



Manual do Apostilator

Reinaldo de Carvalho

github.com/reinaldoc/apostilator

Sumário

Sumário	2
1 Capítulos: Chapters.lst	3
1.1 Sintaxe do 'Chapters.lst'	3
2 Caracteres Reservados	4
3 Dividindo o texto em Capítulos	5
4 Inserir Comandos / Linhas de Código	6
5 Negrito / Itálico / Sublinhado	7
6 Listas e Listas Numeradas	8
6.1 Listas não numeradas	8
6.2 Listas Numeradas	8
7 Step	10
7.1 Step 2	10
8 Citando tabelas, figuras ou capítulos	11
9 Inserindo Figuras	12
10 Construindo tabelas	14
11 Expressões Matemáticas e Equações	15
12 Quebra de página	16
13 Adicionando Bibliografia	17
Referências Bibliográficas	18
A Relação de Tags	19
A.1 Capítulos e subseções	19
A.2 Comandos e linhas de código	19
A.3 Negrito e itálico	19
A.4 Listas	19
A.5 Nomes e referências	19
A.6 Tabelas	20
A.7 Figuras	20
A.8 Ambiente Matemático	20

A.9 Quebras de Página	20
---------------------------------	----

Capítulo 1

Capítulos: Chapters.lst

Ao redigir um texto muito grande é interessante dividi-lo em arquivos menores, facilitando a manipulação e tornando o processo mais eficiente.

Recomanda-se que seja criado um arquivo por capítulo, ao qual deve ser inserido no arquivo 'Chapters.lst' que contém a lista ordenada dos capítulo do projeto.

1.1 Sintaxe do 'Chapters.lst'

A sintaxe do arquivo **Chapters.lst**:

- **Comentários:** o caracter '#' faz com que a linha por ele iniciada seja considerada como comentário;
- **Um arquivo por linha:** cada linha do arquivo corresponde a apenas um arquivo;
- **Sem extensão .xml:** apenas o nome do arquivo, sem extensão;
- **Ordenados:** a ordem na qual os arquivos são inseridos será a mesma ordem que o processador texto irá inseri-los no documento.

Capítulo 2

Caracteres Reservados

Ao elaborar um manual relacionado à linguagem HTML por exemplo, é possível que seja necessário utilizar alguma *tag* reservada do apostilador o que causaria um efeito indesejado. Para contornar essa dificuldade foram adicionados alguns 'marcadores' reservados para a elaboração de *tags*. São elas:

Caracteres	Marcadores
<	;lt;
>	;gt;
&	;amp;

Tabela 2.1: Caracteres especiais

Veja só como fica fácil falar da tag <tr>, usando os marcadores especiais! O problema é que até o momento só funciona dentro de uma ambiente de <comando>.

Capítulo 3

Dividindo o texto em Capítulos

Um texto pode ser subdividido em até três níveis, **capítulo**, **sub-seção** e **sub-sub-seção**. Para realizar tal procedimento há três *tags* envolvidas, são elas:

```
<capitulo>Título do Capítulo</capitulo>  
  <subsecao>Sub Seção</subsecao>  
    <subsubsecao>Sub Sub Seção</subsubsecao>
```

No exemplo acima, o processador de texto irá gerar um capítulo cujo título será **Título do Capítulo** e atribuirá um número a ele automaticamente. Dessa forma o escritor não precisa ficar se preocupando com numerações. Ao adicionar a tag 'subsecao' o processador irá gerar a subseção cujo título será, segundo o exemplo, **Sub Seção** e o número atribuído a ela será coerente com o número do capítulo corrente.

Teste 2 foi feito.

Capítulo 4

Inserir Comandos / Linhas de Código

Para inserir linhas de código, comandos ou arquivos de configuração, é necessário utilizar o par de *tags* como no exemplo a seguir:

```
<comando>
    Qualquer tag inserida dentro das tags: <comando></comando>
    não serão interpretadas pelo processador de texto. Assim como não há quebra-linh
    automática (como nesta linha).
    Dessa forma, se você adicionar 5 espaços como no exemplo abaixo,
    eles serão impressos:
    Dentro do parênteses há 5 (      ) espaços! :o)
</comando>
```

Repare que o texto acima foi colocado dentro de um ambiente para comandos. Note que todos os espaços em branco foram impressos exatamente da forma que eu os adicionei! Além disso a fonte dentro de um ambiente comando é alterada para destacar-se do texto comum. Dentro desse ambiente pode ser inserido qualquer coisa, inclusive tags.

