

Bài tập chương 2

Mục tiêu:

- Biểu diễn thông tin bằng tài liệu XML
- Đặc tả cấu trúc tài liệu XML bằng ngôn ngữ đặc tả DTD

Bài tập 1:

Cho tài liệu XML như sau:

```
<?xml version="1.0" encoding = "UTF-8"?>
<!DOCTYPE CACHOADON SYSTEM "TIENDIEN.dtd">
<CACHOADON>
<HDTIENDIEN Thang="01" TuNgay="01/01/2014" DenNgay="31/01/2014"
CongTy="Cong ty dien luc TP.HCM">
    <KHACHHANG>
        <HOTEN GT="Nam">Hoang Anh</HOTEN>
        <DIACHI>342 Hoang Van Thu Q.PN</DIACHI>
        <CHITIET>
            <CHISOMOI>540</CHISOMOI>
            <CHISOCU>500</CHISOCU>
            <HESO>1</HESO>
            <DONGIA>650</DONGIA>
        </CHITIET>
    </KHACHHANG>
    <KHACHHANG>
        <HOTEN GT="Nu">Tran Thi Mai</HOTEN>
        <DIACHI>132 Quang Trung, Q. Go Vap</DIACHI>
        <SODT>3876976</SODT>
        <CHITIET>
            <CHISOMOI>765</CHISOMOI>
            <CHISOCU>670</CHISOCU>
            <HESO>2</HESO>
            <DONGIA>650</DONGIA>
        </CHITIET>
    </KHACHHANG>
</HDTIENDIEN>
</CACHOADON>
```

Yêu cầu: Hãy tạo thư mục có tên dạng MaSV_Hoten trong ổ đĩa D. Tạo các tập tin DTD, XML theo các yêu cầu trong các phần dưới đây và lưu vào thư mục đã tạo trong ổ đĩa D.

Phần 1- DTD : Tạo tập tin **TIENDIEN.dtd** để đặc tả cấu trúc của tài liệu XML đã cho ở trên theo các yêu cầu sau:

1. Thuộc tính GT của phân tử HOTEN nhận 1 trong 2 giá trị “Nam” hoặc „Nữ”, bắt buộc nhập dữ liệu.

2. Phần tử HDTIENDIEN có các thuộc tính Thang, TuNgay, DenNgay, CongTy. Thuộc tính CongTy có giá trị cố định là "Cong ty dien luc TP.HCM". Các thuộc tính còn lại bắt buộc nhập dữ liệu.
3. Trong phần tử CACHOADON cho phép nhập nhiều phần tử HDTIENDIEN.
4. Các phần tử HOTEN, DIACHI, SODT, CHISOMOI, CHISOCU, HESO, DONGIA chỉ chứa dữ liệu.
5. Các phần tử còn lại trong tập tin xml trên (không kể các phần tử ở câu 4) chỉ chứa các phần tử con, không chứa dữ liệu. Phần tử SODT xuất hiện tối đa 1 lần trong mỗi phần tử HDTIENDIEN.

Phần 2-XML : Tạo tập tin có tên **TIENDIEN.xml** từ tập tin **TIENDIEN.dtd**.

6. Nhập dữ liệu cho tập tin **TIENDIEN.xml** theo tập tin đã cho trên.

Bài tập 2:

Cho tập tin XML như sau:

```
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE PHIEUNHAP SYSTEM "PHIEUNHAP.dtd">
<PHIEUNHAP SOPHIEU="PN0001" NNHAN="Ha Thi Mai"
NGIAO="Nguyen Van Manh" KTRA="Tran Thanh" NLAPPHIEU="Nguyen Thu
Huyen">
  <NGAY>10/05/2013</NGAY>
  <NHACC>Cong ty TNHH Hoa Binh</NHACC>
  <DIACHI>14 Phan Dinh Phung, TP.HCM </DIACHI>
  <DSHH>
    <TENHANG DVT="Kg">Sat phi 6</TENHANG>
    <SL>100</SL>
    <DG>15000</DG>
    <THANHTOAN>100000</THANHTOAN>
  </DSHH>
  <DSHH>
    <TENHANG DVT="Bao">Xi mang</TENHANG>
    <SL>50</SL>
    <DG>54000</DG>
    <THANHTOAN>120000</THANHTOAN>
  </DSHH>
  <DSHH>
    <TENHANG DVT="Vien">Gach</TENHANG>
```

<SL>500</SL>

<DG>1000</DG>

<THANHTOAN>5000000</THANHTOAN>

</DSHH>

</PHIEUNHAP>

Yêu cầu: Hãy tạo thư mục có tên dạng MaSV_Hoten trong ổ đĩa D. Tạo các tập tin DTD, XML theo các yêu cầu trong các phần dưới đây và lưu vào thư mục đã tạo trong ổ đĩa D.

Phần 1-DTD: Tạo tập tin **PHIEUNHAP.dtd** để đặc tả cấu trúc của tài liệu XML đã cho ở trên theo các yêu cầu sau:

1. Phần tử **PHIEUNHAP** có các thuộc tính **SOPHIEU, NNHAN, NGIAO, KTRA, NLAPPHIEU**. Thuộc tính **SOPHIEU** có kiểu khoá. Thuộc tính **NLAPPHIEU** có giá trị mặc định là “Nguyen Thu Huyen”. Các thuộc tính còn lại bắt buộc nhập dữ liệu.
2. Phần tử **TENHANG** thuộc tính **DVT** nhận 1 trong 3 giá trị “Kg”, “Bao”, “Vien”
3. Trong phần tử **PHIEUNHAP** cho phép nhập nhiều phần tử **DSHH**.
4. Các phần tử **NGAY, NHACC, DIACHI, TENHANG, SL, DG, THANHTOAN** chỉ chứa dữ liệu.
5. Các phần tử còn lại trong tập tin xml trên (không kể các phần tử ở câu 4) chỉ chứa các phần tử con, không chứa dữ liệu.

Phần 2-XML : Tạo tập tin có tên **PHIEUNHAP.xml** từ tập tin **PHIEUNHAP.dtd**.

6. Nhập dữ liệu cho tập tin **PHIEUNHAP.xml** theo tập tin đã cho trên.