

Faculdades Integradas Metropolitanas de Campinas

# PIZZA DELIVERY

Sistemas Distribuídos / Tópicos Especiais I

Filipe Moreira de Oliveira

Jéssica de Moraes Oliveira Lopes

Campinas, junho/2013

## Índice

Índice de Figuras .....	2
Introdução .....	3
Descrição da Aplicação .....	3
Projeto .....	3
Arquitetura .....	3
Diagrama de Classes .....	4
Imagens das Telas .....	4
Android: Pizza Delivery .....	4
Windows: Pizza Manager .....	6
Requisitos .....	7
Lista de Casos de Uso .....	7
Caso de Uso: Escolher Pizza .....	7
Fluxo de eventos .....	8
Cenários de Teste .....	8
Casos de Teste .....	8
Caso de Uso: Escolher Bebida .....	8
Fluxo de eventos .....	9
Cenários de Teste .....	9
Casos de Teste .....	9

## Índice de Figuras

Figura 1: Arquitetura do projeto .....	3
Figura 2: Diagrama de classes do projeto, e de entidade-relacionamento do banco de dados...	4
Figura 3: Tela principal do aplicativo Android.....	4
Figura 4: Tela de escolha de pizzas .....	4
Figura 5: Tela de escolha de bebidas .....	5
Figura 6: Tela de visualização de pedidos .....	5
Figura 7: Tela de digitação de endereço .....	5
Figura 8: Tela de forma de pagamento .....	5
Figura 9: Tela de confirmação do pedido.....	6
Figura 10: Tela de listagem dos pedidos no aplicativo desktop.....	6
Figura 11: Tela de visualização de detalhes do pedido.....	7

# Introdução

## Descrição da Aplicação

O Pizza Delivery é uma aplicação projetada para smartphones com o objetivo de permitir que qualquer usuário realize encomendas de pizzas e bebidas em uma determinada pizzeria.

A aplicação é um protótipo, portanto suporta apenas uma pizzeria pré-determinada. O escopo da aplicação é selecionar as pizzas e bebidas desejadas, digitar o endereço de entrega, adicionar uma informação sobre a forma de pagamento, e submeter o pedido para uma central.

O projeto conta com um web service para receber os pedidos e um aplicativo desktop para visualizar os pedidos incluídos no sistema. O aplicativo desktop não permite alterar o status ou remover pedidos, o escopo é apenas uma ferramenta de visualização.

## Projeto

### Arquitetura

O Sistema do Pizza Delivery é estruturado em arquitetura de 3 camadas, tendo dois aplicativos que interagem na camada de interface. Os dois clientes são do tipo *thin clients*, e são programas totalmente diferentes e independentes. O Pizza Client, utilizado para fazer os pedidos, roda em Android, enquanto o Pizza Manager, que exibe os pedidos recebidos, roda em Windows. Os pedidos são recebidos pelo Pizza Service, um web service executando na nuvem. Os dados são armazenados em um banco de dados SQL Server.