Existe também a tag **comandoNumerado** que adiciona o número da linha dentro de um ambiente de comandos. Veja o exemplo:

```
1 Para utilizar essa tag, basta fazer o seguinte:
2
3 <comandoNumerado>
4 Comandos....
5 Mais comandos...
6
7 muitos comandos....
8
9 Chega de comandos!!!
10 </comandoNumerado>
```

Capítulo 5

Negrito / Itálico / Sublinhado

Para transformar um trecho de texto em negrito ou itálico basta utilizar as mesmas *tags* existentes em **HTML**. São elas:

Texto em <code>Negrito</code> Texto em <code><i>Itálico</i></code>
--

O efeito do código apresentado pode ser visto a seguir:

Texto em **Negrito**

Texto *Itálico*

No exemplo acima, apenas as palavras entre as *tags* sofreram o efeito descrito pela própria palavra que está sendo modificada.

Capítulo 6

Listas e Listas Numeradas

6.1 Listas não numeradas

Uma forma comum de apresentar tópicos de um determinado assunto é através de de listas. Há basicamente dois tipos de listas as que apenas destacam cada item e aquelas que numeram os itens.

Para criar uma lista simples, sem numeração, procedemos da seguinte forma:

```
<lista>
  <item>propriedade 1</item> este item tem como título o trecho
    entre as tags com a palavra 'item', ou seja 'propriedade 1';
  <item>propriedade 2</item> note que o título desse item é
    'propriedade 2' e que na frente de todo os itens há uma
    bolinha preta afim de dar um destaque;
  <item>propriedade 3</item> vale ressaltar que o título de cada
    item, ou seja, propriedade 1, 2 e 3, serão destacados do resto
    do texto pois ficarão em negrito automaticamente.
</lista>
```

O efeito do trecho de código acima será o seguinte:

- **propriedade 1** este item tem como título o trecho entre as tags com a palavra 'item', ou seja 'propriedade 1';
- **propriedade 2** note que o título desse item é 'propriedade 2' e que na frente de todo os itens há uma bolinha preta afim de dar um destaque;
- **propriedade 3** vale ressaltar que o título de cada item, ou seja, propriedade 1, 2 e 3, serão destacados do resto do texto pois ficarão em negrito automaticamente.

A lista acima apenas apresenta os itens. Se desejarmos enumerar cada item, basta alterar a *tag* inicial de 'lista' para 'enumerar' como mostrado a seguir:

6.2 Listas Numeradas

```
<enumerar>
  <item>propriedade</item> este item tem como título o trecho entre
    as tags com a palavra 'item', ou seja 'propriedade';
  <item>propriedade</item> note que o título desse item também é
```

```
'propriedade' e que na frente de todo os itens há agora uma
numeração de acordo com a ordem de entrada dos itens;
<item>propriedade</item> vale ressaltar que o título de cada item,
ou seja, propriedade 1, 2 e 3, serão destacados do resto do
texto pois ficarão em negrito automaticamente.
</enumerar>
```

O resultado do texto acima é o seguinte:

1. **propriedade** este item tem como título o trecho entre as tags com a palavra 'item', ou seja 'propriedade';
2. **propriedade** note que o título desse item também é 'propriedade' e que na frente de todo os itens há agora uma numeração de acordo com a ordem de entrada dos itens;
3. **propriedade** vale ressaltar que o título de cada item, ou seja, propriedade 1, 2 e 3, serão destacados do resto do texto pois ficarão em negrito automaticamente.

Sendo assim, a forma de trabalhar com listas é a mesma, não importa se é uma lista numerada ou não. A única diferença entre elas é a *tag* principal, ou seja 'lista' ou 'enumerar'.

Capítulo 7

Step

1. Legal esse passo!

```
teste de comando
```

2. Bacana esse passo também!

7.1 Step 2

antes do step

1. Mais um passo

depois do step

Capítulo 8

Citando tabelas, figuras ou capítulos

Um dos atributos de uma tabela ou de uma figura (sendo ela um gráfico, um diagrama ou mesmo um desenho) é a sua numeração. Em um texto, todas as tabelas e figuras devem ser numerados e quando nos referimos a elas devemos fazer referência a esse número. Entretanto não precisamos nos preocupar com o número dos capítulos, subseções, tabelas ou figuras, o próprio software controla a numeração.

