

### Questão Única – Enunciado:

Uma empresa de turismo atualiza diariamente seus pedidos de reserva de hotéis para excursões no período de férias, processando:

- Arquivo "disp.txt" de disponibilidade dos ( no máximo) 15 hotéis com os quais trabalha com as seguintes informações:

Nome do hotel (40 caracteres)

Categoria do hotel (número de estrelas)

Quantidade de vagas para quartos:

CL - Casal luxo, SL - Solteiro luxo, CS - Casal Simples, SS - Solteiro Simples

e os pedidos de reserva (via teclado, término é um número da reserva negativo) com as seguintes informações:

Número da reserva

Nome do hotel desejado

Quantidade de quartos da excursão

Categoria do quarto desejado:

CL - Casal luxo,

SL - Solteiro luxo,

CS - Casal Simples,

SS - Solteiro Simples

A reserva só pode ser atendida integralmente no hotel desejado para o tipo de quarto desejado. Se houver vagas no mesmo, atualize a quantidade de vagas disponíveis e envie mensagem de confirmação. Caso a reserva não possa ser atendida integralmente no hotel desejado, deve-se mostrar o nome de outros hotéis com a mesma categoria do hotel desejado com vagas suficientes para o tipo de quarto escolhido.

No final, seu programa deve gravar um arquivo, "novadisp.txt" com a nova disponibilidade dos hotéis e mostrar na tela a quantidade de vagas em cada um dos hotéis ( independente do tipo de quarto) e nas diferentes categorias de quarto ( independente da categoria do hotel).

Exemplo:

Arquivo "disp.txt"

Hotel Gracinha

1  
10 10 10 10

Hotel Peninha

1  
10 10 10 10

Hotel Luisinho

5  
10 10 10 10

Hotel Huguinho

5  
10 10 10 10

Hotel Zezinho

1  
10 10 10 10

Pedidos(via teclado)

Entrada: Número da reserva: 12  
Nome do hotel desejado Hotel Gracinha  
Quantidade de quartos da excursão: 10  
Categoria do quarto desejado: CL

Saída: Pedido Atendido

Entrada: Número da reserva: 13  
Nome do hotel desejado Hotel Gracinha  
Quantidade de quartos da excursão: 10  
Categoria do quarto desejado: CL

Saída: Sem vagas, Hotéis possíveis: Hotel Peninha, Hotel Zezinho

Entrada: Número da reserva: 16  
Nome do hotel desejado Hotel Gracinha  
Quantidade de quartos da excursão: 5  
Categoria do quarto desejado: SL

Saída: Pedido Atendido

Entrada: Número da reserva: 17  
Nome do hotel desejado Hotel Luisinho  
Quantidade de quartos da excursão: 6  
Categoria do quarto desejado: SS

Saída: Pedido Atendido

Entrada: Número da reserva: 22  
Nome do hotel desejado Hotel Gracinha  
Quantidade de quartos da excursão:56  
Categoria do quarto desejado: SS

Saída: Não há quartos disponíveis para atender este pedido

Entrada: Número da reserva: -4

Disponibilidade dos Hotéis

Hotel Gracinha: 25

Hotel Peninha: 40

Hotel Luisinho: 34

Hotel Huguinho: 40

Hotel Zezinho: 40

Quartos Livres

Categoria CL: 40

categoria SL: 45

categoria CS: 50

categoria SS: 44

Arquivo "novadisp.txt"

Hotel Gracinha			
1			
0	5	10	10
Hotel Peninha			
1			
10	10	10	10
Hotel Luisinho			
5			
10	10	10	4
Hotel Huguinho			
5			
10	10	10	10
Hotel Zezinho			
1			
10	10	10	10