

XML 语法规则

XML 的语法规则很简单，且很有逻辑。这些规则很容易学习，也很容易使用。

XML 文档必须有根元素

XML 必须包含根元素，它是所有其他元素的父元素，比如以下实例中 root 就是根元素：

```
<root>
<child>
<subchild>.....</subchild>
</child>
</root>
```

以下实例中 note 是根元素：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<note>
<to>Tove</to>
<from>Jani</from>
<heading>Reminder</heading>
<body>Don't forget me this weekend!</body>
</note>
```

XML 声明

XML 声明文件的可选部分，如果存在需要放在文档的第一行，如下所示：

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

以上实例包含 XML 版本 (

UTF-8 也是 HTML5, CSS, JavaScript, PHP, 和 SQL 的默认编码。

所有的 XML 元素都必须有一个关闭标签

在 HTML 中，某些元素不必有一个关闭标签：

```
<p>This is a paragraph.
<br>
```

在 XML 中，省略关闭标签是非法的。所有元素都**必须**有关闭标签：

```
<p>This is a paragraph.</p>  
<br />
```

注释：从上面的实例中，您也许已经注意到 XML 声明没有关闭标签。这不是错误。声明不是 XML 文档本身的一部分，它没有关闭标签。

XML 标签对大小写敏感

XML 标签对大小写敏感。标签 <Letter> 与标签 <letter> 是不同的。

必须使用相同的大小写来编写打开标签和关闭标签：

```
<Message>这是错误的</message>  
<message>这是正确的</message>
```

注释：打开标签和关闭标签通常被称为开始标签和结束标签。不论您喜欢哪种术语，它们的概念都是相同的。

XML 必须正确嵌套

在 HTML 中，常会看到没有正确嵌套的元素：

```
<b><i>This text is bold and italic</b></i>
```

在 XML 中，所有元素都**必须**彼此正确地嵌套：

```
<b><i>This text is bold and italic</i></b>
```

在上面的实例中，正确嵌套的意思是：由于 <i> 元素是在 元素内打开的，那么它必须在 元素内关闭。

XML 属性值必须加引号

与 HTML 类似，XML 元素也可拥有属性（名称/值的对）。

在 XML 中，XML 的属性值必须加引号。

请研究下面的两个 XML 文档。第一个是错误的，第二个是正确的：

```
<note date=12/11/2007>  
<to>Tove</to>  
<from>Jani</from>  
</note>
```

```
<note date="12/11/2007">  
<to>Tove</to>
```

```
<from>Jani</from>
</note>
```

在第一个文档中的错误是，note 元素中的 date 属性没有加引号。

实体引用

在 XML 中，一些字符拥有特殊的意义。
如果您把字符 "<" 放在 XML 元素中，会发生错误，这是因为解析器会把它当作新元素的开始。
这样会产生 XML 错误：

```
<message>if salary < 1000 then</message>
```

为了避免这个错误，请用**实体引用**来代替 "<" 字符：

```
<message>if salary &lt; 1000 then</message>
```

在 XML 中，有 5 个预定义的实体引用：

| | | |
|--------|---|----------------|
| < | < | less than |
| > | > | greater than |
| & | & | ampersand |
| ' | ' | apostrophe |
| " | " | quotation mark |

注释：在 XML 中，只有字符 "<" 和 "&" 确实是非法的。大于号是合法的，但是用实体引用来代替它是一个好习惯。

XML 中的注释

在 XML 中编写注释的语法与 HTML 的语法很相似。

```
<!-- This is a comment -->
```

在 XML 中，空格会被保留

HTML 会把多个连续的空格字符裁减（合并）为一个：

| | |
|---------|------------|
| HTML: | Hello Tove |
| Output: | Hello Tove |

在 XML 中，文档中的空格不会被删减。

XML 以 LF 存储换行

在 Windows 应用程序中，换行通常以一对字符来存储：回车符（CR）和换行符（LF）。

在 Unix 和 Mac OSX 中，使用 LF 来存储新行。

在旧的 Mac 系统中，使用 CR 来存储新行。

XML 以 LF 存储换行。

← XML 树结构

XML 元素 →



1 篇笔记

写笔记



XML语法-属性

```
<student id="100">
  <name>Tom</name>
</student>
```

(1)属性值用双引号 " 或单引号 ' 分隔，如果属性值中有单引号，则用双引号分隔；如果有双引号，则用单引号分隔。那么如果属性值中既有单引号还有双引号怎么办？这种要使用实体（转义字符，类似于html中的空格符），XML 有 5 个预定义的实体字符，如下：

| | | |
|--------|---|-----|
| < | < | 小于 |
| > | > | 大于 |
| & | & | 和号 |
| ' | ' | 单引号 |
| " | " | 引号 |

(2)一个元素可以有多个属性，它的基本格式为：

```
<元素名 属性名1="属性值1" 属性名2="属性值2">
```

(3)特定的属性名称在同一个元素标记中只能出现一次

(4)属性值不能包括 <,>,&，如果一定要包含，也要使用实体

Yvonne 1年前 (2018-03-13)