Sendo assim, a forma mais prática de fazer referência a uma tabela, figura, capítulo ou subseção é definindo um nome para o objeto desejado e depois fazer referência a esse nome, por exemplo: se eu desejo citar o número da seção que está sendo explicado como trabalhar com listas, basta eu dizer que ela é a seção 6. Não, eu não incluí o número dessa seção manualmente, mas sim da seguinte forma:

Quando inicio um capítulo eu adiciono o seguinte conjunto de *tags*:

```
<capitulo>Como fazer referência a um capítulo ou tabela ou...</capitulo>
```

Mas, para que eu possa citar esse capítulo pelo seu número eu tenho que adicionar um outro conjunto adicional de *tags* atribuindo um nome à esse capítulo. Isso se faz utilizando as *tags* 'nome' da seguinte forma:

```
<capitulo>Como fazer referência a um capítulo ou tabela ou...</capitulo>  
<nome>sec:referencia</nome>
```

Dessa forma, atribuímos o nome 'sec:referencia' ao capítulo 'Como fazer referência a ...'.

Uma vez atribuído um nome ao capítulo ou subseção basta fazer referência ao nome dele da seguinte forma:

```
Estou fazendo referência ao capítulo<ref>sec:referencia</ref>
```

O nome entre as *tags* 'ref' será substituído pelo numero da seção que possui como nome 'sec:referencia'.

O princípio para adicionar nomes a tabelas, figuras e equações é o mesmo e será mostrado nas seções 10, 9 e 11 respectivamente. Entretanto a forma de fazer referência a elas é a mesma!

Para citar uma bibliografia use:

```
Conforme o TANENBAUM < citar>Test1</ citar>, etc...
```

Gerando: Conforme o TANENBAUM [1], etc...

Capítulo 9

Inserindo Figuras

A inserção de figuras ao documento é bastante simples. O autor deverá especificar alguns parâmetros da figura, como o nome do arquivo, legenda e tamanho que o processador posicionará e atribuirá um número à figura automaticamente.

Outro atributo importante é o 'nome' da figura pois, com ele será possível fazer referências a ela por intermédio da *tag* 'ref'. A sintaxe básica para a inserção de uma figura é a seguinte:

```
<figura>
  <tamanho>0.2</tamanho>
  <arquivo>imgs/nuclear_marvin</arquivo>
  <legenda>Legenda da figura</legenda>
  <nome>fig:marvin</nome>
</figura>
```

A imagem que será inclusa pode ser vista na fig. 9.1.



Figura 9.1: Legenda da figura

O significado de cada atributo está especificado na lista a seguir:

1. **tamanho** este atributo especifica a largura da figura em relação à largura da página. Os valores válidos para o tamanho de uma figura são os compreendidos na faixa de 0 a 1. Dessa forma, podemos considerar que o tamanho será entre 0 e 100% da largura da folha. Com isso, especificando uma figura cujo tamanho é 0.6, estaremos definindo que a largura dessa figura será 60% do tamanho da largura da página;
2. **legenda** este atributo define a legenda da figura. Deve ser um texto breve explicando o significado da figura.

3. **arquivo** neste atributo está especificado o nome da figura e seu path. Note que todas as figuras **devem** estar no diretório 'imgs' dentro do diretório 'Apostila' (~ /apostilator/Apostila/imgs). Entretanto, o parâmetro a ser passado para a *tag* 'arquivo' é apenas 'imgs/nome_figura'. Não é necessário especificar o formato da figura.
4. **nome** a *tag* 'nome' é a responsável por atribuir um apelido para a figura tornando possível referenciá-la através da tag 'ref' (veja sec. ??)

Todas as figuras serão automaticamente centralizadas na página. Os formatos de imagem aceitos pelo processador de texto são: gif, jpg, png dentre outros. Só não são aceitos 'ps' e 'eps'.

Note que, no caso de figuras, a ordem das tags **não** pode ser alterada!!

Capítulo 10

Construindo tabelas

Os itens mais complexos a serem inseridos em um documento utilizando essa linguagem são as tabelas.

```
<tabela>{|l|c|r|}  
  <lh><th>Col 1</th> <col> <th>Col 2</th> <col> <th>Col 3</th></lh>  
  <tr> à esquerda <col> centralizado <col> à direita </tr>  
  <tr> texto      <col> mais texto    <col> muito texto </tr>  
  <tr> l = left   <col> c = center    <col> r = right   </tr>  
</tabela>
```

O resultado dessa tabela é o seguinte:

Col 1	Col 2	Col 3
à esquerda	centralizado	à direita
texto	mais texto	muito texto
l = left	c = center	r = right

Tabela 10.1: tabela exemplo

Capítulo 11

Expressões Matemáticas e Equações

Para adicionar equações ou expressões matemáticas a um texto devemos informar ao processador de texto que estamos entrando em um ambiente matemático. Se a expressão a ser entrada deve estar misturada ao texto como em $2^3 = 8$, então utilizamos a *tag* 'math', agora, se desejarmos entrar com uma equação que requer uma linha inteira só pra ela como a da Lei de Gauss elétrica, por exemplo, que é descrita por

$$\int \int_A \vec{E} \cdot d\vec{a} = \int \int \int_V \nabla \cdot \vec{E} dV = \frac{\rho}{\epsilon_0} \quad (11.1)$$

