

MAC 441

Programação

Orientada a Objetos

Segundo Exercício-Programa

Restaurante Fast Food
(Interface Web)

Adalberto Kazuo Kishi
Ana Paula Santos de Mello
Márcio Hasegawa

NUSP 3671676
NUSP 4951113
NUSP 4894760

Classes de Negócio

Funcionalidades Implementadas

Decidimos implementar as seguintes funcionalidades:

1) Cupons de Desconto

Essa funcionalidade é implementada pelas classes Cupom e CupomManager. Cupom possui os métodos para geração aleatória do código do cupom de descontos. Já CupomManager (um Singleton) é responsável por verificar qual o valor de desconto deverá ser aplicado, de acordo com o valor gasto, assim como excluir um cupom já utilizado da lista de cupons válidos, para que este não seja reutilizado.

2) Sub-Cardápios

A classe SubCardapio possui um nome, e uma lista de pratos, além de métodos de adição/remoção de pratos, e métodos de acesso. A edição de sub-cardápios (criação e remoção de sub-cardápio) é implementada na classe Cardapio, que faz o tratamento necessário para que um sub-cardápio não seja duplicado, e para que, ao remover um prato de um subcardápio, o mesmo volte para a lista de pratos não-classificados.

3) Detalhes das Comidas

A classe Detalhe possui dois atributos: o tipo e as opções do detalhe. Além disso, implementa os métodos de acesso/edição dos atributos.

Uma vez que um prato pode ter mais de um detalhe, na classe Prato temos uma lista de detalhes, que relaciona os detalhes pertinentes ao prato. Na classe Item, que guarda a quantidade de solicitada de cada Prato, temos além da lista citada anteriormente, uma lista para guardar quais opções dos detalhes foram selecionadas. Assim, se um cliente pedir dois sucos de laranja, por exemplo, pode pedir um com gelo e outro sem, se este detalhe tiver sido disponibilizado pelo gerente.

Para verificar que os detalhes estão sendo utilizados no momento da preparação do prato, imprimimos através no Transcript.

Mudanças na Estrutura de Classes

A introdução da funcionalidade que permite criar sub-cardápios acabou tornando necessário modificar consideravelmente a classe Cardapio. Agora, ao invés de uma lista de pratos, a classe Cardápio guarda uma lista de sub-cardápios, além de uma lista de pratos sem classificação (ou seja, que não estão em um sub-cardápio).

As classes Prato e Item também foram modificadas, devido à implementação dos "detalhes", como já citado acima.

As classes Cupom e CupomManager foram adicionadas.

Sendo assim, os testes unitários também tiveram que ser alterados.

Mudanças nos testes de aceitação:

Tivemos problemas com os testes de aceitação. Falamos com o Hugo, que sugeriu que, caso o problema persistisse, poderíamos modificar os testes. Em alguns casos, foi necessário modificar alguns ids, para que não fosse necessário fazer operações

com string. Em outros, foi necessário substituir click, por clickAndWait, para que o Selenium reconhecesse a modificação na página.

Testes de aceitação para as funcionalidades:

No teste para a classe Cupom será necessário que o monitor preencha o valor do cupom que será gerado no lugar correto.

Interface Web

As classes da interface web herdam de WAComponent.

Para a interface do garçom, temos as classes TelaInicialGarcon, TelaDePedidoOpcoes2, TelaDePedidoOpcoesDetalhes, TelaDeDetalhes, TelaDetalheItem, TelaDeFechamentoDePedido, TelaDeEncerramentoDePedido.

Já para a interface do gerente, temos TelaInicialGerente, TelaAdicaoDePrato, TelaAdicaoDeDetalhe, TelaEdicaoDeCardapio.

Manual

Interface do Garçon

Para efetuar um pedido, clicar no botão "Inicia Pedido" na tela inicial. A seguir, será apresentada a lista de pratos disponíveis, separados por cardápios (caso estes existam). O cliente deve escolher a quantidade e clicar em "Fecha Pedido".

Na tela seguinte, será possível escolher os detalhes do prato (caso o gerente os tenha cadastrado) e confirmar o pedido.

Na sequência, a tela de fechamento de pedido é exibida, e então o pagamento deve ser efetuado. Caso o valor se encaixe nas condições de concessão de desconto para a próxima refeição, o mesmo será exibido na próxima tela (Encerramento de Pedido).

Interface do Gerente

Na tela inicial do gerente, há as opções: Editar Cardápio, Resetar Cardápio e Resetar CupomManager (o reset é necessário para "reiniciar" o Singleton, permitindo que uma nova instância da classe seja criada).

Se optar por editar o cardápio, o gerente visualizará a lista de todos os pratos existentes no Cardápio (com a opção de removê-los do Cardápio) e, logo abaixo, um botão que permite criar um prato.

Logo abaixo, encontra-se a lista de sub-cardápios cadastrados, com a opção de apagá-los, ou então criar um novo sub-cardápio.

Se optar por criar um prato, o gerente visualizará uma tela em que deve adicionar a lista de detalhes do prato, caso deseje, além de cadastrar o nome, preço e lista de ingredientes do prato. Neste ponto, o gerente pode confirmar ou cancelar a criação do prato.

Se optar por criar um sub-cardápio, o gerente visualizará uma tela, onde deverá digitar o nome do sub-cardápio. Feito isso, o gerente volta para a tela anterior. Ai, ao clicar no nome de um sub-cardápio, será possível editá-lo, adicionando algum dos pratos que ainda não estejam em algum sub-cardápio, ou removendo algum prato. Dentro do cardápio, também é possível adicionar um prato novo. Se optar por fazer isso, o gerente será direcionado para a tela de adição de pratos, e o mesmo será adicionado diretamente ao sub-cardápio em questão.