

เอกสารประกอบปฏิบัติการ

เรื่อง Extensible Markup Language (XML)

การฝึกปฏิบัติ

1. จากข้อมูลต่อไปนี้ ให้สร้างเอกสาร XML

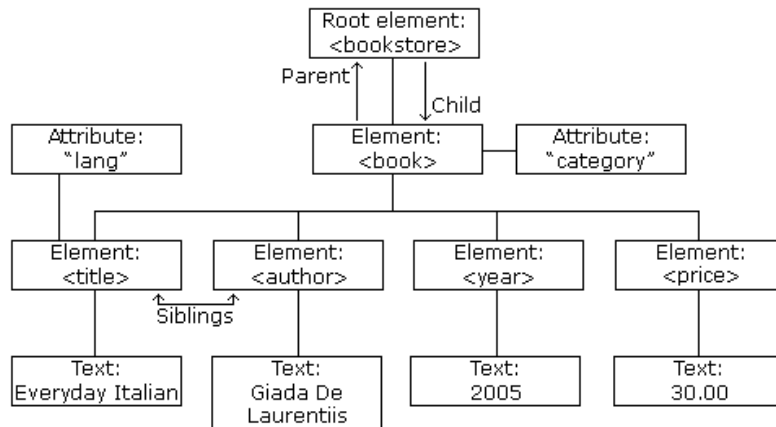
a. ตารางข้อมูล

category	Title	lang	author	year	price
cooking	Everyday Italian	en	Giada De Laurentiis	2005	30
children	Harry Potter	en	J K. Rowling	2005	29

b. เอกสาร XML

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<bookstore>
  <book category="cooking">
    <title lang="en">Everyday Italian</title>
    <author>Giada De Laurentiis</author>
    <year>2005</year>
    <price>30.00</price>
  </book>
  <book category="children">
    <title lang="en">Harry Potter</title>
    <author>J K. Rowling</author>
    <year>2005</year>
    <price>29.99</price>
  </book>
</bookstore>
```

c. XML DOM Node Tree



d. JavaScript สำหรับอ่านข้อมูลจากไฟล์ XML

```

<script>
let xhttp = new XMLHttpRequest();
xhttp.onreadystatechange = function() {
  if (this.readyState == 4 && this.status == 200) {
    xmlShow(this);
  }
};
xhttp.open("GET", "http://localhost/lab5/books.xml", true);
xhttp.send();

function xmlShow(xml) {
  let xmlDoc = xml.responseXML;
  let txt = "";
  let x = xmlDoc.getElementsByTagName("title");
  for (let i = 0; i < x.length; i++) {
    txt += x[i].childNodes[0].nodeValue + "<br>";
  }
  document.getElementById("out").innerHTML = txt;
  // เปลี่ยนเป็น document.write("");
}
</script>

```

e. การเพิ่ม node เข้าใน XML DOM tree structure (ข้อ c)

```

<script>
let edt = xmlDoc.getElementsByTagName("book");
let xLen = edt.length;
for (let i = 0; i < xLen; i++) {
  let newEle = xmlDoc.createElement("edition");
  let newText = xmlDoc.createTextNode("first");
  newEle.appendChild(newText);
  edt[i].appendChild(newEle);
}
</script>

```

แบบฝึกหัด

1. [/lab5/1] จากข้อมูลต่อไปนี้ ให้สร้างเอกสาร XML ของชุดข้อมูลในตารางที่กำหนดให้

ID	Title	Lastname	Firstname	Job Title	Address
1	Ms.	Davolio	Nancy	Sales Representative	507 - 20th Ave. E. Apt. 2A
2	Mr.	Fuller	Andrew	Vice President, Sales	908 W. Capital Way
3	Ms.	Leverling	Janet	Sales Representative	722 Moss Bay Blvd.
4	Mrs.	Peacock	Margaret	Sales Representative	4110 Old Redmond Rd.
5	Mr.	Buchanan	Steven	Sales Manager	14 Garrett Hill
6	Mr.	Suyama	Michael	Sales Representative	Coventry House Miner Rd.
7	Mr.	King	Robert	Sales Representative	Edgeham Hollow Winchester Way
8	Ms.	Callahan	Laura	Inside Sales Coordinator	4726 - 11th Ave. N.E.
9	Ms.	Dodsworth	Anne	Sales Representative	7 Houndstooth Rd.

2. [/lab5/2] จากเอกสาร XML ในข้อ 1 ให้เขียนโปรแกรมเพื่อแสดงข้อมูลทุกรายการ ดังตัวอย่าง

1 Ms. Davolio Nancy (Sales Representative), 507 - 20th Ave. E. Apt. 2A
2 Mr. Fuller Andrew (Vice President, Sales), 908 W. Capital Way
3 Ms. Leverling Janet (Sales Representative), 722 Moss Bay Blvd.
4 Mrs. Peacock Margaret (Sales Representative), 4110 Old Redmond Rd.
5 Mr. Buchanan Steven (Sales Manager), 14 Garrett Hill
6 Mr. Suyama Michael (Sales Representative), Coventry House Miner Rd.
7 Mr. King Robert (Sales Representative), Edgeham Hollow Winchester Way
8 Ms. Callahan Laura (Inside Sales Coordinator), 4726 - 11th Ave. N.E.
9 Ms. Dodsworth Anne (Sales Representative), 7 Houndstooth Rd.

3. [/lab5/3] จากแบบฝึกหัดข้อ 2 ให้เพิ่ม node ชื่อ “Country” ใน XML DOM Tree structure ให้กำหนด “Country” ให้แตกต่างกัน ดังตัวอย่าง

1 Ms. Davolio Nancy (Sales Representative), 507 - 20th Ave. E. Apt. 2A, USA
2 Mr. Fuller Andrew (Vice President, Sales), 908 W. Capital Way, USA
3 Ms. Leverling Janet (Sales Representative), 722 Moss Bay Blvd., USA
4 Mrs. Peacock Margaret (Sales Representative), 4110 Old Redmond Rd., USA
5 Mr. Buchanan Steven (Sales Manager), 14 Garrett Hill, USA
6 Mr. Suyama Michael (Sales Representative), Coventry House Miner Rd., USA
7 Mr. King Robert (Sales Representative), Edgeham Hollow Winchester Way, USA
8 Ms. Callahan Laura (Inside Sales Coordinator), 4726 - 11th Ave. N.E., USA
9 Ms. Dodsworth Anne (Sales Representative), 7 Houndstooth Rd., USA

4. [/lab5/4] จากแบบฝึกหัดข้อ 1 ให้เขียน DTD และ XSD พร้อมกำหนดประเภทของข้อมูลตามความเหมาะสม (เก็บเป็นไฟล์)

การบ้าน

**** ให้เวลาเตรียมตัวสอบกลางภาค สัปดาห์นี้ไม่มีการบ้านครับ ****