Para inserir a expressão matemática $2^3 = 8$ o código utilizado foi:

```
"...misturada ao texto como em <math>2^3=8</math>, então utilizamos..."
```

O código utilizado para inserir a equação 11.1 é o seguinte:

```
<equacao>
\int\int_A \vec E.d\vec a = \int \int \int_V \nabla . \vec E dV
= \frac{\rho}{\epsilon_0}
<nome>eq:gauss</nome>
</equacao>
```

Note que a *tag* 'name' foi adicionada ao ambiente matemático para que fosse possível referir-se à fórmula pelo seu número.

A sintaxe utilizada para elaboração de expressões matemáticas deve ser a do processador de texto L^AT_EX₂ε e pode ser encontrada facilmente no livro: "The not so short introduction to Latex" (google: lshort filetype:pdf).

Capítulo 12

Quebra de página

Há momentos em que o processador de texto não decide muito bem em que momento ele deve iniciar uma nova página. Quando isso ocorrer o autor deve inserir manualmente uma tag

<code><quebraPagina></code>

diretamente no local onde ele deseja que seja iniciada uma nova página.

Esse comando entretanto deve ser utilizado **apenas** quando o texto estiver concluído e for o momento de elaborar a versão final do documento. Essa condição deve ser satisfeita uma vez que enquanto o autor ainda está inserindo informações no documento, o processador irá alterar sempre a apresentação final de forma a acomodar o novo conteúdo inserido. Sendo assim, qualquer intervenção por parte do autor poderá prejudicar a apresentação final.

texto ...

Capítulo 13

Adicionando Bibliografia

Para adicionar uma referência bibliográfica em seu texto, você deve adicionar uma entrada para ela no arquivo **Apostila/bibliografia.bib**. Cada entrada de bibliografia deve seguir o formato **exato** mostrado abaixo:

```
@Article{tcpipIBM,
  title   = "Configuring {TCP}/{IP} under Linux" ,
  author  = "Tom Syroid" ,
  journal = "{IBM} developerWorks" ,
  note    = "http://www.ibm.com/developerWorks" ,
  year    = 2001
}

@Misc{cansian,
  title   = "Tutorial Iptables - firewalls" ,
  author  = "Adriano Cansian et al" ,
  year    = 2003
}
```

Neste exemplo há duas entradas bibliográficas que podem ser referenciadas no meio do texto por seus "apelidos", ou seja, **tcpipIBM** e **cansian**, utilizando a tag "citar" como mostrado no exemplo a seguir:

Este aqui é um treco de um texto contendo uma referência bibliográfica <citar>tcpipIBM</citar>.

Ainda quanto as definições de referências bibliográficas, veja que na primeira, **tcpipIBM** há os campos **note** e **journal** que não estão presentes na segunda referência **cansian**. Sendo assim, quando você não utilizar todos os campos, basta removê-los e tomar cuidado com as vírgulas!

Referências Bibliográficas

[1] Exemplo de bibliografia 1. 2010. http://www.exemplo.com.br/web_site.

Apêndice A

Relação de Tags

A.1 Capítulos e subseções

```
<capitulo></capitulo>  
<nome></nome>  
  <subsecao></subsecao>  
  <nome></nome>  
    <subsubsecao></subsubsecao>  
    <nome></nome>
```

A.2 Comandos e linhas de código

```
<\comando><\/comando>
```

A.3 Negrito e itálico

```
<b></b>  
<i></i>
```

A.4 Listas

```
<lista>  
  <item></item>  
</lista>  
<enumerar>  
  <item></item>  
</enumerar>
```

A.5 Nomes e referências

```
<nome></nome>  
<ref></ref>
```

A.6 Tabelas

```
<tabela>{ | l | c | r | }  
  <lh><th></th> <col> <th></th> <col> <th></th></lh>  
  <tr> <col> <col> </tr>  
  <nome></nome>  
</tabela>
```

A.7 Figuras

```
<figura>  
  <tamanho></tamanho>  
  <arquivo></arquivo>  
  <legenda></legenda>  
  <nome></nome>  
</figura>
```

A.8 Ambiente Matemático

```
<math></math>  
  
<equacao>  
  <nome></nome>  
</equacao>
```

A.9 Quebras de Página

```
<quebraPagina>
```