

Chapter -1

XML data के साथ काम करना

What is XML

- XML (Extensible Markup Language) web जानकारी के लिए एक standard format है।
- XML फाइलें (या डेटा की धाराएं) self-describing nature की होती हैं जिनमें प्रत्येक value का एक label होता है।
- XML case-sensitive है।
- XML files को ASP.NET 2.0 का उपयोग करके बनाया जा सकता है , पढ़ा जा सकता है और संशोधित किया जा सकता है।

XML format data के View के लिए उदाहरण:

आइए हम tabular रूप में किसी book के बारे में निम्नलिखित data रखते हैं:-

Bid	BookName	Price
1	asp.net	600
2	java	400
3	AI	500

उपरोक्त table के लिए XML format को इस रूप में दर्शाया जा सकता है:

```
<Books>
```

```
  <Book>
```

```
    <Bid>1</Bid>
```

```
    <BookName> ASP.NET</BookName>
```

```
        <Price>600</Price>

    </Book>

    <Book>

        <Bid>2</Bid>

        <BookName>java </BookName>

        <Price>400</Price>

    </Book>

    <Book>

        <Bid>3</Bid>

        <BookName> AI</BookName>

        <Price>500</Price>

    </Book>

</Books>
```

यहाँ

<Books> database के नाम को दर्शाता है।

<Book> प्रत्येक row को दर्शाता है।

<Bid> <BookName> और <Price> field names को दर्शाता है जिनको प्रत्येक पंक्ति के लिए अलग-अलग values के साथ दोहराते जाते हैं।

XML में Dataset लिखना:

ASP.Net में Dataset tables का संग्रह है, dataset से data प्राप्त करने के बाद हम XML file में dataset के सभी data को XML format में लिख सकते हैं।

ASP.NET में XML format के साथ काम करने के लिए सबसे पहले हमें निम्नलिखित name space को code में शामिल करना होगा।

अगर हम XML format file में Dataset का data लिखना चाहते हैं तो हम Dataset object के WriteXml() method को call करते हैं।

```
Dataset ds=new Dataset();
```

```
ds.WriteXml(Server.MapPath("xmlfile.xml"));
```

XML में Dataset content लिखने की प्रक्रिया:-

- सबसे पहले हम database से table का data पढ़ते हैं और फिर Dataset को fill करते हैं।
- XML file में Dataset content लिखते हैं।

```
using System.XML;
```

```
using System.Data.OleDb;
```

```
void btnWrite_Click(object sender, EventArgs e)
```

```
{
```

```
    //Step 1:
```

```
OleDbConnection con = new OleDbConnection("provider=microsoft.jet.oledb.4.0; data source= |datadirectory|database.mdb");//connection string
```

```
con.Open(); //Establish connection
```

```
string sql="select * from student";
```

```
OleDbDataAdapter da = new OleDbDataAdapter(sql, con);
```

```
DataSet ds = new DataSet(); // Create new Dataset
```

```
da.Fill(ds); //dataset has fill by content

//Step 2:

ds.WriteXml(Server.MapPath("xmlfile.xml")); //Write Dataset content to XML

Response.Write("Dataset contents has write to the XML");

}
```

जब उपरोक्त code किसी event पर implement होगा जैसे कि button click और event run time पर होता है तो Dataset के contents को XML form में xmlfile.xml पर store किया जाएगा। यह file dataset content को निम्नलिखित रूप में store करती है :-

```
<?xml version="1.0" standalone="yes"?>
```

```
<NewDataSet>
```

```
<Table>
```

```
<ID>1</ID>
```

```
<lname>lokesh</lname>
```

```
<age>35</age>
```

```
</Table>
```

```
<Table>
```

```
<ID>2</ID>
```

```
<lname> jahnvi</lname>
```

```
<age>3</age>
```

```
</Table>
```

```
< /NewDataSet>
```

उपरोक्त स्पष्टीकरण से यह स्पष्ट है कि हम XML file में dataset content लिख सकते हैं।