

BÀI 7. THỰC HÀNH – TRƯỚC KHI LÊN LỚP

Nội dung:

- Cho trước một tài liệu XML
- Đọc tài liệu XML theo 2 cách: sử dụng tên node (nút) và dùng đệ quy.

Thực hiện:

- Cho tài liệu Lophoc.xml có nội dung như sau:

```
<lophoc>
  <sinhvien masv="sv01">
    <hoten>Nguyen Thi Anh</hoten>
    <tuoi>20</tuoi>
    <diachi>Ha noi</diachi>
  </sinhvien>
  <sinhvien masv="sv02">
    <hoten>Nguyen Thi Binh</hoten>
    <tuoi>20</tuoi>
    <diachi>Hai phong</diachi>
  </sinhvien>
  <sinhvien masv="sv03">
    <hoten>Tran Van Tuan</hoten>
    <tuoi>20</tuoi>
    <diachi>Ha nam</diachi>
  </sinhvien>
</lophoc>
```

Cách 1: Sử dụng tên các nút để lấy ra các thông tin và hiển thị.

```
class ReadFileXML1
{
    static void Main3(string[] args)
    {
        XmlDocument doc = new XmlDocument();
        doc.Load("lophoc2.xml");
        XmlElement root = doc.DocumentElement;
        // Console.WriteLine(root.InnerText);
        XmlNodeList list = root.SelectNodes("sinhvien");

        foreach (XmlNode item in list)
        {
            Console.WriteLine("\n===\nMa sinh vien: " +
            item.Attributes[0].InnerText);
            Console.WriteLine("Ho ten: " +
            item.SelectSingleNode("hoten").InnerText);
            Console.WriteLine("Tuoi: " +
            item.SelectSingleNode("tuoi").InnerText);
            Console.WriteLine("Dia chi: " +
            item.SelectSingleNode("diachi").InnerText);

            Console.ReadKey();
        }
    }
}
```

Cách 2: Sử dụng đệ quy để lấy ra tất cả các nút trong tài liệu xml và hiển thị.

```
class ReadFileXml2
{
    static void Main(string[] args)
    {
        XmlDocument doc = new XmlDocument();
        doc.Load("lophoc.xml");
        XmlElement root = doc.DocumentElement;
        printNode(root);
        Console.ReadKey();
    }
    static void printNode(XmlNode node)
    {
        Console.WriteLine("Type = [" + node.NodeType+"]");
        Console.WriteLine(", Name = " + node.Name+");
        Console.WriteLine(", Value = [" + node.Value +"]");

        XmlNodeList children = node.ChildNodes;
        if (children.Count > 0)
        {
            Console.WriteLine("----- Cac con cua node: " + node.Name + " la:");

            foreach (XmlNode item in children)
            {
                printNode(item);
            }
            Console.WriteLine("Ket thuc cua node " + node.Name);
        }
    }
}
```

Kết quả hiển thị trên màn hình Console như sau:

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
Type = [Element], Name = lophoc, Value = []
----- Cac con cua node: lophoc la:
Type = [Element], Name = sinhvien, Value = []
----- Cac con cua node: sinhvien la:
Type = [Element], Name = hoten, Value = []
----- Cac con cua node: hoten la:
Type = [Text], Name = #text, Value = [Nguyen Van Anh]
Ket thuc cua node hoten
Type = [Element], Name = tuoi, Value = []
----- Cac con cua node: tuoi la:
Type = [Text], Name = #text, Value = [20]
Ket thuc cua node tuoi
Type = [Element], Name = diachi, Value = []
----- Cac con cua node: diachi la:
Type = [Text], Name = #text, Value = [Ha noi]
Ket thuc cua node diachi
Ket thuc cua node sinhvien
Ket thuc cua node lophoc

```