Sistemas Distribuídos



1º Trabalho Prático

Room Rent sd01

Uma associação de estudantes precisa de um novo sistema para gerir os anúncios de quartos **para arrendar**, e também as respetivas solicitações/**procura**. O seu trabalho é implementar as aplicações <u>servidor</u>, <u>cliente geral</u> e <u>cliente de gestão</u> que permitam, desde as mais variadas localizações, o acesso ao serviço.

Cada anúncio terá localização, preço, género, data, anunciante, tipologia (quarto, T0, T1...), e poderá ser de oferta de alojamento, ou de procura. Tem ainda um estado (inativo, ativo). Os dados devem ser guardados numa BD, no servidor. Deve ser possível:

- · Cliente geral:
 - registar novo anúncio do tipo oferta, ou do tipo procura, sendo que o anúncio fica em estado inativo até ser aprovado pelo gestor, e atribui-lhe um novo código único, que será devolvido como resultado da operação
 - listar anúncios (com estado ativo) do tipo oferta (com filtros opcionais por preço, género e localização)
 - listar anúncios (com estado ativo) do tipo procura (com filtros opcionais por preço, género e localização)
 - listar todos os anúncios de um anunciante
 - obter todos os detalhes de um anúncio, dado o seu identificador (aid)
 - enviar nova mensagem ao anunciante de um anúncio, pelo identificador aid
 - o consultar as mensagens inseridas para um determinado anúncio
- Cliente de gestão
 - listar anúncios por estado
 - obter detalhes de um anúncio
 - o aprovar um anúncio, alterando o estado do mesmo para ativo
 - alterar o estado de um anúncio.

Procure, tanto quanto possível, abstrair-se dos detalhes de comunicação e das diferenças de plataforma entre cliente e servidor, usando uma solução de *Middleware* mencionada nas aulas.

Não se preocupe com a interface visual. Pode funcionar tudo pela linha de comandos, num menu simples. Não precisa (ainda) preocupar-se com autenticação dos utilizadores do sistema de anúncios.

Quaisquer parâmetros de configuração devem estar fora do código, sendo passados como argumento à aplicação ou lidos de um ficheiro de propriedades (ver java.util.Properties).

A solução implementada deve ser compatível com a plataforma de alunos.di.uevora.pt, tendo <u>neste servidor</u> uma BD em Postgres <u>de um dos elementos do grupo</u> para registar os dados do serviço.

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 sd-t01-YYYYY-ZZZZZ (YYYYY e ZZZZZ são os números de aluno de cada elemento do grupo). Essa pasta deve conter o código fonte e eventuais ficheiros de configuração (<u>incluindo</u> scripts para executar as aplicações necessárias) e um **relatório** com identificação e observações dos alunos.

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

Prazo: ver moodle