

Atividade Prática

A partir da definição da classe QuartoHotel definida na Atividade 2, construa um projeto identificado por prjHotel..

QuartoHotel	
- numQuarto : int	Número do quarto
- valorDiaria : double	Valor da Diária
- numRG : int	Número do RG do hóspede
- situacao : boolean	Situação do quarto false – Livre true – Ocupado
- totalFaturado: double	Representa a somatória dos valores pagos pela utilização do quarto
+ QuartoHotel(int, double)	Tem como parâmetros de entrada o Número do Quarto e o Valor da Diária e passa a situação do quarto para Livre (false).
+ reservar(int):void	Tem como parâmetros de entrada o Número do RG do Hóspede e passa a situação do quarto para ocupado (true).
+ liberar(int):double	Tem como parâmetros de entrada o número de dias que hóspede ficou no quarto, calcula o valor que deve ser pago pela utilização do quarto. Atualiza o Faturamento e devolve o valor a ser pago pelo hóspede. Ao final inicializa o número do RG com zero e passa situação do quarto para livre (false).
+ getSituacao():boolean	Devolve a situação
+ getTotalFaturado():double	Devolve o total faturado

Em seguida implemente, no respectivo projeto, uma aplicação (Aplic.java) que crie uma matriz de objetos da classe QuartoHotel formada por 10 elementos. A partir de cada elemento da matriz, faça a instanciamento de cada objeto da classe QuartoHotel. Em seguida, faça a interação com os objetos armazenados na matriz de acordo com o menu abaixo:

<div>1 – Consultar quarto 2 – Reservar quarto 3 – Liberar quarto 4 – Consultar faturamento quarto 5 – Consultar faturamento hotel 6 – Sair</div> <div>Digite a opção:</div>

Considerações:

- As entradas de dados devem ser feitas via console utilizando a classe Scanner.
- Nas operações de Consultar quarto, Reservar quarto, Liberar quarto e Consultar faturamento quarto deve ser informado o número do quarto. Caso não tenha nenhum objeto com o número do quarto informado exibir a mensagem: “Quarto não cadastrado”.
- Caso ocorra a tentativa de reservar um quarto que se encontra reservado a aplicação deve exibir a seguinte mensagem “O quarto já foi reservado”.
- Caso ocorra a tentativa de liberar um quarto que se encontra livre a aplicação deve exibir a seguinte mensagem “O quarto já está livre”.
- Na operação Consultar Faturamento Hotel deve ser calculado e exibido a somatória do faturamento de todos os quartos.
- Os valores exibidos nas operações Liberar quarto, Consultar faturamento quarto e Consultar faturamento hotel devem ser formatados usando a classe DecimalFormat. Utilize a formatação **###0.00**