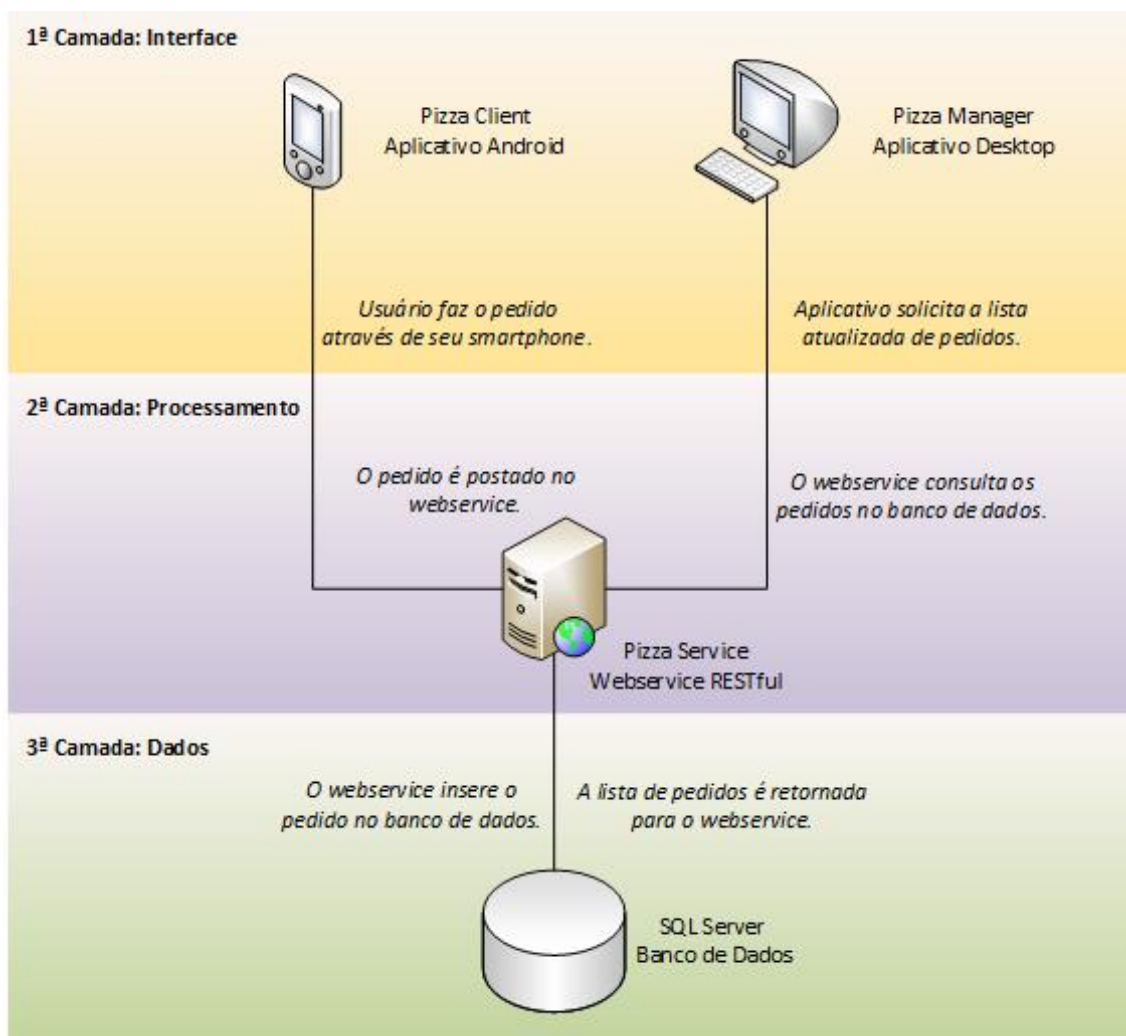


Figura 1: Arquitetura do projeto

## Diagrama de Classes

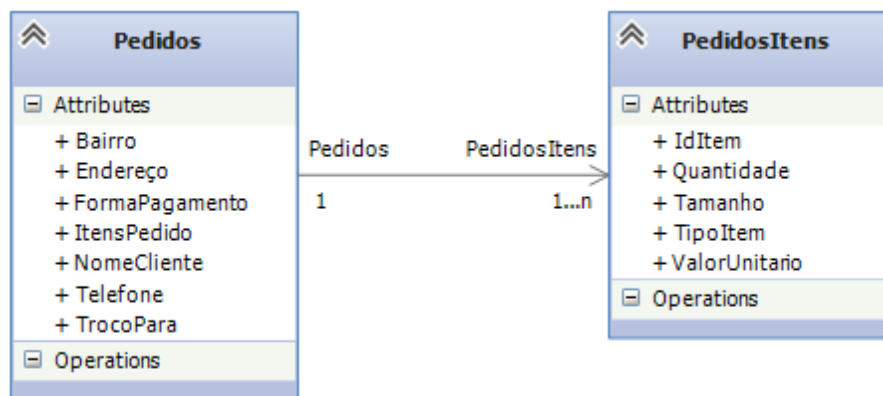


Figura 2: Diagrama de classes do projeto, e de entidade-relacionamento do banco de dados

