



UNIVERSIDADE CATÓLICA DE ANGOLA

FACULDADE DE ENGENHARIA

Curso de Engenharia Informática

Ano Lectivo 2007

4º Ano – 1º Semestre

Sistemas Distribuídos e Paralelos II

1º Teste

2ª Chamada

Data: 28-Junho-2007

Professor: Prof. Dr. Aires Veloso

Modelo A

Duração: 110 minutos

Tolerância: 10 minutos

Nota: Siga as seguintes sugestões, nomeadamente:

- Apresente sempre letra legível (letra de imprensa, de preferência).
- Apresente sempre o desenho (“draft”) do interface gráfico (i.e. todas as janelas) do programa.
- Desenhe a base de dados (script) e as “entity EJBs”¹ necessárias.

Suponha que está a criar uma aplicação web para ajudar os negócios da Motorola. A Motorola é uma “holding” com várias áreas de negócio, nomeadamente: rádios convencionais, rádios “trunking”, celulares, microprocessadores e electrónica de consumo. Cada área de negócio tem a sua rede de distribuidores ao nível do mundo. Os distribuidores estão cadastrados na Motorola na altura da celebração do contrato. O contrato pode ser cancelado e renovado várias vezes. No cadastro constam entre outros, os seguintes items: País de origem, cidade, email, telefone, fax, principal pessoa de contacto e cargo respectivo.

A Motorola mantém um ou mais tópicos de mensagens para cada área de negócio onde são anunciados os preços dos produtos comercializados por cada área de negócio.

Por sua vez os distribuidores fazem encomendas a Motorola utilizando um modelo de mensagens ponto-a-ponto.

1. Desenhe as bases de dados quer na aplicação-servidora (Motorola) quer na aplicação-cliente (distribuidores). Não se esqueça que cada área de negócio mantém um histórico das solicitações dos respectivos distribuidores.

¹ Use persistência gerida pelo componente.

2. Faça a aplicação do lado dos distribuidores com as seguintes funcionalidades:

- ler a lista de preços das diferentes áreas de negócio da Motorola que o distribuidor representa.
- fazer encomendas a Motorola. Antes de remeter a encomenda a Motorola, o distribuidor deve ter os custos individuais e totais de cada item assim o custo total da encomenda.

(tempo de resolução: 120 minutos)

(cotação: 20 valores)