

# Processamento Estruturado de Documentos 2002

Ficha Teórica nº1

Data: 4 de Novembro de 2002

**Exercício 1 (Schema dum Relatório)** *Esta aula tem apenas um exercício. Irás tentar desenvolver o XML Schema com o qual poderás escrever relatórios e a respectiva stylesheet XSL para gerar a versão HTML desse relatório.*

*Não te esqueças de documentar o Schema à medida que o for desenvolvendo: usa o elemento annotation.*

*A estrutura que o relatório deverá ter descreve-se nos pontos que se seguem:*

- 1. Um relatório é composto por uma abertura, um corpo e um fecho.*
- 2. Um abertura tem um título, um subtítulo opcional, uma data, uma lista de autores e um resumo ou mais resumos (se houver mais do que um é porque estão em línguas diferentes).*
- 3. O título e a data são texto.*
- 4. Um autor tem um nome, um email opcional, um url opcional e outros campos que achar necessários.*
- 5. Um resumo é formado por uma lista de parágrafos.*
- 6. O corpo é formado por uma lista de capítulos.*
- 7. Por sua vez, os capítulos são formados por parágrafos e secções em qualquer ordem e número.*
- 8. O fecho é formado por um elemento agradecimentos, um elemento bibliografia e uma lista de apêndices.*
- 9. O elemento agradecimentos é uma lista de parágrafos.*
- 10. A bibliografia é uma lista de bibitens*

11. Um *bibitem* tem um identificador chave obrigatório, um título, uma lista de autores, uma data, e uma nota que é opcional.
12. A nota é constituída por uma lista de parágrafos.
13. Uma secção tem um título e uma lista de conteúdos.
14. Um conteúdo pode ser uma de várias coisas:

**parágrafo**

**secção (subsecção)** que por sua vez é também formada por uma lista de conteúdos.

**exemplo**

**figura** composta por uma legenda e um elemento gráfico.

**lista de itens**

**código**

15. Um parágrafo, por sua vez, é constituído por texto onde podem aparecer livremente os seguintes elementos:

**comando** que deverá anotar palavras-chave, nomes de elementos e atributos, ... e é constituído por texto.

**realçado** cujo conteúdo é texto, ao qual se pretende dar destaque.

**ref** que é um elemento vazio com um atributo do tipo IDREF de nome destino que aponta para outro elemento com um atributo do tipo ID associado.

**xref** referência externa.

16. O elemento gráfico é vazio e tem um atributo de nome ficheiro que indica o ficheiro onde se encontra a imagem, e um atributo formato que indica o formato dessa imagem.
17. O elemento código é texto.
18. O elemento lista é uma lista de itens.
19. Um item é uma lista de parágrafos.
20. O exemplo é uma lista de vários elementos:

**parágrafo**

**figura**  
**código**

21. *Os capítulos, as secções, as figuras e os exemplos devem ter um atributo ID para poderem ser referenciados.*
22. *Esta lista pode e deve ser completada... não se esqueça de me enviar as suas sugestões para eu poder centralizar o desenvolvimento dum Schema para relatórios.*
23. *Por último, a versão HTML deverá ter, no início, um índice remissivo que será gerado pela stylesheet com os títulos das secções e subsecções do relatório.*