

1º Trabalho Prático

Partilha de transporte / boleias – v1.0 web

A comunidade académica de Évora pretende uma plataforma de gestão de *carpooling*, ou de boleias, que fomente a otimização da ocupação de lugares nos transportes, garantindo conveniência, conforto e segurança de todos os intervenientes. Os conceitos envolvidos:

- **local:** um ponto da cidade, ou da região alentejo, que seja relevante para a Universidade ou para a vida estudantil, que será um possível ponto de partida, de chegada, ou intermédio, numa viagem
- **passageiro:** um utilizador registado na plataforma, que pode:
 - listar as ofertas de lugar em viagens de A para B, ou de A para B passando por C (onde A,B e C são locais)
 - inserir um pedido de transporte, na data D, desde local A para local BOs passageiros têm uma pontuação de fiabilidade, atribuída por condutores após viagens conjuntas.
- **condutor:** utilizador registado na plataforma que pode registar viagens a realizar na data D, do local A para o local B. Os condutores têm uma pontuação de fiabilidade, dada por passageiros após viagens conjuntas.
- **administração** da plataforma: # não é considerada nesta versão do trabalho

O seu trabalho é desenvolver uma interface web (sem recursos no servidor, apenas o *client-side*), usando técnicas estudadas na disciplina (até ao dia de apresentação deste enunciado), por forma a conseguir:

- conteúdos necessários para responder ao enunciado;
- comportamento responsivo e apresentação com layout fluido;
- A estrutura da interface deve incluir:
 - topo: um cabeçalho, com o título do site, e opções de navegação;
 - o conteúdo principal;
 - em baixo uma zona para contactos, créditos da aplicação web (nomes dos alunos que desenvolveram a solução), e um apontador para <https://www.uevora.pt/>

Assumindo que a autenticação está feita (simulada), deve ser possível:

- Listar viagens programadas por condutores (teremos como resultado para cada viagem: locais de origem e destino, data, condutor, lista de passageiros)
- Listar pedidos de transporte por passageiros (se concretizado, incluir nome do condutor; se é no futuro e tem associação a condutor, apresentar essa informação)
- Registar (enviar) pedido de transporte
- Registar uma viagem (submetendo dados para um servidor)
- Apagar registos (próprios)
- Obter e mostrar os dados de condutor/passageiro. Dados incluem a pontuação e as últimas 10 viagens.
- Procurar, por pedido ao servidor, viagens planeadas com origem em A, e/ou com destino B, e/ou numa data D (*a procura é realizada no servidor, que devolve resultados*)
- Depois de obter resultados, deve permitir a aplicação de filtros localmente (por local, por data)
- Ao consultar uma viagem compatível com o seu pedido de transporte (e pode haver mais que uma possibilidade), associar-se a essa viagem (*join*). Isto implica nova comunicação ao servidor. Para uma viagem a que já esteja associado, poderá cancelar a boleia programada (*leave*).

Deve procurar otimizar a área de conteúdo principal, ocupando toda a área disponível naquele bloco, de acordo com as boas práticas.

A resposta do sistema a uma operação de registo seria um código, ou uma mensagem com a causa da rejeição desse registo. Deve mostrar ao utilizador o resultado (não técnico, mas orientado para a leitura humana).

Neste trabalho, não deve preocupar-se com uma autenticação, nem com separação de perfis. Isso será estudado adiante (2º trabalho). Pode criar ou obter e reutilizar imagens de apoio.

Em operações que envolvam comunicação, deve interagir com um servidor de apoio, que devolverá dados simulados mas com um formato que deverá necessariamente processar, através dos seguintes endereços:

<https://magno.di.uevora.pt/tweb/t1/viagens/list>
<https://magno.di.uevora.pt/tweb/t1/pedidos/list>
<https://magno.di.uevora.pt/tweb/t1/pedido/add>
<https://magno.di.uevora.pt/tweb/t1/viagem/add>
<https://magno.di.uevora.pt/tweb/t1/pedido/remove>

<https://magno.di.uevora.pt/tweb/t1/viagem/remove>
<https://magno.di.uevora.pt/tweb/t1/conductor/get>
<https://magno.di.uevora.pt/tweb/t1/passageiro/get>
<https://magno.di.uevora.pt/tweb/t1/viagem/search>
<https://magno.di.uevora.pt/tweb/t1/viagem/join>
<https://magno.di.uevora.pt/tweb/t1/viagem/leave>

(note que o servidor de apoio é uma maquete, mas deve **processar a resposta**)

Deve tentar interpretar eventuais erros na comunicação, e ajustar o procedimento, nomeadamente observar mensagens sobre campos que sejam necessários como parâmetro.

Não são aceites ficheiros de código-fonte obtidos online (excepto imagens).

Os aspetos omissos são decididos pelos alunos e mencionados no relatório. O trabalho será apresentado no final.

Entrega

Os trabalhos devem ser entregues dentro do prazo estabelecido, através do *upload* de um ficheiro .zip no espaço apropriado, no *Moodle*. Esse ficheiro incluirá uma pasta tweb-t1-YYYYY-ZZZZZ (YYYYY e ZZZZZ são os números de aluno de cada elemento do grupo). Essa pasta deve conter o código-fonte (HTML, CSS, JS ou outros) e um **relatório** com identificação e considerações dos alunos, incluindo um balanço crítico (sem ultrapassar 2 páginas).

Os alunos podem trabalhar individualmente ou em grupos de dois elementos.

Prazo: *ver moodle*