XSLT Nguyễn Hồng Phương Email: phuong.nguyenhong@hust.edu.vn Site: http://is.hut.edu.vn/~phuongnh Bộ môn Hệ thống thông tin Viện Công nghệ thông tin và Truyền thông Đại học Bách Khoa Hà Nội

Nội dung 1. Giới thiệu 2. Các bước biến đổi XML sử dụng XSLT 3. Các quy tắc 4. Phía Client 5. Phía Server

1. Giới thiệu

□ CSS = Style Sheets for HTML
□ XSL viết tắt của ngôn ngữ EXtensible Stylesheet Language.
□ XSL = Style Sheets for XML
□ XSL gồm 3 phần:
■ XSLT - ngôn ngữ biến đổi tài liệu XML
■ XPath - ngôn ngữ đuyệt tài liệu XML
■ XSL-FO - ngôn ngữ định dạng tài liệu XML
□ XSLT viết tắt của XSL Transformations
□ Sử dụng XSLT để biến đổi tài liệu XML sang các định dạng khác như XHTML, ...

Giới thiệu XSLT

Là thành phần quan trọng nhất của XSL
Biến đổi 1 tài liệu XML sang 1 tài liệu XML khác, HTML, XHTML
Sử dụng XPath để duyệt tài liệu XML
Là khuyến cáo của W3C
Da phần các trình duyệt như: Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Apple Safari đều hỗ trợ XSLT, chỉ trừ IE 5

2. Các bước biến đổi XML sử dụng XSLT

Khai báo style sheet

Tạo một XSL style sheet

Nhúng XSL style sheet vào tài liệu XML

2.1. Khai báo style sheet

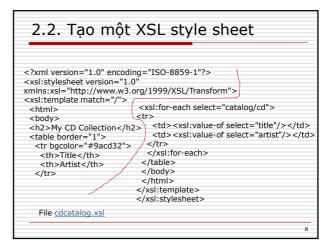
□ Phần tử gốc: <xsl:stylesheet> hoặc <xsl:transform>

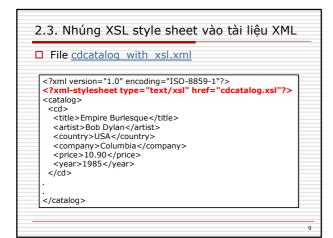
<xsl:stylesheet version="1.0"
xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">

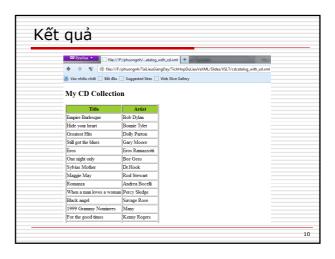
<xsl:transform version="1.0"
xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">

</xsl:transform version="1.0"
xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">







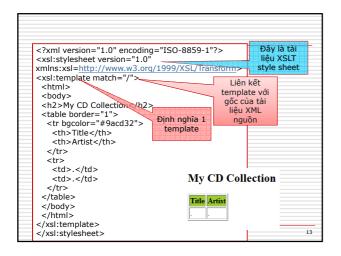


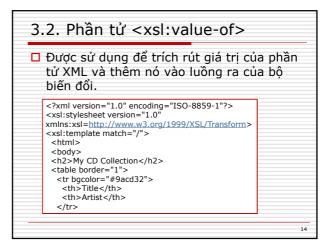
3. Các quy tắc

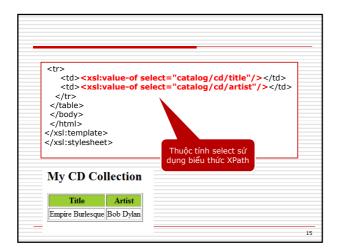
☐ XSL style sheet bao gồm 1 tập các luật gọi là templates

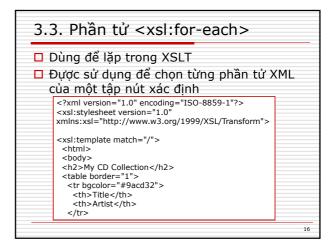
3.1. Phần tử <xsl:template>

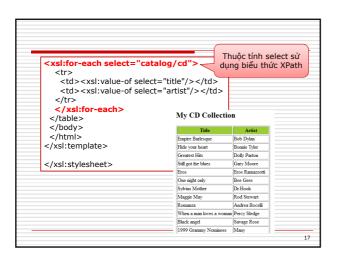
□ Được sử dụng để xây dựng các template
□ Thuộc tính match được sử dụng
■ để liên kết một template với một tài liệu XML
■ định nghĩa 1 template cho 1 tài liệu XML hoàn chỉnh
□ Giá trị của thuộc tính match là một biểu thức XPath

