

Sistemas Operativos II

1º Trabalho Prático

Editora e a gestão dos Artigos

Imagine um serviço relativo a publicações, onde há dados de autores e de artigos. Cada autor tem um código, um nome e um e-mail. Cada artigo tem um ou mais autores, um título, um certo número de exemplares em stock (zero ou mais), e o nº de exemplares já vendidos. Pretende-se um serviço para a editora, permitindo as seguintes operações:

- obter dados do artigo com o código C
- obter artigos do autor com código C
- comprar N exemplares de um artigo (se possível, ou dizer que não há stock suficiente)
- determinar o autor com maior volume de vendas.

A sua função é implementar aplicações cliente e servidor, para que este serviço fique disponível desde qualquer localização. Pode ser criativo e acrescentar alguma outra operação.

Cada compra concretizada deve ter associado um código único, gerado automaticamente.

Os dados deste serviço são armazenados de modo persistente, num SGBD. Procure, tanto quanto possível, abstrair-se dos detalhes de comunicação e de diferenças de plataforma entre cliente e servidor, usando uma solução de *Middleware* mencionada nas aulas.

Nesta versão do trabalho, não se preocupe com autenticação (ficará para depois).

Pode assumir que o conjunto de autores e de artigos está já inserido na BD.

Não se preocupe com a interface. Pode funcionar tudo pela linha de comandos, num menu simples. Opcionalmente, pode tentar usar uma janela inspirada no exemplo fornecido.

Quaisquer parâmetros de configuração devem estar fora do código, sendo passados como argumento no arranque da 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 (nomeadamente a BD, que deve estar neste servidor).

Entrega

Os trabalhos são entregues através do *upload* de um ficheiro .tgz no *Moodle*, no prazo lá indicado. Esse ficheiro compactado incluirá uma pasta so2-t01-YYYYY-ZZZZZ (YYYYY e ZZZZZ são os números de aluno de cada elemento do grupo). Essa pasta deve conter o código fonte e ficheiros de configuração (projeto Netbeans e 2 scripts para executar cliente e servidor; ou Makefile) e um **relatório** com identificação dos alunos do grupo e um balanço.

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

Prazo: ver moodle