

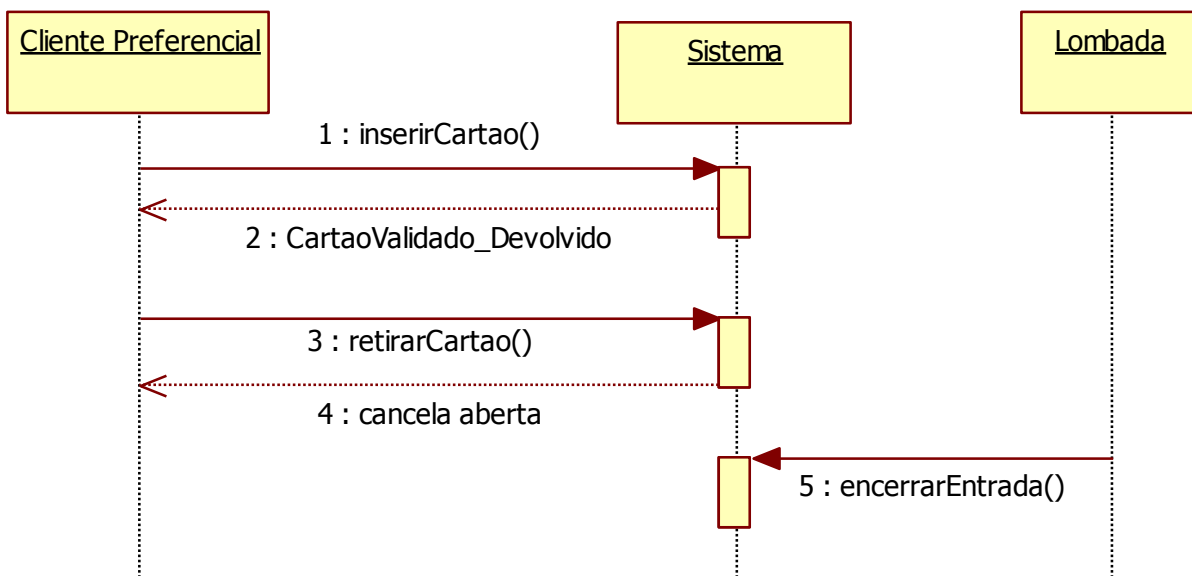


## Exercício 6 –Diagrama de Comunicação

Com base nos requisitos do sistema de estacionamento, fornecidos no exercício 1, nos casos de uso fornecidos nos exercícios 2 e 3, no Modelo Conceitual fornecido no exercício 4, e nos DSS e contratos abaixo especificados:

Elaborar o Diagrama de Comunicação para as operações `inserirCartao`, `encerrarEntrada` e `validarBilhete`. Considere a classe **Atendente** como responsável por essas operações.

OBS: O objetivo deste exercício é apenas fixar a notação dos diagramas de comunicação. Haverá outro exercício (próxima aula) para raciocinar em termos da atribuição de responsabilidades.



**Operação:** `inserirCartao()`

**Parâmetros:** `idCartao`

**Referências Cruzadas:** Caso de Uso: “Entrar Usando Cartão”

**Pré-Condições:**

O cliente deve estar cadastrado no sistema como cliente preferencial, conhece-se o estacionamento *est* e a área de controle *ac*

**Pós-Condições:**

Se havia vaga no estacionamento então

Um objeto *estadia* foi criado e associado ao cartão e ao estacionamento.

O objeto *estadia* foi associado ao *LeitorCartao* da área de entrada.

O atributo “*dataHoraInicial*” do objeto *estadia* recebeu a data e hora atual.

**Operação:** `retirarCartao()`

**Parâmetros:** -

**Referências Cruzadas:** Caso de Uso: “Entrar Usando Cartão”

**Pré-Condições:**

O objeto *estadia* já foi criado.

**Pós-Condições:**

O atributo “*status*” do objeto *cancela* recebeu “aberta”.

**Operação:** encerrarEntrada()

**Parâmetros:** -

**Referências Cruzadas:** Caso de Uso: “Entrar Usando Cartão”

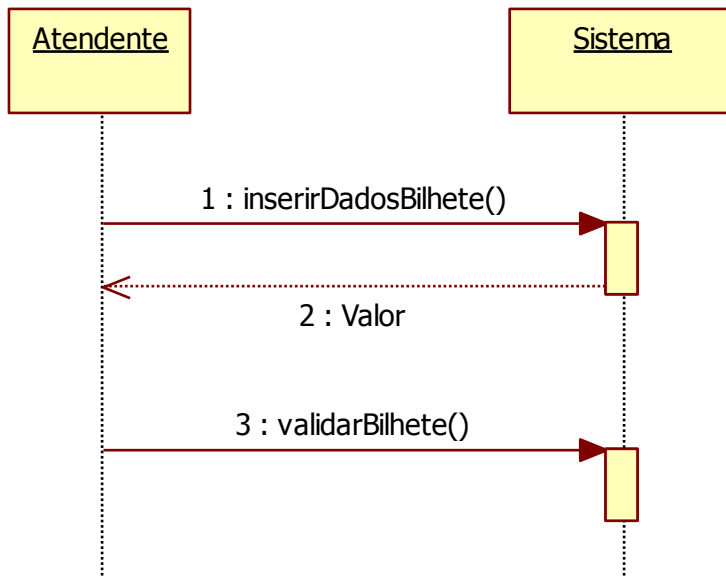
**Pré-Condições:**

A cancela está aberta e o objeto estadia foi criado.

**Pós-Condições:**

O atributo “status” do objeto cancela recebeu “fechado”.

O atributo “lotacao” do estacionamento foi incrementado de 1.



**Operação:** inserirDadosBilhete()

**Parâmetros:** idBilhete

**Referências Cruzadas:** Caso de Uso: “Pagar Bilhete”

**Pré-Condições:**

**Pós-Condições:**

O valor a ser pago foi calculado

**Operação:** validarBilhete()

**Parâmetros:** valor

**Referências Cruzadas:** Caso de Uso: “Pagar Bilhete”

**Pré-Condições:** foi encontrado bilhete no sistema

**Pós-Condições:**

O valor a ser pago foi atribuído ao atributo “valorPago” do objeto bilhete

O atributo “dataHoraPagamento” do objeto bilhete recebeu a data e hora atual

O “status” do objeto bilhete recebeu “pago”

O objeto bilhete foi associado ao atendente.