XLink và XPointer 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 Giới thiệu XLink XPointer Cú pháp của XLink Cú pháp của XPointer

Giới thiệu XLink định nghĩa một cách chuẩn tạo siêu liên hết trong các tài liệu XML XPointer cho phép siêu liên kết tới một điểm cụ thể hơn trong tài liệu XML

XLink?

XML Linking Language

Dược sử dụng để tạo siêu liên kết trong các tài liệu XML

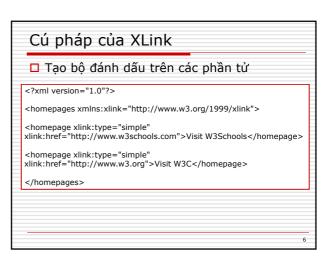
Bất kỳ phần tử nào trong tài liệu XML đều có thể là một link

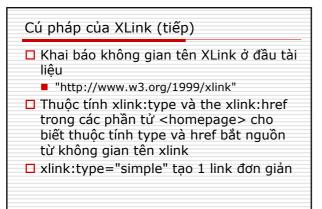
XLink hỗ trợ các link đơn giản (giống HTML) và các link mở rộng (liên kết đa tài nguyên với nhau)

Link có thể được định nghĩa bên ngoài file được liên kết

Là khuyến cáo của W3C

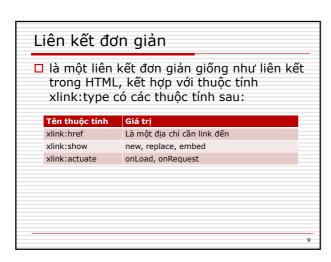
XPointer □ XML Pointer Language □ Cho phép liên kết tới 1 điểm của các phần xác định của một tài liệu XML □ Sử dụng biểu thức XPath để duyệt trong tài liệu XML □ Là khuyến cáo của W3C





Có 7 kiểu XLink được định nghĩa thông qua giá trị của thuộc tính xlink:type

Giá trị Mô tả
simple Liên kết đơn giản, giống như trong HTML
extended Liên kết mở rộng
locator Định vị
arc Cung liên kết
resource Tài nguyên liên kết
Title Tiêu đề liên kết
None Tùy biến



☐ Khi thuộc tính xlink:show được thiết lập là replace thì nội dung của link nay sẽ được thay thế ngay trên trang hiện tại, khi kết hợp với thuộc tính xlink:actuate="onLoad" thì link này sẽ được tự động gọi

<zvon:doclink xmlns:zvon = "http://www.zvon.org" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xlink:type="simple" xlink:type="simple" xlink:ref="xml5_out.xml" xlink:show="replace" xlink:actuate="onLoad"> After clicking on this link the following example will open in this window. </zvon:doclink>

Liên kết mở rộng (extended)

- XLink mở rộng dùng để liên kết nhiều nguồn tài liệu khác nhau từ những nguồn khác nhau. XLink mở rộng là tập các định nghĩa bao gồm quan hệ giữa tài nguyên nguồn và tài nguyên đích. Có hai loại tài nguyên liên kết mở rộng được chỉ ra bởi thuộc tính xlink:type, đó là resource (tài nguyên cục bộ) và locator (tài nguyên ở xa).
- Tài nguyên cục bộ được định nghĩa trưc tiếp bên trong liên kết còn tài nguyên ở xa được tham chiếu đến thông qua địa chỉ URL/URI.

<pre

- Ví dụ trên, đã định nghĩa một WEBSITE gồm một tài nguyên cuc bô và 4 tài nguyên ở xa.
- Khi hiển thị trên ứng dụng hay trình duyệt thì nội dung của tài nguyên cục bộ sẽ được hiển thị và khi người dùng kích hoạt liên kết thì các địa chỉ liên kết sẽ được chọn để triệu gọi.
- Nhưng đây mới chỉ là cơ sở lý thuyết và chưa có trình duyệt nào hỗ trợ điều này!

15

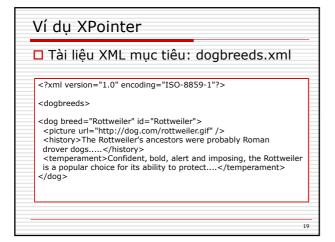
13

Cú pháp XPointer

Sử dụng XPointer chỉ tới item thứ 5 trong một danh sách với id duy nhất là "rock"

href="http://www.example.com/cdlist.xml#id('rock').child(5,item)"

<

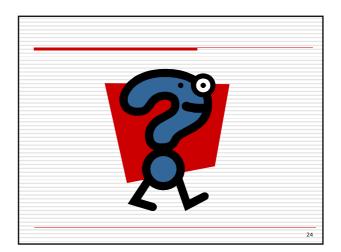


□ Thay vì liên kết tới tài liệu hoàn chỉnh như XLink, XPointer cho phép liên kết tới các phần xác định của tài liệu
 □ Để liên kết tới một phần xác định trên 1 trang, sử dụng chỉ dấu # và một biểu thức XPointer sau URL trong thuộc tính xlink:href
 □ Biểu thức #xpointer(id("Rottweiler")) tham chiếu tới phần tử với giá trị id là "Rottweiler" trên tài liệu mục tiêu
 □ xlink:href="http://dog.com/dogbreeds.xml #xpointer(id('Rottweiler'))"

□ Có thể sử dụng trực tiếp giá trị của id
■ xlink:href="http://dog.com/dogbreeds.x ml#Rottweiler"

<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<mydogs xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink">
<mydog xlink:type="simple"
 xlink:href="http://dog.com/dogbreeds.xml#Rottweiler">
 <description xlink:type="simple"
 xlink:href="http://myweb.com/mydogs/anton.gif">
 Anton is my favorite dog. He has won a lot of.....
 </description>
 </mydog>

<mydog xlink:type="simple"
xlink:href="http://dog.com/dogbreeds.xml#FCRetriever">
<description xlink:type="simple"
xlink:href="http://myweb.com/mydogs/pluto.gif">
Pluto is the sweetest dog on earth......
</description>
</mydog>
</mydogs>



Lời hay ý đẹp "Đối với người nhiều tài thì đừng chê bai nhỏ mọn. Đối với người trọng danh dự thì chớ chỉ trích quá nhiều" Hoài Nam Tử