

Tema:

## CHATBOT DE AUTOATENDIMENTO PARA FAST-FOODS

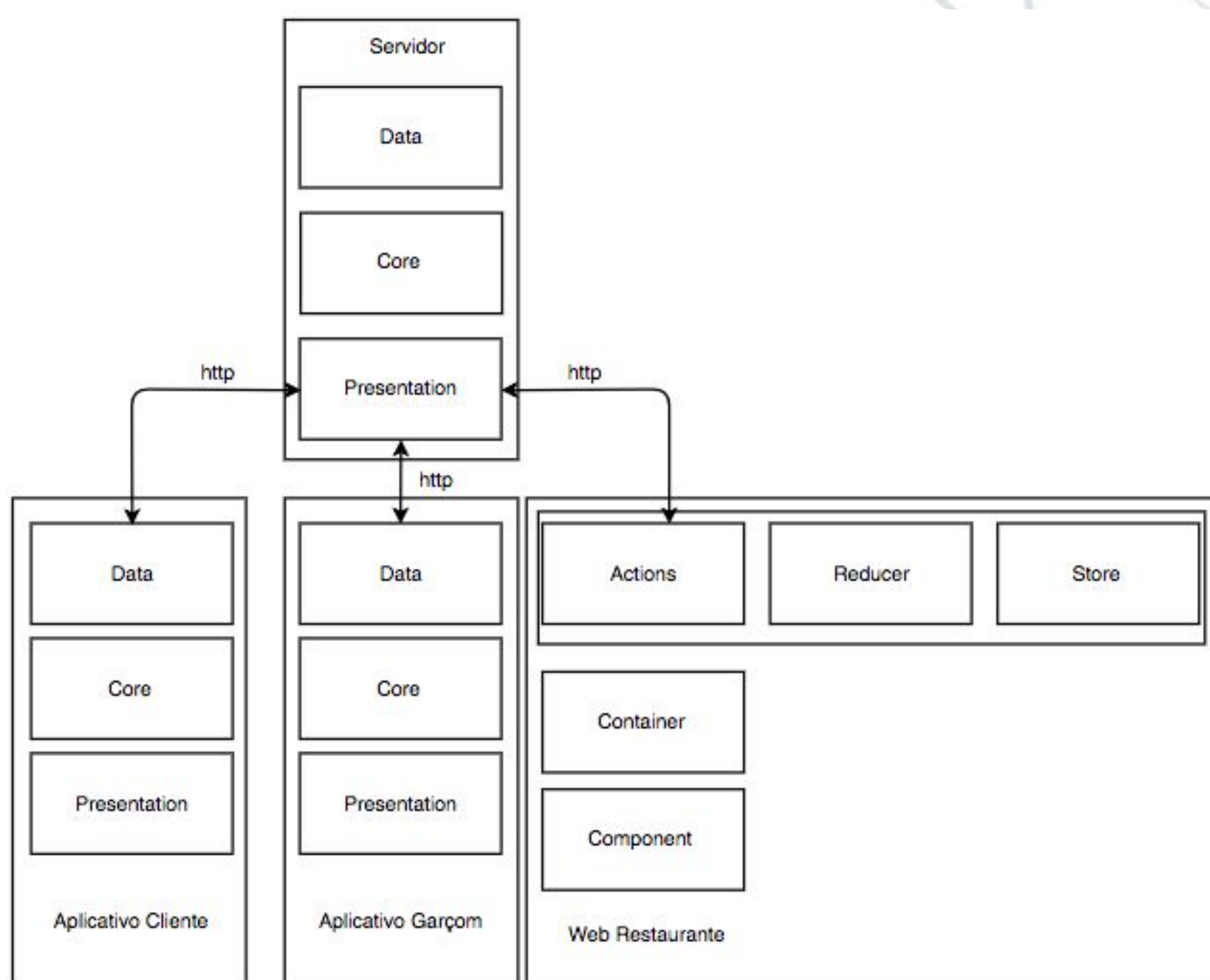
### PROPOSTA

O projeto consiste no desenvolvimento de um sistema de pedidos para restaurantes *fast-food*, cujo diferencial é permitir o autoatendimento do cliente por voz. Quando um cliente visita estes lugares, muitas vezes se depara com longas filas e, algumas vezes, totens de atendimento. Contudo, a experiência de usar um totem não é similar à de fazer um pedido pelo caixa, pois não há uma maneira intuitiva de orientar personalizações do pedido, e alguns usuários, como idosos e deficientes visuais, podem ter dificuldade de utilizar a interface.

Para resolver estes problemas, este projeto conta com tecnologias de conversão de texto para fala e inteligência artificial. Somado a isso, o sistema desenvolvido fornece ao estabelecimento o uso de comandas digitais, de onde é possível visualizar com mais facilidade informações sobre o atendimento.

