

Enunciado do Trabalho Prático – Parte I

Grupos de 2 alunos

Data de entrega: 27/10/2013 até às 23:55 h

Grande parte das redes sociais permitem fazer pedidos HTTP para obter informação armazenada nesses sites que, normalmente, é devolvida em XML ou JSON. Também muitas aplicações e sistemas expõem a informação para ser processada por outras aplicações, por exemplo: Google Maps, Google Books, YouTube, Amazon, FaceBook.

Considere duas Editoras (editora1 e editora2) de livros que expõem a sua informação através de pedidos HTTP, retornando XML.

Um exemplo da informação devolvida por uma das editoras pode ser obtido usando o seguinte pedido http:

<http://phpdev2.dei.isep.ipp.pt/~arqsi/trabalho1/editora1.php?titulo=Tabacaria>

sendo retornado o seguinte XML (veja todo o XML com View Page Source).

```
<book>
  <title>Tabacaria</title>
  <author>Álvaro de Campos</author>
  <category>Poesia</category>
  <isbn>9789726172413</isbn>
  <publicacao>2011</publicacao>
  <news>nao</news>
</book>
```

Alguns exemplos da informação disponibilizada em XML são: determinado número de livros do catálogo, informação sobre um livro, lista de novidades.

Estes pedidos podem ser realizados por páginas servidoras em PHP, permitindo o tratamento da informação em XML.

Um exemplo de código PHP para pedir informação sobre as novidades é:

```
<?php
$respostaXML=
file_get_contents("http://phpdev2.dei.isep.ipp.pt/~arqsi/trabalho1/editora2.php?news=sim");
echo $respostaXML;
?>
```

O resultado será uma lista XML de livros com o elemento `<news>sim</news>`.

Os sites das editoras estão instalados na máquina phpdev2.dei.isep.ipp.pt

Os comandos actualmente disponíveis são:

1. Pesquisa de um livro por título
`http://phpdev2.dei.isep.ipp.pt/~arqsi/trabalho1/editora1.php?titulo=Tabacaria`
2. Pedir informação sobre os n primeiros livros do catálogo
`http://phpdev2.dei.isep.ipp.pt/~arqsi/trabalho1/editora1.php?numero=6`
3. Pedir todas as novidades da editora
`http://phpdev2.dei.isep.ipp.pt/~arqsi/trabalho1/editora2.php?news=sim`
4. Pesquisar livros por Categoria
`http://phpdev2.dei.isep.ipp.pt/~arqsi/trabalho1/editora2.php?categoria=[categoria]`
5. Pedir informação sobre todas as categorias de uma editora
`http://phpdev2.dei.isep.ipp.pt/~arqsi/trabalho1/editora1.php?categoria=todas`

Mensagens emitidas:

6. Quando a pesquisa não devolve resultados o XML devolvido é:
`<pesquisa>vazio</pesquisa>`
7. Quando o comando invocado não existe o XML devolvido é:
`<comando>invalido</comando>`

Objectivos do trabalho

Realizar um componente (Widget) JS/DOM/AJAX/PHP que possa ser facilmente inserido, à semelhança do google maps, num site, por exemplo numa loja de livros online, e que permita ao utilizador visualizar a informação disponibilizada por qualquer uma das Editoras. Todos os pedidos efectuados ao servidor devem ser realizados usando AJAX, para páginas PHP alojadas na máquina phpdev2.

Funcionalidades a implementar:

- a) Quando a página é carregada devem ser apresentadas, num Select Html, as categorias existentes nas duas editoras, sem repetições.
- b) Quando o utilizador selecciona uma categoria são apresentados os títulos de todos os livros dessa categoria existentes nas editoras. Poderá limitar o número de livros a apresentar, permitindo ao utilizador introduzir numa *textbox* essa quantidade.
- c) Permitir ao utilizador ver os títulos dos n primeiros livros de cada uma das editoras. Cada título deve ser apresentado como um Link. A selecção desse Link deve apresentar a informação completa do livro.
- d) Na alínea anterior deve ser implementado *paging*, se por exemplo pedir 10 livros devem ser apresentados 5 de cada vez.
- e) Guardar numa Base de Dados informação sobre todos os pedidos efectuados como por exemplo: URL pedido, hora, etc
- f) VALORIZAÇÃO: Acrescentar à apresentação da informação do livro a possibilidade de o utilizador poder pedir um resumo (*synopsis*) do livro e/ou a imagem da capa do livro. Essa informação poderá ser pedida ao

Google Books, ao GoodReads, ou a outros sites e apresentada numa janela de popup (não é outra página do browser).

- g) VALORIZAÇÃO: Criar uma 3ª editora, que pode ser, academicamente, alojada na vossa conta do phpdev ou colocado num site exterior com free hosting. Esta editora deve devolver a informação sobre os livros em JSON.

Apenas deve implementar os comandos 1 e 4 referidos anteriormente.

- h) VALORIZAÇÃO: Disponibilizar os dados em HTML complementado com RDFa, (ou microformats, ou microdata)

Será publicado brevemente no moodle algumas notas sobre este assunto.

Tecnologias a usar:

- Todas as páginas PHP devem ser colocadas na vossa conta do phpdev2.
- Deverá ser usado JavaScript para validar a entrada de dados e tratar os eventos.
- Deverá ser usado Ajax para fazer os pedidos ao servidor phpdev2.
- Deverá ser usado PHP na(s) página(s) servidoras.
- Deverá ser usado DOM para a agregação dos dados recebidos e na apresentação da informação no Browser, não sendo permitido HTML em strings.
- Não devem ser usadas extensões do JavaScript/PHP, a não ser que usem as duas situações, o que contará como valorização. Por exemplo implementar chamada Ajax com o objecto XMLHttpRequest e dar também um exemplo de como se faz em JQuery.

Regras de entrega:

- O URL da página principal do trabalho deve ter obrigatoriamente a seguinte formatação:
<http://phpdev2.dei.isep.ipp.pt/~inúmerodoaluno/trabalho1.html>
(*todos os alunos põe o trabalho na sua conta*)
- Deve enviar para o moodle um zip com todos os ficheiros do trabalho. O nome do ficheiro deve ser:
3D(ou N)turmanumerodoaluno1_numerodoaluno2.zip

Nota: será muito importante na avaliação do trabalho a qualidade do código desenvolvida.