

Ngày thi: 22/12/2015

Thời gian: 90 phút. Được sử dụng tài liệu giấy.

Không được sử dụng máy tính, các thiết bị thu phát tín hiệu.

Câu 1: (3đ)

Cho file **catalog.xml** như sau:

```
<?xml version="1.0"?>
<CATALOG>
  <PLANT>
    <COMMON>Bloodroot</COMMON>
    <BOTANICAL>Sanguinaria canadensis</BOTANICAL>
    <ZONE>4</ZONE>
    <LIGHT>Mostly Shady</LIGHT>
    <PRICE>$2.44</PRICE>
    <AVAILABILITY>031599</AVAILABLE>
  </PLANT>
  <PLANT>
    <COMMON>Columbine</COMMON>
    <BOTANICAL>Aquilegia canadensis</BOTANICAL>
    <ZONE>3<LIGHT>Mostly Shady</ZONE></LIGHT>
    <PRICE>$9.37</PRICE>
    <AVAILABILITY>030699</AVAILABILITY>
  </PLANT>
</CATALOG>
```

Yêu cầu:

- Hãy chỉ ra 3 lỗi sai và sửa file XML trên.
- Soạn một tài liệu DTD và một tài liệu XSD để tài liệu XML trên hợp lệ

Câu 2: (3đ)

Với file **catalog.xml** đã được chỉnh sửa ở câu 1,

- Hãy viết một đoạn mã JavaScript hoàn chỉnh theo mô hình XML DOM để lấy ra đoạn text của phần tử <COMMON> thứ hai.
- Hãy viết biểu thức XQuery để trích rút ra COMMON, ZONE của các phần tử PLANT có PRICE > \$8.25.
- Hãy viết biểu thức XPath chọn những phần tử PLANT mà có ZONE là 4.

Câu 3: (2đ)

Tính độ tương đồng dựa trên phương pháp Edit Distance của hai chuỗi $s_1 = \text{"nation"}$ và $s_2 = \text{"national"}$

Câu 4: (2đ)

Hãy trình bày các thành phần của một hệ tích hợp dữ liệu.

Soạn đề thi

Duyệt đề thi