



Universidade Federal
de São João del-Rei

CO023 - Programação Orientada a Objetos
Prof. Elder Cirilo

Lita de Exercícios 02
Individual - 30 pontos

INFORMAÇÕES SOBRE ESTA ATIVIDADE:

- Deve ser entregue via *Github Classroom*
 - Prazo de entrega (**03/03/2021**).
 - Cópias (total ou parcial) serão penalizadas com **nota zero**.
-

Um sistema de gestão hoteleira objetiva o gerenciamento de entradas (*check-in*) e saídas (*check-out*) de clientes (hospedes). Você deve implementar em JAVA um sistema orientada a objetos de gestão hoteleira para um hotel que possui 10 apartamentos. Eles são classificados em quatro categorias, as quais variam em capacidade e valor da diária. A tabela a seguir relaciona as diferentes categorias de apartamentos. Em todos os apartamentos pode ser adicionada uma cama extra no momento do check-in, acomodando mais um hóspede, sendo cobrado 30% a mais do valor da tarifa.

Apartamentos e Categorias		
Categoria	Valor da Diária	Capacidade
Standard	R\$ 268.00	2
Apartamento Vista Bosque	R\$ 315.00	4
Apartamento Vista Vale	R\$ 353.00	4
Suíte	R\$ 498.00	2

Ao chegar no hotel, o cliente deve procurar um funcionário para dar entrada (*check-in*) em sua hospedagem. Devem ser informados ao sistema o código do cliente, o código do apartamento, a data de entrada, a data de previsão de saída e o número de hóspedes que ocupará o quarto. Para completar o *check-in* com sucesso, o sistema deve validar as seguintes regras: (1) o quarto deve estar disponível no período entre a data de entrada e a data de saída; (2) o período de permanência no hotel deve ser de pelo menos um dia; e (3) o número de hóspedes não deve exceder a capacidade do quarto mais um (no caso do cliente solicitar uma cama extra).

Quando o cliente deixa o hotel, ele deve fazer o *check-out*. Para isso, é necessário apenas o fornecimento do número do quarto. Assim, o sistema armazenará a data de saída e calculará o valor da estadia, de acordo com o número de diárias, valor da diária e a necessidade ou não de cama extra. Após, será exibido o relatório de estadia do cliente, contendo as seguintes informações:

- a. Nome e código do cliente
- b. Número do quarto, tipo e valor da diária
- c. Data de entrada
- d. Data de saída
- e. Número de hóspedes
- f. Número de diárias
- g. Valor total da estadia.

O programa deve permitir também as seguintes consultas:

- a. **Por cliente.** Deve ser exibido o nome, código e telefone de contato do cliente, bem como suas reservas e ocupações realizadas por ele.
- b. **Por quarto.** Devem ser exibidos o tipo, valor da diária e capacidade do quarto, bem como se ele se encontra ocupado, suas reservas e histórico de ocupações.

O programa deve também fornecer um relatório do hotel contendo as seguintes informações:

- a. Número total de quartos;
- b. Número de quartos ocupados;
- c. Valor total recebido no mês (a cada *check-out*, o valor total da estadia é o valor recebido);

Utilizarei os seguintes dados de teste, dentre outros, durante a correção do trabalho.

Clientes

Código:	101
Nome:	Reginaldo Farias
Contato:	(51) 96186617

Código:	102
Nome:	Samanta Souza
Contato:	(21) 81534599

Código:	103
Nome:	Augusto Santos
Contato:	(81) 92097644

Código:	104
Nome:	Cláudio Silva
Contato:	(48) 99764831

Código:	105
Nome:	Mariano Santana
Contato:	(11) 94523456

Quartos

Número:	1
Tipo:	Standard

Número:	2
Tipo:	Standard

Número:	3
Tipo:	Apartamento Vista Bosque

Número:	4
Tipo:	Apartamento Vista Bosque

Número:	5
Tipo:	Apartamento Vista Bosque

Número:	6
Tipo:	Apartamento Vista Vale

Número:	7
Tipo:	Apartamento Vista Vale

Número:	8
Tipo:	Apartamento Vista Vale

Número:	9
Tipo:	Suíte

Número:	10
Tipo:	Suíte

Ocupações

Código do Cliente:	104
Número do Quarto:	1
Data de Entrada:	Data Atual
Data Prevista de Saída:	Data Atual + dois dias
Número de Hóspedes:	3

Código do Cliente:	101
Número do Quarto:	4
Data de Entrada:	Data Atual – um dia
Data Prevista de Saída:	Data Atual + três dias
Número de Hóspedes:	4