

Bootcamp IGTI: Arquiteto de Software

Trabalho Prático

Módulo 4

Principais arquiteturas de software do mercado

Objetivos

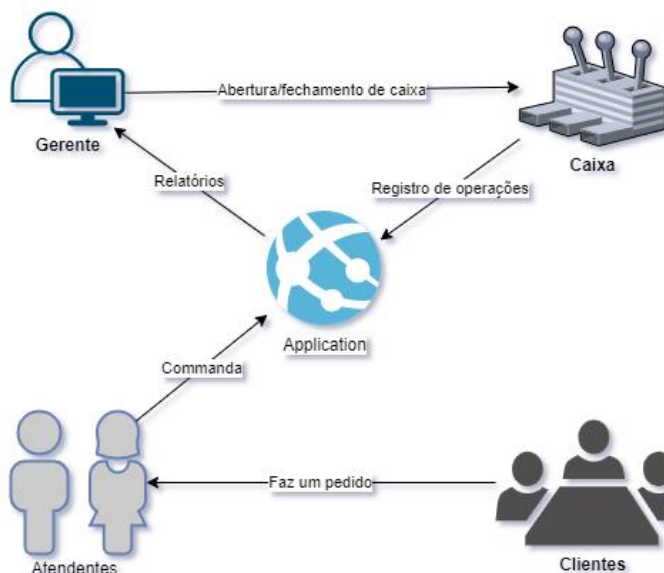
Exercitar os seguintes conceitos trabalhados no Módulo:

- ✓ 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 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.