

Room rent – v3.0 web+server

Uma associação de estudantes precisa de uma nova interface web para gerir os **anúncios de quartos para arrendar**, e também as respetivas solicitações/**procura**. O seu trabalho é desenvolver a aplicação completa (interface web e a operações *server-side*), usando técnicas estudadas nesta disciplina, por forma a conseguir:

- apresentação com layout fluido e comportamento responsivo;
- armazenamento **persistente**, em PostgreSQL;
- tolerância a quebras pontuais de conectividade com o servidor;
- evitar vulnerabilidades comuns e observar regras de autorização de acesso.

Visualmente, deverá existir um cabeçalho (título do site e navegação); abaixo a zona de conteúdo principal, mais ampla; e, apenas na página inicial, uma zona de rodapé para contactos e os créditos (nomes de quem desenvolveu).

Um utilizador pode inserir **oferta** de alojamento, descrevendo se é quarto ou casa (T0, T1... TN), se é destinado a arrendatário masculino, feminino ou indiferente, o preço, e outros detalhes. Um utilizador pode também inserir um anúncio do tipo **procura**, onde descreve o tipo de alojamento que pretende encontrar, com campos idênticos. Cada anúncio deve ter também o nome do anunciante, contacto, a zona (localização aproximada), a data de registo e um estado (inativo, ativo) atribuído automaticamente (inativo), mas que será gerido pelo administrador.

A aplicação web tem zonas distintas, consoante o tipo acesso:

1. Acesso público (não autenticado)
 - a) Um visitante do site deve encontrar na zona de conteúdo principal os destaques com os três últimos anúncios de cada tipo (oferta, procura – obtidos pela operação *roomsearch*) **em modo resumido**. Após clicar num dos anúncios, verá então todos os detalhes desse anúncio.
 - b) Deve procurar otimizar a área de conteúdo principal, ocupando toda a área disponível naquele bloco.
 - c) Procurar, por tipo (oferta, procura) e opcionalmente por zona ou nome do anunciante.
 - d) Devem existir opções para **listar** anúncios do tipo oferta e do tipo procura (com **estado ativo**).
 - e) Nos resultados das últimas operações, se existirem mais de 4 anúncios, deve haver paginação.
 - f) O visitante poderá registar-se, inserindo credenciais e e-mail. Aguardará validação pelo administrador.
2. Acesso autenticado (utilizador simples)
 - a) Ao visualizar um anúncio, um utilizador pode enviar uma mensagem ao anunciante (ambos registados). Prepare um formulário junto aos detalhes do anúncio (**mostrado apenas** a utilizadores autenticados) que possa recolher a mensagem, que deverá enviar para a plataforma.
 - b) Relativamente a anúncios do próprio, deve ser possível apresentar mensagens, se existirem.
 - c) Para registar um anúncio, o utilizador tem de estar registado no sistema. Terá então acesso a formulário para recolher dados. O sistema deve atribuir um novo código único ao novo anúncio.
 - d) Na resposta ao registo do anúncio, deverá incluir também os dados de pagamento MB, obtidos na hora a partir de um serviço externo, que é consultado para nova referência MB para determinado valor (campo `amount`, numérico com separador decimal.):
<https://magno.di.uevora.pt/tweb/t2/mbref4payment>
3. Perfil de administrador
 - Zona de acesso reservado para utilizadores com perfil específico de administração, que podem: **ativar** um anúncio (após validação humana do conteúdo, não ofensivo); ou **inativar** o anúncio por alteração do respetivo estado.
 - Aprovar uma nova conta de utilizador (e só depois disso será permitido o acesso autenticado desse utilizador).

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 através do *upload* de um ficheiro `tweb-t2-YYYYYY-ZZZZZ.zip` (YYYYYY e ZZZZZ são os números de aluno), no *Moodle*. Esse ficheiro incluirá uma pasta `tweb-t2-YYYYYY-ZZZZZ` com o código-fonte / projeto 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.