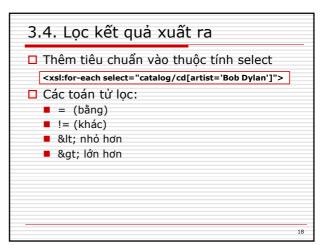


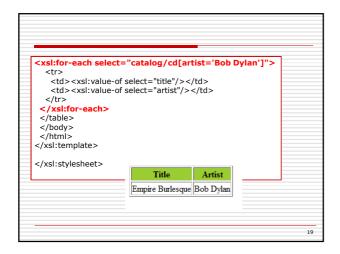


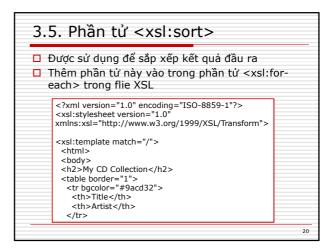


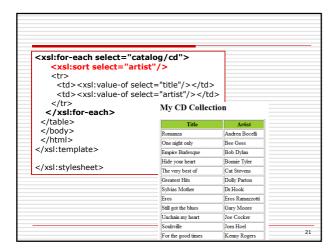


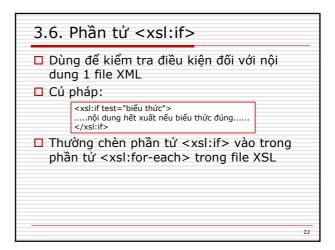




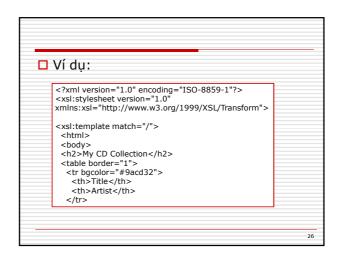


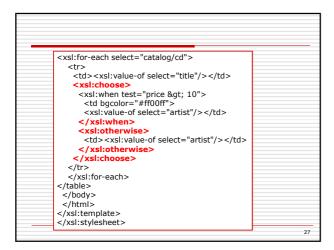


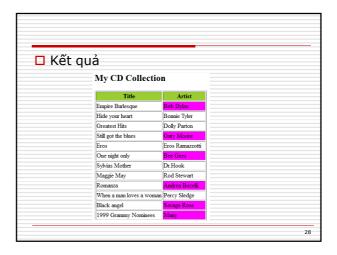


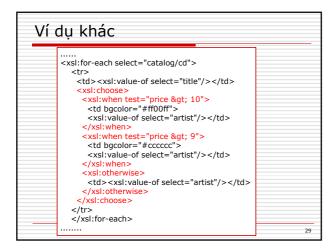


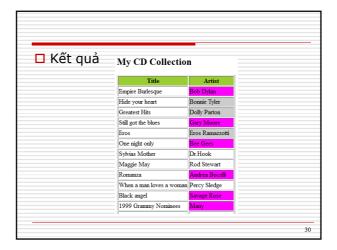
```
<
```









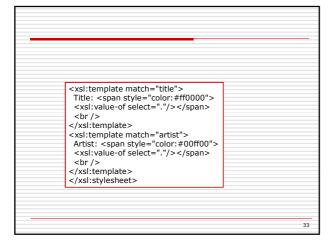


3.8. Phần tử <xsl:apply-templates> ☐ Áp dụng template cho phần tử hiện thời hoặc nút con của nó. ☐ Nếu thêm thuộc tính select vào phần tử <xsl:apply-templates>, nó sẽ chỉ xử lý phần tử con thỏa mãn giá trị của thuộc tính

31

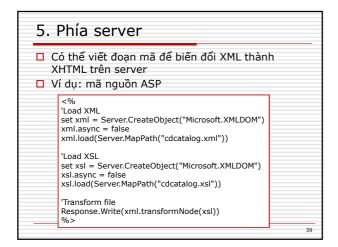
```
Ví dụ:

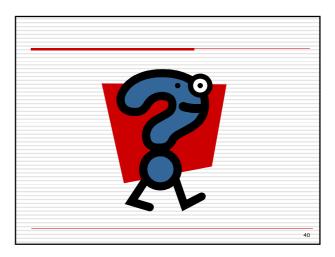
<pr
```





4. Phía client
 □ Có thể viết đoạn mã JavaScript để kiểm tra trình duyệt và sử dụng style sheet khác nhau tùy thuộc vào trình duyệt và nhu cầu người dùng





Lời hay ý đẹp
Siêng năng là của báu vô giá,
thận trọng là lá bùa hộ mệnh.
Thái Công