

ALP

FICHA DE EXERCÍCIOS
ATIVIDADE LETIVA

Programação Web II

UNIDADE CURRICULAR

Enunciado do Projeto Individual

FICHA

Tema

O apoio dado aos estudantes pelas Associações de Estudantes e outras organizações académicas é fundamental no apoio aos estudantes nacionais e internacionais.

Assim uma Associação decidiu desenvolver uma aplicação que ajudasse na integração dos novos estudantes, principalmente os que se deslocam para uma nova cidade ou país para aí residir temporariamente. A aplicação também irá ajudar visitantes temporários ao Campus, pois foi identificado que a principal dificuldade é na procura de alojamento.

Objetivos

A Associação pediu à licenciatura em TSIW da ESMAD que os ajudasse, pois apenas têm um programador de *front-end*, e assim, o objetivo é desenvolver uma API Rest que suporte a aplicação que será desenvolvida. A aplicação deverá principalmente ajudar na procura de alojamento, mas não só. Outras ofertas de lazer, culturais ou eventos académicos também poderão ser divulgados pela aplicação.

Algumas considerações a ter em conta:

- A aplicação permitirá o registo de utilizadores;
- Existem 3 perfis de utilizador: estudante, que pretende efetuar uma reserva de alojamento; facilitador de serviços, que publica ofertas lúdicas ou de alojamento; e o administrador, cujo papel principal é aceitar novos facilitadores e mediar as ofertas disponíveis;
- A divulgação de eventos e pesquisa de alojamento deverão ser públicos;
- As ofertas de alojamento devem ser pesquisáveis por critérios, nomeadamente: zona geográfica, disponibilidade temporal, intervalo de preço, número de camas/número de pessoas, classificação recebida pelos utilizadores, tipo de quarto (quarto privado/partilhado, apartamento completo, casa completa,...), comodidades, entre outros;
- As ofertas de lazer, culturais ou eventos académicos também poderão ser pesquisáveis por data, tipo de evento,...;
- A validação da reserva é feita pelo proprietário da oferta;
- A aplicação deve ter uma zona reservada do facilitador para a gestão das ofertas de alojamento ou lúdicas, e uma zona reservada do administrador;
- Um estudante registado deve poder sinalizar o interesse em participar num evento e pontuar os alojamentos onde esteve;
- O administrador deve poder remover ofertas lúdicas que estejam desatualizadas ou ofertas de alojamento com piores pontuações.

Desenvolvimento

O projeto deve ser desenvolvido individualmente. A API deverá seguir os princípios REST e comunicar no formato JSON.

Deverá ser suportada por uma base de dados (que poderá ser relacional ou não-relacional), usando NODE + EXPRESS + (MYSQL ou MONGODB) e deverá ficar devidamente documentada (usando preferencialmente uma de duas ferramentas: Postman, Swagger ou documento no Notion atualizado).

No final, a API deverá estar disponível online (*deployed*).

Outras ferramentas podem ser utilizadas, desde que devidamente fundamentadas.

A aplicação deverá suportar as funcionalidades indicadas acima, tendo o estudante a liberdade de as completar ou até de acrescentar novas se entender relevante.

O projeto terá duas entregas e uma defesa:

1ª entrega – **5 de Abril**: planificação da API REST

2ª entrega – **16 de Junho**: submissão do link para o repositório com o código do projeto, link para o alojamento na plataforma de alojamento e link/PDF com a documentação atualizada da API

Defesa – **entre 17 a 21 de junho**

Avaliação

A avaliação final será baseada na seguinte distribuição:

- Acompanhamento do projeto em aula (A – 10%)
- 1ª entrega (E1 – 30%)
- 2ª entrega (E2 – 60%)
- Defesa (D – valor entre 0 e 1)

NOTA FINAL: $D * (10\% * A + 30\% * E1 + 60\% * E2)$

Notas importantes

O projeto será avaliado após a defesa do mesmo, na qual a presença do estudante é obrigatória. **Um projeto só será avaliado se o estudante comparecer a mais de 50% das aulas dedicadas ao acompanhamento do projeto.**