

A photograph of a sailboat on the water, viewed from the side. The boat's white hull and yellow sail are visible against a backdrop of green mountains under a clear sky.

XML操作

siki 微信: devsiki QQ:804632564

XML

XML 指可扩展标记语言

XML 被设计用来传输和存储数据。XML 被设计用来结构化、存储以及传输信息。



xml文档展示

-----xml文档

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<note>
  <to>George</to>
  <from>John</from>
  <heading>Reminder</heading>
  <body>Don't forget the meeting!</body>
</note>
```



这个 XML 文档仍然没有做任何事情。它仅仅是包装在 XML 标签中的纯粹的信息。我们需要编写软件或者程序，才能传送、接收和显示出这个文档。

xml标签

第一行是 XML 声明。它定义 XML 的版本 (1.0) 和所使用的编码 (ISO-8859-1 = Latin-1/西欧字符集)。

下一行描述文档的根元素（像在说：“本文档是一个便签”）：`<note>`

接下来 4 行描述根的 4 个子元素 (to, from, heading 以及 body)：

```
<to>George</to>
```

```
<from>John</from>
```

```
<heading>Reminder</heading>
```

```
<body>Don't forget the meeting!</body>
```

最后一行定义根元素的结尾：

```
</note>
```



XML 文档形成一种树结构

XML 文档必须包含根元素。该元素是所有其他元素的父元素。

XML 文档中的元素形成了一棵文档树。这棵树从根部开始，并扩展到树的最底端。

所有元素均可拥有子元素：

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



XML 元素

XML 元素指的是从（且包括）开始标签直到（且包括）结束标签的部分。

```
<bookstore>
<book category="CHILDREN">
  <title>Harry Potter</title>
  <author>J K. Rowling</author>
  <year>2005</year>
  <price>29.99</price>
</book>
<book category="WEB">
  <title>Learning XML</title>
  <author>Erik T. Ray</author>
  <year>2003</year>
  <price>39.95</price>
</book>
</bookstore>
```

〈bookstore〉 和 〈book〉 都拥有元素内容，因为它们包含了其他元素。〈author〉 只有文本内容，因为它仅包含文本。

只有 〈book〉 元素拥有属性 (category="CHILDREN")。



xml语法规则

所有 XML 元素都须有关闭标签

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

XML 标签对大小写敏感, 标签 `<Letter>` 与标签 `<letter>`

```
<Message>这是错误的。</message>
```

```
<message>这是正确的。</message>
```

XML 必须正确地嵌套

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

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

XML 文档必须有根元素

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

XML 的属性值须加引号

```
<note date=08/08/2008>
```

```
<to>George</to>
```

```
<from>John</from>
```

```
</note>
```

```
<note date="08/08/2008">
```

```
<to>George</to>
```



XML 命名规则

XML 元素必须遵循以下命名规则：

1. 名称可以含字母、数字以及其他字符
2. 名称不能以数字或者标点符号开始
3. 名称不能以字符 “xml”（或者 XML、Xml）开始
4. 名称不能包含空格



可使用任何名称，没有保留的字词。

实例

```
<skills>
<skill>
    <id>2</id>
    <name lang="cn">天下无双</name>
    <damage>123</damage>
</skill>
<skill>
    <id>3</id>
    <name lang="cn">永恒零度</name>
    <damage>93</damage>
</skill>
<skill>
    <id>4</id>
    <name lang="cn">咫尺天涯</name>
    <damage>400</damage>
</skill>
</skills>
```



C#操作XML

在C#中使用控制台程序，用 XmlDocument进行xml操作，包括查询，增加，修改，删除和保存。

```
<skills>
<skill>
    <id>2</id>
    <name lang="cn">天下无双</name>
    <damage>123</damage>
</skill>
<skill>
    <id>3</id>
    <name lang="cn">永恒零度</name>
    <damage>93</damage>
</skill>
<skill>
    <id>4</id>
    <name lang="cn">咫尺天涯</name>
    <damage>400</damage>
</skill>
</skills>
```





关注公众号

发布最新的视频，文章和教学资源

THANK

@siki 微信: devsiki QQ:804632564
