**Exercício a resolver até ao fim da aula**

1. Obter o exemplo de **sockets TCP/IP**.  
   Neste caso temos dois programas que colaboram entre si.
   1. Configurar os projectos no Eclipse
   2. Estudar o código fonte e os ficheiros pom.xml do servidor e do cliente.
   3. Compilar e executar o servidor e cliente, seguindo as instruções no ficheiro readme.txt

**Problemas?** Observar atentamente as [exceções](http://disciplinas.tecnico.ulisboa.pt/leic-sod/2016-2017/labs/01-tools/exceptions/index.html) produzidas.

1. Analisar o *output* do Maven, em especial as linhas começadas por [WARNING]:
   1. Qual foi a causa da exceção?
   2. Que exceção é que foi lançada?
   3. Em que linha do código do cliente é que foi lançada a exceção?
      * Ou será um problema na configuração dos argumentos?
2. Compilar e executar o servidor até funcionar sem erros.

* Em casos mais complicados, pode usar-se o depurador (*debugger*):
  + Criar um *breakpoint* no servidor, na linha desejada
  + Inspeccione o valor das variáveis relevantes

Problema resolvido? [Sim](http://www.phdcomics.com/comics/archive.php?comicid=180) ou [Não](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/30/Keep_Calm_and_Carry_On_Poster.svg/683px-Keep_Calm_and_Carry_On_Poster.svg.png)? :)  
Retomar o exercício:

1. **Modificar os programas para que o servidor responda ao cliente com uma mensagem de confirmação.**
2. ... o resto do enunciado será entregue no início da aula.

**Entrega da solução**

A solução do exercício desta aula **não** conta para a avaliação, mas deverá ser entregue da forma descrita abaixo.

Fénix, Avaliação, Projetos, **mini Exercício 0**

A solução completa deverá ser submetida no Fénix **antes do fim da sua aula de laboratório**.  
Trabalhos submetidos depois da hora de fim da aula não serão considerados.

**Ter atenção ao seguinte:**

* Só serão aceites trabalhos de estudantes que estiveram presentes no laboratório.
* Assegure-se que a solução é enviada em formato ZIP e que não contém código compilado.  
  (faça mvn clean antes de zipar)
* Deverá incluir um ficheiro respostas.txt com as respostas (breves) às perguntas do enunciado do exercício.
* Deverá também incluir um ficheiro instrucoes.txt com resumo da funcionalidade implementada e com instruções para colocar o programa a funcionar como esperado.  
  Por exemplo:
  + A funcionalidade pedida foi total/parcialmente implementada **...**
  + O servidor deve executar com o comando: mvn package exec:java
  + O cliente deve executar com o comando: mvn compile exec:java

**EXERCICIO EXTRA DA AULA:**

- Cliente envia uma data D (java.util.Date) e um inteiro y

- Servidor recebe e imprime D e y, e envia D + y anos como resposta

- Cliente recebe resposta e termina ligação