

**ĐỀ THI MÔN**  
**CÔNG NGHỆ WEB VÀ DỊCH VỤ TRỰC TUYẾN**  
**THÁNG 6 – NĂM 2012**

*(Thời gian làm bài: 90 phút)*

*Được phép sử dụng tài liệu nhưng không sử dụng máy tính)*

**Câu 1:** Để xây dựng một ứng dụng quản lý hồ sơ cán bộ, người ta cần xây dựng một chức năng tra cứu thông tin trên web để hỗ trợ công việc tìm kiếm và xem chi tiết thông tin về một cán bộ gồm các thông tin cơ bản như tên, ngày sinh, địa chỉ, số điện thoại liên lạc,.... Sử dụng các ngôn ngữ và công nghệ bạn nắm vững để trình bày thiết kế chương trình (chỉ cần nêu layout giao diện và cấu trúc các gói phần mềm) theo từng định hướng sau đây:

- a) Sử dụng kiến trúc 3 lớp dựa trên mẫu lập trình MVC (không ajax)
- b) Sử dụng công nghệ Ajax
- c) Sử dụng kiến trúc đa tầng, hướng dịch vụ

**Câu 2:** Hãy phân tích sự giống nhau và khác nhau giữa CMS và Portal. ECM (Enterprise Content Management) có gì khác biệt với một CMS truyền thống.

**Câu 3:** Tại sao người ta gọi XML là dữ liệu bán cấu trúc? Cho ví dụ minh họa. Hãy phân biệt các thẻ trong tài liệu dưới đây thông qua URI đầy đủ.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<root xmlns="http://1.com/"
      xmlns:p="http://2.com/"
      xmlns:q="http://3.com/">
  <p:a xmlns="http://4.com/"
    <b/>
    <q:c/>
  </p:a>
  <a>
    <p:b/>
    <c/>
  </a>
</root>
```