## Imagens das Telas

### Android: Pizza Delivery



Figura 3: Tela principal do aplicativo Android

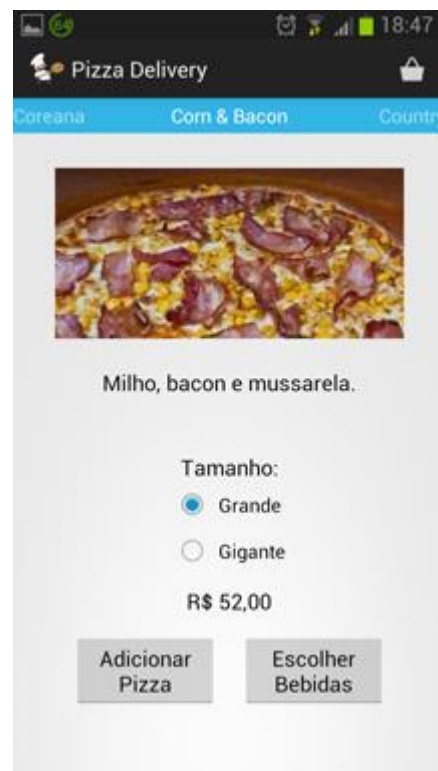


Figura 4: Tela de escolha de pizzas



Figura 5: Tela de escolha de bebidas

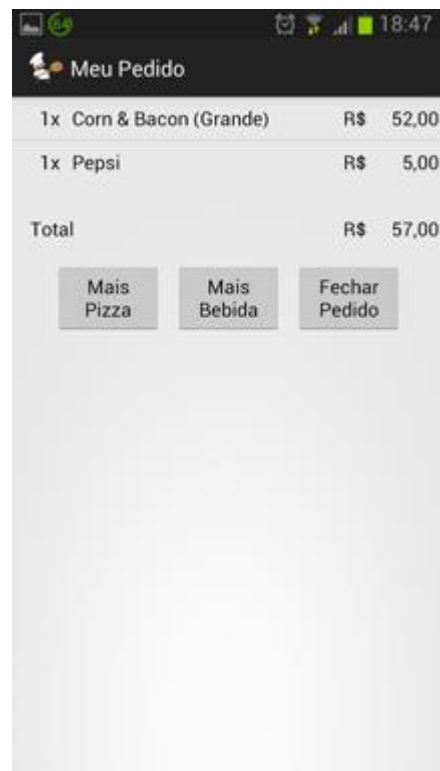


Figura 6: Tela de visualização de pedidos



Figura 7: Tela de digitação de endereço



Figura 8: Tela de forma de pagamento



Figura 9: Tela de confirmação do pedido

## Windows: Pizza Manager

Delivery Manager					
Pizza Delivery Manager					
Data	Hora	Espera	Cliente	Bairro	Valor Total
04/06/2013	18:52:34	45 min	Bill Gates	Cambui	R\$ 57,00
03/06/2013	19:21:18	45 min	Jessica	Vila Palmeiras	R\$ 136,00
03/06/2013	18:28:22	45 min	Mario	Nintendo	R\$ 60,00
03/06/2013	09:13:21	45 min	Leandro	Trevo	R\$ 57,00
03/06/2013	00:02:55	45 min	tHaizz	jd pacaembu	R\$ 184,50
02/06/2013	23:54:51	45 min	Aranha	Aqui	R\$ 55,50
02/06/2013	23:50:11	45 min	Light	Centro	R\$ 116,20
02/06/2013	18:00:52	45 min	Filipe	Vila Industrial	R\$ 135,00

Figura 10: Tela de listagem dos pedidos no aplicativo desktop

### Detalhes do Pedido

Data/hora: 04/06/2013 18:52:34  
Tempo de espera: 45 min  
Nome do Cliente: Bill Gates  
Telefone: 96552423  
Endereço: Av Julio de Mesquita 421  
Bairro: Cambui

Item	Vir Unit	Qtde	Subtotal
Com & Bacon (Grande)	R\$ 52,00	1	R\$ 52,00
Pepsi	R\$ 5,00	1	R\$ 5,00

Valor Total: R\$ 57,00  
Forma de Pagamento: Dinheiro  
Troco Para: R\$ 100,00  
Valor do Troco: R\$ 43,00

Figura 11: Tela de visualização de detalhes do pedido

## Requisitos

### Lista de Casos de Uso

1. Aplicação Mobile
  - i. Escolher Pizza
  - ii. Escolher Bebida
  - iii. Visualizar Pedido
  - iv. Alterar Item
  - v. Remover Item
  - vi. Informar Endereço
  - vii. Selecionar Forma de Pagamento
  - viii. Submeter Pedido
2. Aplicativo Desktop
  - i. Listar Resumo de Pedidos
  - ii. Visualizar Detalhe de Pedido

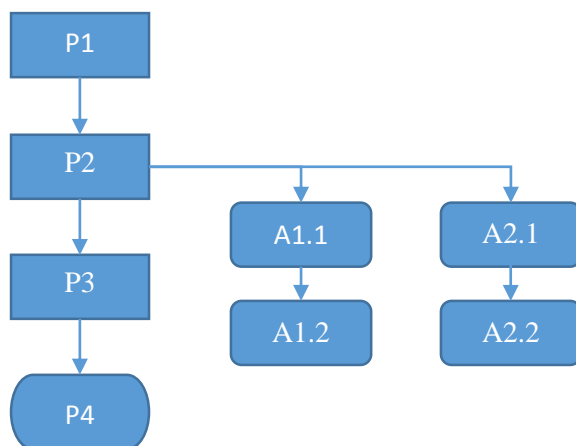
### Caso de Uso: Escolher Pizza

<b>Sumário:</b>	O usuário seleciona e inclui as pizzas desejadas em seu pedido.
<b>Atores:</b>	1. Usuário 2. Aplicação
<b>Pré-condições:</b>	Nenhuma.
<b>Fluxo principal:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Este caso de uso inicia quando a tela de escolha de pizzas é exibida.</li> <li>O usuário seleciona o sabor de pizza desejado, o tamanho de pizza desejado, e clica no botão Adicionar Pizza.</li> <li>A aplicação adiciona a pizza no sabor e tamanho selecionados ao pedido.</li> </ol>



