

Paradigmas de Sistemas Distribuídos

Trabalho Prático

-

Mestrado em Engenharia Informática
Universidade do Minho
Relatório

Grupo

PG41080	João Ribeiro Imperadeiro
PG41081	José Alberto Martins Boticas
PG41091	Nelson José Dias Teixeira

18 de Janeiro de 2020

Conteúdo

1	Introdução	2
2	Metodologia	3
2.1	Abordagem adotada	3
2.2	Implementação	3
3	Conclusão	4
4	Webgrafia	5

Capítulo 1

Introdução

Neste trabalho prático é requerido o desenvolvimento de um protótipo de uma plataforma de negociação entre fabricantes e importadores de produtos. Este protótipo é composto por cliente, servidor de *front-end*, negociador e catálogo de entidades e negociações em curso. Os clientes podem existir em elevado número, sendo que cada um deles desempenhará sempre ou o papel de fabricante ou de importador. Cada fabricante indicará a disponibilidade para produzir um determinado artigo, numa quantidade mínima e máxima, a um preço mínimo (unitário), bem como o período de tempo durante o qual os importadores poderão fazer ofertas de encomenda (período de negociação). Por sua vez, cada importador indica a quantidade e valor unitário a que está disposto a pagar por um determinado artigo de um fabricante. Os clientes autenticam-se no servidor de *front-end*, o qual encaminha as suas ordens para um (de entre vários) negociadores. O catálogo disponibilizará uma interface *RESTful*, que permitirá obter informação sobre os fabricantes, importadores, e negociações em curso. Como tal, por forma a implementar este protótipo, foi utilizada a linguagem de programação *Java* (cliente, negociador e catálogo), *Erlang* (servidor *front-end*), e, ainda, *Protocol Buffers*, *ZeroMQ* e *Dropwizard*.

Capítulo 2

Metodologia

2.1 Abordagem adotada

2.2 Implementação

Capítulo 3

Conclusão

Capítulo 4

Webgrafia

- *Protocol Buffers:*
<https://developers.google.com/protocol-buffers>
- *Protocol Buffers - Java:*
<https://developers.google.com/protocol-buffers/docs/reference/java-generated>
- *Documentação - Java:*
<https://docs.oracle.com/en/java/javase/11/docs/api/index.html>