidos pode ocorrer se o caixa não estiver aberto.
- Os clientes podem consultar, a qualquer momento, o cardápio disponível no restaurante através de um tablet presente em sua mesa e solicitar a presença de um atendente através deste dispositivo.
- O ponto mais importante da solução é o domínio relacionado ao fluxo de caixa, já que os atendentes serão cadastrados assim como seus respectivos percentuais de comissão, além de todo o cálculo e registro que é feito através das solicitações dos clientes para gerar uma conta a ser paga de forma correta.
- Esta será a primeira versão do sistema. Existe uma lista onde o gerente, dono do estabelecimento, deseja criar funcionalidades onde a aplicação vai interagir também com a cozinha, notificando e gerenciando a fila de pedidos e os seus respectivos status de preparação, além da notificação ao atendente para servir ao cliente.
- A aplicação disponibilizada no tablet e também nos dispositivos dos garçons não será publicada nas lojas de aplicativos e, por questões de custo, apenas serão utilizados sistemas com Android.

Atividades

Os alunos deverão desempenhar as seguintes atividades:

1. Desenhar um modelo arquitetural para prover esta solução com base nos conceitos apresentados nos capítulos 1 a 3, levando em consideração o problema apresentado e uma possível evolução deste.

Respostas Finais

Os alunos deverão desenvolver a prática e, depois, responder às questões objetivas.