

## O PROBLEMA

Deve haver uma maneira de fornecer o aplicativo com os dados de entrada através de um arquivo de texto. O pedido deve ser executado. Você deve fornecer provas suficientes usando testes unitários de que a sua solução é completa por, no mínimo, o que indica que ele funciona corretamente contra os dados de teste fornecidos.

### Problema de reservas de carros

Uma locadora de carros deseja oferecer serviços de reserva de carros na internet. Ela têm três lojas SouthCar, WestCar, NorthCar. Cada locadora possui suas taxas separadas para dias da semana e finais de semana. Há preços especiais para cliente cartão fidelidade. Cada locadora tem uma Categoria de carros atribuída.

- SouthCar disponibiliza carros compactos tem taxas de segunda a sexta como R\$ 210/dia para cliente regular e R\$ 150/dia para clientes cartão fidelidade. As taxas de fim de semana são R\$200/dia para cliente regular e R\$ 90/dia para um cliente cartão fidelidade.
- WestCar disponibiliza carros esportivos tem taxas de segunda a sexta como R\$ 530/dia para cliente regular e R\$ 150/dia para clientes cartão fidelidade. As taxas de fim de semana são R\$200/dia para cliente regular e R\$ 90/dia para um cliente cartão fidelidade.
- NorthCar disponibiliza SUV's tem taxas de segunda a sexta como R\$ 630/dia para cliente regular e R\$ 580/dia para clientes cartão fidelidade. As taxas de fim de semana são R\$600/dia para cliente regular e R\$ 590/dia para um cliente cartão fidelidade.

Para carros compactos o limite de pessoas é 4, para carros esportivos, o limite é 2 e para suv's é 7.

Escreva um programa para ajudar um cliente a encontrar um carro mais barato de acordo com a quantidade de pessoas para o carro.

A entrada para o programa será um intervalo de datas para um cliente regular e a quantidade de passageiros desejada. A saída deve ser o carro mais barato disponível.

A introdução do formato:

<TIPO\_CARRO>:<QUANTIDADE\_PASSAGEIROS>: <DATA1>, < DATA2>, < DATA3>, ...

FORMATO DE SAÍDA:

<CARROS\_DISPONIVEIS:LOCADORA>

INPUT 1:

Normal: 1: 16Mar2009 (seg), 17Mar2009 (ter), 18Mar2009 (qua)

OUTPUT 1: FERRARI: WestCar

INPUT 2:

Premium: 6: 01Set2009 (sab), 02Set2009 (dom)

OUTPUT 2: NAVIGATOR: NorthCar

## PREMISSAS DO PROJETO

- Ser escrito em Java (1.7 ou 1.8)
- Hospedar solução no Github
- Ter passo a passo para a execução do algoritmo

## OBSERVAÇÕES

- O problema foi descrito de uma forma ampla e pouco restritiva propositalmente. Avaliaremos a criatividade para resolução do problema proposto. A solução pode ser com uma interface simples via terminal ou qualquer outra solução que desejar adotar.

## VAMOS AVALIAR

- Clareza e qualidade do código
- Cobertura e qualidade dos testes de unidade
- Arquitetura e organização do projeto
- Capricho e empenho na resolução do problema
- Documentação para execução da aplicação
- Uso do git