

Discussão de Problema – Diagrama de Comunicação

INFORMAÇÕES DOCENTE						
CURSO:	DISCIPLINA:	TURNO	MANHÃ	TARDE	NOITE	PERÍODO/SALA:
ENGENHARIA DE SOFTWARE	PROJETO DE SOFTWARE		x		x	4º
PROFESSOR (A): João Paulo Carneiro Aramuni						

Diagrama de comunicação para um sistema de reservas de hotel

Cenário:

Você foi contratado para modelar uma parte de um sistema de reservas de hotel. Esse sistema deve permitir que clientes façam reservas, verifiquem a disponibilidade de quartos e realizem pagamentos. Um cliente pode consultar a disponibilidade de quartos para um período específico, reservar um quarto, pagar a reserva e, eventualmente, cancelar a reserva.

Requisitos para o sistema de reservas:

1. O cliente acessa o sistema para consultar a disponibilidade de um quarto em uma data específica.
2. O sistema verifica no banco de dados se há quartos disponíveis para o período desejado.
3. Se houver um quarto disponível, o cliente poderá fazer a reserva.
4. Após confirmar a reserva, o cliente deve realizar o pagamento.
5. O sistema confirma o pagamento e emite uma confirmação de reserva para o cliente.
6. O cliente tem a opção de cancelar a reserva, e o sistema deve atualizar a disponibilidade do quarto.

Tarefa

1. **Identifique os objetos principais:**
 - Liste os objetos envolvidos nesse processo (por exemplo: cliente, sistema de reservas, banco de dados, quarto, pagamento, confirmação).
2. **Crie o diagrama de comunicação:**
 - Use os objetos identificados para criar um diagrama de comunicação, mostrando a sequência de interações entre eles.
 - O diagrama deve incluir as seguintes interações:
 - Cliente consulta disponibilidade de quarto.
 - Sistema de reservas verifica disponibilidade no banco de dados.
 - Cliente solicita reserva.



PUC Minas

- Sistema de reservas confirma a reserva.
- Cliente realiza o pagamento.
- Sistema de reservas emite a confirmação para o cliente.
- Opcional: o cliente cancela a reserva, e o sistema de reservas atualiza a disponibilidade no banco de dados.

3. Especifique a sequência de mensagens:

- Numerar as mensagens de acordo com a ordem de execução das interações, como 1, 2, etc.
- Cada mensagem deve ter um nome que explique a ação, como `consultarDisponibilidade`, `confirmarReserva`, `realizarPagamento`, etc.

Exemplo:

O diagrama deve demonstrar a sequência das mensagens de forma clara, indicando:

- Quem inicia a interação (por exemplo, cliente enviando `consultarDisponibilidade`).
- As respostas ou confirmações (por exemplo, sistema de reservas retornando `quartoDisponível`).