

Instruções da Prova

- Serão disponibilizadas máquinas virtuais Kasm aos candidatos para a realização das provas.
- A prova está na página dois deste documento com o título “Avaliação para Desenvolvedor Java”.
- Não há limite de tempo para a realização desta prova.
- O candidato deverá estar com a sua câmera ligada durante a realização da prova.
- Não há necessidade de utilizar nenhum framework de desenvolvimento. Esse conhecimento não será avaliado, pontuado ou levado em conta no processo de seleção.
- Não há necessidade de utilizar nenhum banco de dados para persistência.
- Não precisa pedir autorização para se ausentar por até 15 minutos para qualquer propósito.
- Pode desligar a sua câmera durante o período do almoço e retornar a ligá-la no seu retorno.
- O candidato deverá utilizar no mínimo os 2 (dois) arquivos citados na Avaliação que se encontram na área de trabalho (Desktop).
- Caso deseje, pode criar outros arquivos como repositórios de dados, que achar necessário armazenar, para a realização do seu projeto.
- Após o término:
 - Todos os arquivos utilizados no seu projeto deverão ser compactados em formato ZIP, através do aplicativo ARK disponível na sua máquina virtual e colocados na pasta Respostas.
 - Além disso, enviar o seu projeto para os emails: recepcao@logusinfo.com.br e rh@logusinfo.com.br, do aplicador da prova (esse e-mail será disponibilizado no chat da reunião).
- Pode utilizar a internet.
- Serão pontuados os seguintes itens:
 - Documentação.
 - Alta coesão.
 - Baixo acoplamento.
 - Manutenibilidade:
 - Permitir incluir um novo modelo de veículo.
 - Permitir incluir um novo tipo de combustível.
 - Permitir incluir uma nova bomba de combustível.
 - Permitir a mudança automática do critério de enfileiramento dos veículos a partir dos novos registros previstos pelos três requisitos acima.

Avaliação para Desenvolvedor Java

1. Um posto de gasolina com duas bombas abastecedoras independentes, uma de álcool e outra de gasolina, recebe veículos de diversas naturezas. Os veículos adentram ao posto em fila única, sendo direcionados para filas individuais das bombas de abastecimento. Cada veículo pode utilizar um ou mais tipos de combustível. Crie um programa que simule o abastecimento de uma lista de veículos informados no arquivo fornecido, realizando o abastecimento apropriado de cada veículo. Pressupondo que todos os veículos estão com tanque vazio e os terão completados, e minimizando a razão preço/km rodado ao realizar o direcionamento dos veículos para as bombas, a saída deve ser produzida na ordem cronológica dos eventos, no seguinte formato (os valores são ilustrativos):

Resultado da simulação

...

[00:05] Veículo modelo FIAT-UNO, placa JGA-7389 foi abastecido com 48 litros de ETANOL.

[00:10] Veículo modelo AUDI-A4, placa JGB-1234 foi abastecido com 65 litros de GASOLINA.

...

Resumo da simulação

Total abastecido na bomba 1 (GASOLINA): 1517 litros

Total abastecido na bomba 2 (ETANOL): 1125 litros

Total geral abastecido de GASOLINA: 1517 litros

Total abastecido de ETANOL: 1125 litros

Informações adicionais:

O preço do litro da GASOLINA é R\$ 2,90

O preço do litro do ETANOL é R\$ 2,27

Velocidade de abastecimento da bomba de gasolina: 10 litros / minuto

Velocidade de abastecimento da bomba de álcool: 12 litros /minuto

Dica:

Privilegie **baixo acoplamento** e **alta coesão** na solução proposta, minimizando **impactos** no caso de **alterações** nas definições do problema.