### ESPECIFICAÇÃO DA ARQUITETURA

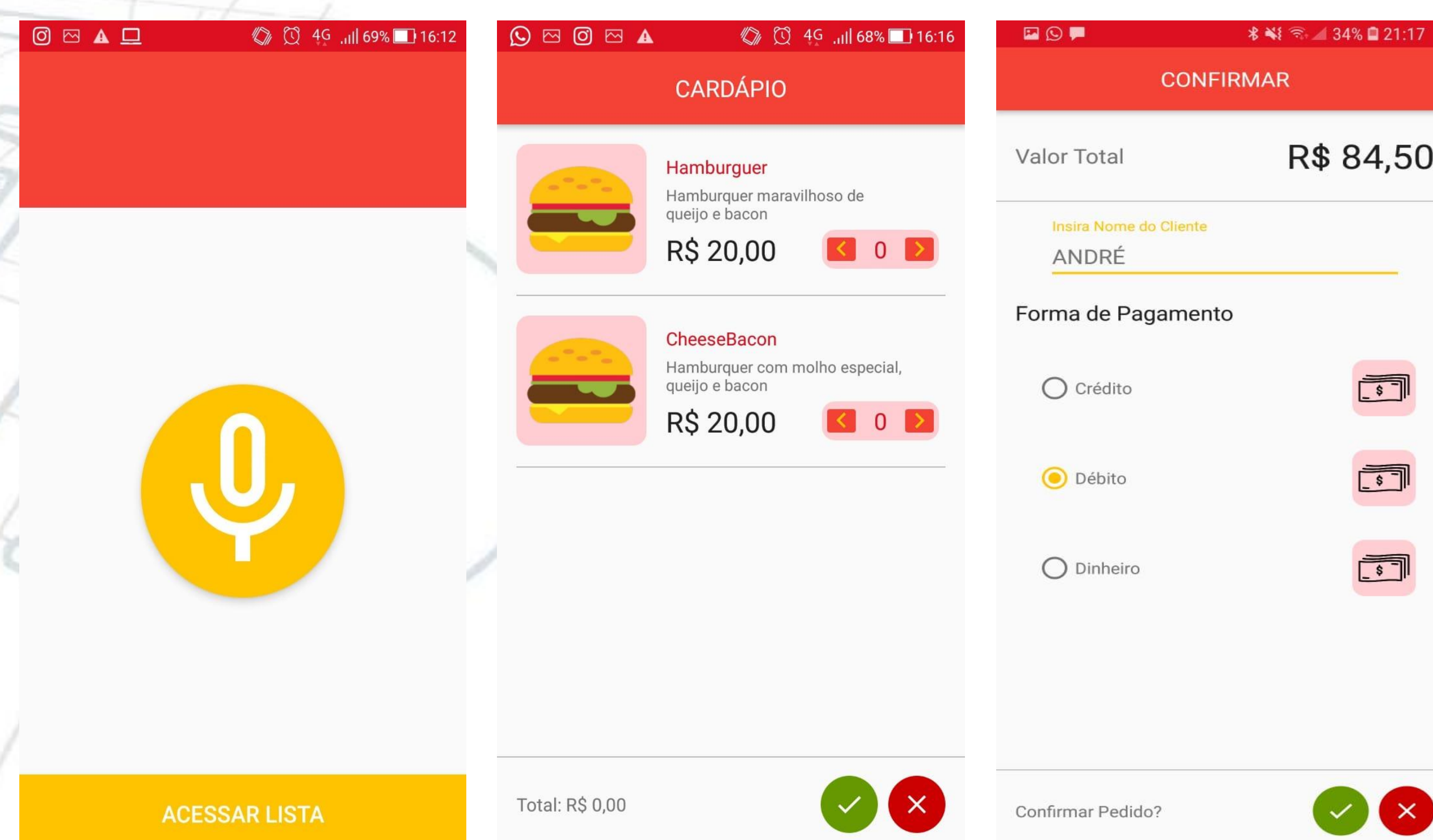
A especificação da arquitetura foi feita com base no modelo de 3 camadas. Dentro do sistema existem 4 elementos, onde cada um deles tem sua arquitetura específica, sempre subdividida em 3 partes (dados, lógica de negócio e apresentação). A comunicação entre as partes é feita por http para garantir a interoperabilidade do sistema e desacoplar os elementos.



### IMPLEMENTAÇÃO

A implementação foi dividida em 4 partes, o aplicativo do cliente, do funcionário, do garçom e o servidor.

- Aplicativo do cliente: aplicação para Android, desenvolvida em Kotlin, com a biblioteca Speech Recognizer para o reconhecimento de voz.
- Aplicativo do funcionário: aplicação para Android, desenvolvida em Kotlin.
- Aplicação do restaurante: sistema web desenvolvido em React para apresentar os pedidos ativos e marcá-los como finalizados.
- Servidor: sistema desenvolvido em NodeJS com o uso do MongoDB como banco de dados. Contém o chatbot do sistema (FoxJon).



### METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO

Um ponto importante do desenvolvimento do projeto foi sua organização e uso de metodologias ágeis. Dividimos o projeto em épicos, histórias e tarefas para serem desenvolvidas, além de fazer estimativas e utilizar ferramentas como o trello para organização.

**Integrantes:** André Vinícius Kina Freitas  
Matheus Freitas Venosa  
Giovanni Gardusi

**Professor Orientador:** Prof. Dr. Jorge Luis Risco Becerra