

F A C E — F U M E C
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
Desenvolvimento em ambiente WEB

Primeira avaliação — 19 de setembro de 2012

Aluno: _____

Turma: 7NA

Professor: Flávio Velloso Laper

Esta prova contém 1 questão(ões), para um total de 40 pontos. O valor de cada questão está indicado junto da mesma. Leia atentamente todas elas antes de tentar resolvê-las.

1. (40 ponto[s]) Construa uma aplicação web para calcular o tempo e o custo de viagens realizadas com veículos utilizando diferentes tipos de combustível. Inicialmente, a seguinte tela deve ser exibida:

Viagem

localhost:8080/consumo/viagem.html

Entrada de dados

Distância (km):

Velocidade média (km/h):

Calcular consumo? ☐

Consumo médio (km/l):

Tipo de combustível:

Os campos são os seguintes:

1. Campo “Distância”: distância (em quilômetros) a ser percorrida na viagem. Valores válidos: números reais maiores que 0 (zero).
2. Campo “Velocidade média”: velocidade média (em quilômetros por hora) que se pretende utilizar. Valores válidos: números reais maiores que 0 (zero).
3. Campo “Calcular consumo?”: indica se o cálculo do custo do combustível consumido (utilizando os campos a seguir) deve ser realizado.

4. Campo “Consumo médio”: consumo médio (em quilômetros por litro de combustível) do veículo utilizado. Valores válidos: números reais maiores que 0 (zero). Observação: esta consistência só deve ser realizada se o campo acima estiver marcado.
5. Campo “Tipo de combustível”: tipo de combustível que o veículo está utilizando. ATENÇÃO: para cada combustível da lista (gasolina, álcool e diesel) o servlet deve possuir um parâmetro de inicialização contendo o preço do litro daquele combustível (R\$/l). Estes preços devem ser recuperados no método *init()* do servlet para serem utilizados no cálculo do custo da viagem.

Faça as consistências para todos os campos conforme indicado acima.

Após a submissão, uma página de resultados deve ser exibida, contendo o tempo estimado da viagem (em horas) e, se solicitado, o custo com combustível (em reais), calculado a partir da distância, do consumo médio e do preço do combustível.

Um *link* “Voltar” na página de resultados deve direcionar o usuário para a página inicial.

Observações:

1. Dê ao seu projeto o nome *Prova01Prj*.
2. O documento *viagem.html* (disponível com o material da prova) contém o esqueleto inicial da página de entrada de dados.
3. Para entregar a sua avaliação, compacte a pasta do seu projeto no formato *zip* e envie-o pelo sistema acadêmico.

BOA SORTE.