

## Exercícios sobre Tecnologia XML

### 1) Documento XML

faça download de: <http://www.inf.ufsc.br/~ronaldo/xml/livros.xml>

Este documento mantém dados sobre livros. Eles representam livros produzidos por autores ou livros gerados a partir de eventos (congressos, simpósios, escolas, etc).

Atualize este documento, inserindo livremente mais livros produzidos por autores ou a partir de eventos, respeitando a estrutura já existente para os dados.

### 2) Esquema XML

Defina um esquema em *XML Schema* para *livros.xml* que reflita adequadamente a estrutura hierárquica de dados presentes nele. Gere um arquivo *.xsd*. Para facilitar a criação deste arquivo, veja exemplos de definição de esquemas em:

[http://www.w3schools.com/schema/schema\\_example.asp](http://www.w3schools.com/schema/schema_example.asp)

Para validar o documento *livros.xml* com base no seu arquivo XSD, acesse:

<http://tools.decisionsoft.com/schemaValidate/>

### 3) XPath

Acesse: <http://www.whitebeam.org/library/guide/TechNotes/xpathtestbed.rhtm>

OU faça download de: <http://www.inf.ufsc.br/~ronaldo/xml/XPathVisualizer.zip>

para realizar as seguintes consultas sobre o documento *livros.xml*:

- a) buscar os dados de todos os livros;
- b) buscar os títulos e os ISBNs dos livros;
- c) buscar os títulos dos livros com preço superior a 200;
- d) buscar os nomes dos autores que possuem mail;
- e) buscar os dados dos livros de 2005 que não sejam da editora Campus;
- f) buscar os títulos dos livros escritos por *Joao da Silva* ou *Ana Pereira* que custam menos de 100;
- g) buscar o nome do segundo autor de cada livro (função *position()*);
- h) buscar o nome do autor ou o título do evento de cada livro;
- i) buscar o título dos eventos que ocorreram no estado RS;
- j) buscar apenas os textos dos títulos dos livros, sem a *tag* 'título' (função *text()*);
- k) buscar os dados dos autores que possuem livros com preço inferior a 80.

#### 4) DOM

faça *download* de: <http://www.inf.ufsc.br/~ronaldo/xml/testeDOM.htm>

Este arquivo contém um trecho de código em *JavaScript* que realiza um processamento sobre o arquivo *livros.XML*. Para facilitar a resolução dos exercícios a seguir, veja exemplos de utilização de métodos DOM em:

<http://www.w3schools.com/dom/default.asp>

Faça o que se pede:

- a) abra este arquivo no Internet Explorer (ou outro *browser*) e veja o resultado;
- b) modifique o código, de modo que ele retorne o título e o preço do primeiro livro;
- c) modifique o código, de modo que ele retorne os ISBNs de todos os livros com preço inferior a *100*;
- d) modifique o código, de modo que ele retorne os nomes dos autores que não possuem mail.