Casos de Uso: Loja de Departamentos

Integrantes:

Bruno Caricchio Buss Davi Vercillo C. Garcia Francisco Viégas Vianna Rodrigo M. T. Fernandez Thiago Elias Gomes

CDU 1 – Alocação de um vendedor para um Cliente:

1 - Pré-Condições:

Não se aplica.

2 - Pós-condição:

2.1 - O Cliente está habilitado a Comprar.

3 - Fluxo Normal:

- 3.1 O primeiro Vendedor da fila é alocado para o cliente.
- 4 Fluxo alternativo: O Cliente deseja um vendedor específico.
 - 4.1 O Cliente solicita o Vendedor desejado.
 - 4.2 O vendedor sai da fila e é alocado ao cliente.
 - 4.3 É registrada mais uma "quebra de ordem da fila" para tal Vendedor
- 5 Fluxo de exceção 1 em (3): Não existe um vendedor disponível.
 - 5.1 O Cliente entra em uma fila de espera.
 - 5.2 O Cliente receberá um Vendedor após todos os outros que estão na frente dele na fila.
- **6 Fluxo de Exceção 2 em (4.1)**: O Vendedor não está disponível na Fila:
 - 6.1 O cliente aceita ser atendido pelo próximo vendedor disponível.
- 7 Fluxo de Exceção 3 em (4.1): O Vendedor já foi solicitado 3 vezes no dia:
 - 7.1 O cliente aceita ser atendido pelo próximo vendedor disponível.
- 8 Fluxo de Exceção 4 em (5.1): Excesso de Clientes esperando:
 - 8.1 O Cliente aguardará caso esteja, no máximo, na 20ª posição da fila.
 - 8.2 O Cliente deixa a Loja.
 - Informações adicionais:
 - 1. Existem 10 Vendedores.
 - 2. A fila de vendedores é circular, de tamanho 10.
 - 3. A fila de Clientes aguardando é circular, de Tamanho 20.
 - 4. A escolha de um Vendedor específico pelo Cliente é aleatória, bem como qual ele vai escolher (para fins de simulação).

CDU 2 – Cliente realiza a compra de Produtos:

1. Pré-condições:

- 1. Um vendedor está alocado ao cliente.
- 2. É sabido que produtos o cliente deseja comprar. (Simulação)

2. Pós-Condições:

1. O Cliente se dirige a um dos Caixas de Pagamento com seus Produtos.

3. Fluxo Normal:

- 3.1 O Cliente solicita ao Vendedor os Produtos desejados.
- 3.2 Os registros das quantidades dos produtos em estoque são decrementados das quantidades compradas.
- 3.3 O sistema verifica a necessidade de fazer um pedido de reposição para qualquer um dos produtos comprados.
- 3.4 As seguintes informações são armazenadas:
 - a) Vendedor responsável;
 - b) Data da compra;
 - c) Lista de produtos e quantidades compradas.
- 4. Fluxo de Exceção (1) em (3.1): Não existe a quantidade desejada de um produto.
 - 4.1 O Cliente desiste deste produto.
 - 4.2 O campo de demanda reprimida deste produto é incrementado.
- 5. Fluxo Exceção (2) em (3.1): Não existe a quantidade desejada de um produto.
 - 5.1 O Cliente aceita comprar a quantidade disponível em estoque.
- 6. Fluxo Exceção (3) em (5.1): A quantidade disponível é 0.
 - 6.1 Vai para 4.1
- Informações adicionais:
 - 1. O Cliente escolhe um ou mais produtos aleatoriamente.
 - 2. O Cliente escolhe, para cada produto, entre 5 e 15 itens aleatoriamente.
 - 3. A escolha entre os fluxos de exceção 4 e 5 é aleatória.

CDU 3 - Reposição de Estoque:

1 - Pré-Condições:

1. Existe pelo menos 3 (três) pedidos de reposição de estoque que não foram atendidos.

2 - Pós-condições:

- 1. O repositor alocado volta ao fim da fila, sinalizando sua disponibilidade para possiveis pedidos pendentes.
- 2. O estoque passa a constar das novas quantidades compradas dos produtos em questão.

3 - Fluxo Normal:

- 1. É selecionado o primeiro pedido de reposição de estoque a ser emitido para ser atendido.
- 2. Caso de Uso: Alocação de repositor. Determina-se um repositor para atender ao pedido.
- 3. O repositor compra os itens nas devidas quantidades que constam no pedido de reposição de estoque emitido pelo sistema, acrescidas de 20%.

4 – Fluxos de exceção:

Não se aplicam, pois o repositor sempre pode adquirir novos produtos e a questão da obtenção de um repsitor é resolvida no caso de uso "Alocação de repositor de estoque".

Informações adicionais:

Não se aplica.

CDU 4 – Alocação de Repositor de Estoque:

1 - Pré-Condições:

2. Existe pelo menos 3 (três) pedidos de reposição de estoque que não foram atendidos.

2 – Pós-condições:

1. É definido um Repositor de Estoque para atender aos pedidos pendentes.

3 - Fluxo Normal:

- 1. É selecionado o primeiro repositor de estoque da fila.
- 2. Este vendedor é designado para fazer a compra.
- 4 Fluxo de exceção (1) em (3.1): Todos os repositores de estoque estão alocados.
 - 1. O pedido de reposição de estoque permanece aguardando em uma fila, até que um repositor sinalize disponibilidade.
- Informações adicionais:

Não se aplica.

CDU 5 – Pagamento:

1 - Pré-Condições:

3. Existe pelo menos 1 (um) cliente cujo atendimento terminou e que está na fila para efetuar o pagamento.

2 – Pós-condições:

- 1. Encerra-se o processo de compra.
- 2. A venda é registrada, constando de produtos e quantidades compradas e vendedor que atendeu.

3 – Fluxo Normal:

- 1. O primeiro Cliente na fila de pagamento é encaminhado ao primeiro Caixa disponível.
- 2. O Cliente efetua o pagamento.
- 4 Fluxo de exceção (1) em (3.1): Não há caixas disponíveis.
 - 1. O Cliente aguarda na fila pela liberação de um Caixa.
 - 2. Caixa livre sinaliza para a fila.
 - 3. Retorna para 3.1
- Informações adicionais:
 - 1. Existe um total de 2 (dois) Caixas.