	4. O caso de uso é encerrado e em seguida reiniciado, pois o usuário permanece na tela de escolha de pizzas.
<b>Fluxos alternativos:</b>	1. (P2) O usuário clica no botão Escolher Bebidas: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A aplicação direciona o usuário à tela de escolha de bebidas.</li> <li>2. O caso de uso é encerrado.</li> </ol> 2. (P2) O usuário clica no ícone Visualizar Pedido: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A aplicação direciona o usuário à tela de visualização de pedidos.</li> <li>2. O caso de uso é encerrado.</li> </ol>
<b>Fluxos de exceção:</b>	Nenhum.
<b>Pós-condições:</b>	As pizzas selecionadas pelo usuário foram incluídas em seu pedido.

#### Fluxo de eventos



#### Cenários de Teste

Cenário	Fluxo
<b>Cenário 1</b>	P1-P4
<b>Cenário 2</b>	P1-P2, A1.1-A1.2
<b>Cenário 3</b>	P1-P2, A2.1-A2.2

#### Casos de Teste

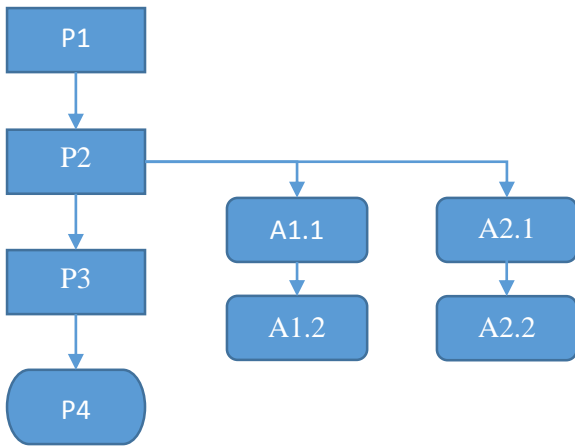
Cenário	Caso de Teste	Entradas	Resultado Esperado
<b>Cenário 1</b>	CT1	Sabor desejado, tamanho desejado e botão Adicionar Pizza.	Pizza adicionada ao pedido e notificação com a mensagem "Pizza adicionada".
<b>Cenário 2</b>	CT2	Botão Escolher Bebidas.	Navegação para a tela de escolha de bebidas.
<b>Cenário 3</b>	CT3	Ícone Visualizar Pedidos.	Navegação para a tela de visualização de pedidos.

#### Caso de Uso: Escolher Bebida

<b>Sumário:</b>	O usuário seleciona e inclui as bebidas desejadas em seu pedido.
<b>Atores:</b>	1. Usuário 2. Aplicação
<b>Pré-condições:</b>	Nenhuma.

<b>Fluxo principal:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Este caso de uso inicia quando a tela de escolha de bebidas é exibida.</li> <li>2. O usuário seleciona a bebida desejada, e clica no botão Adicionar Bebida.</li> <li>3. A aplicação adiciona a bebida selecionada ao pedido.</li> <li>4. O caso de uso é encerrado e em seguida reiniciado, pois o usuário permanece na tela de escolha de bebidas.</li> </ol>
<b>Fluxos alternativos:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (P2) O usuário clica no botão Fechar Pedido: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A aplicação direciona o usuário à tela de visualização de pedidos.</li> <li>2. O caso de uso é encerrado.</li> </ol> </li> <li>2. (P2) O usuário clica no ícone Visualizar Pedido: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A aplicação direciona o usuário à tela de visualização de pedidos.</li> <li>2. O caso de uso é encerrado.</li> </ol> </li> </ol>
<b>Fluxos de exceção:</b>	Nenhum.
<b>Pós-condições:</b>	As bebidas selecionadas pelo usuário foram incluídas em seu pedido.

#### Fluxo de eventos



#### Cenários de Teste

Cenário	Fluxo
<b>Cenário 1</b>	P1-P4
<b>Cenário 2</b>	P1-P2, A1.1-A1.2
<b>Cenário 3</b>	P1-P2, A2.1-A2.2

#### Casos de Teste

Cenário	Caso de Teste	Entradas	Resultado Esperado
<b>Cenário 1</b>	CT1	Bebida desejada e botão Adicionar Bebida.	Bebida adicionada ao pedido e notificação com a mensagem "Bebida adicionada".
<b>Cenário 2</b>	CT2	Botão Fechar Pedido.	Navegação para a tela de visualização de pedidos.
<b>Cenário 3</b>	CT3	Ícone Visualizar Pedidos.	Navegação para a tela de visualização de pedidos.