



# Một số vấn đề cần quan tâm

**Nguyễn Duy Hải**  
**TT CNTT-ĐHSP Hà Nội**

- ✓ XML
- ✓ Lập trình AJAX
- ✓ RSS
- ✓ RDF
- ✓ Một số chức năng



**XML**



# Giới thiệu

- ✓ XML = eXtensible Markup Language
- ✓ XML được thiết kế để miêu tả dữ liệu, tập trung vào dữ liệu đó là gì.
- ✓ XML là ngôn ngữ đánh dấu tương tự như HTML
- ✓ các thẻ của XML không được định nghĩa trước.
- ✓ XML sử dụng Document Type Definition (DTD) hoặc XML Schema để mô tả dữ liệu
- ✓ XML được W3C khuyến cáo sử dụng



# Đặc điểm

---

- ✓ XML được thiết kế để lưu trữ, làm công cụ trung gian để trao đổi dữ liệu.
- ✓ XML không thể thay thế HTML
- ✓ XML có thể mở rộng
- ✓ XML có thể sử dụng để hỗ trợ cho HTML khi thiết kế web.



# Cú pháp các thẻ XML

- ✓ Tương tự thẻ HTML, tên thẻ do người sử dụng tự định nghĩa.
- ✓ Mọi thẻ XML phải có thẻ đóng.
- ✓ Thẻ XML phân biệt chữ hoa, chữ thường.
- ✓ Thẻ XML có thể lồng nhau, không thể "cắt" nhau
- ✓ XML bắt buộc có 1 thẻ gốc.
- ✓ Mọi giá trị thuộc tính của XML phải để trong ngoặc kép.
- ✓ Khoảng trống trong XML được bảo toàn.
- ✓ Ghi chú trong XML giống với HTML: `<!-- ... -->`



## ✓ Thẻ:

- Có thể gồm chữ, số, và một số ký tự khác.
- Không được bắt đầu bằng số hoặc ký tự đặc biệt.
- Không được bắt đầu bằng "XML".
- Không được chứa khoảng trống.

## ✓ Thuộc tính: tương tự HTML

- Thẻ có thể có thuộc tính.
- Giá trị thuộc tính phải đặt trong nháy đơn hoặc kép.



# Ví dụ XML

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<danhsachsinhvien>
  <sinhvien>
    <id>1</id>
    <ten>Nguyễn Văn A</ten>
    <que>Hà Nội</que>
  </sinhvien>
  <sinhvien>
    <id>2</id>
    <ten>Trần Văn B</ten>
    <que>Hà Nam</que>
  </sinhvien>
</danhsachsinhvien>
```





# Xem trang XML

- ✓ Sự hỗ trợ của các trình duyệt
  - Mozilla Firefox 1.0.2.
  - IE 5 hỗ trợ XML nhưng chưa hoàn chỉnh, IE 6 hỗ trợ đầy đủ.
- ✓ Xem file XML trên trình duyệt:
  - Hiển thị dưới dạng cây.
  - Cho phép mở rộng hoặc thu gọn các cấp
  - File XML không đúng sẽ bị báo lỗi.

```
- <danhsachsinhvien>  
  - <sinhvien>  
    <id>1</id>  
    <ten>Nguyễn Văn A</ten>  
    <que>Hà Nội</que>  
  </sinhvien>  
+ <sinhvien></sinhvien>  
</danhsachsinhvien>
```

# Kết hợp XML và CSS

---

✓ Có thể dùng CSS để quy định cách hiển thị file XML.

✓ Cách quy định:

```
<?xml-stylesheet type="text/css"  
href="tên_file.css"?>
```


✓ Có thể dùng CSS để quy định cách hiển thị file XML.



# Ví dụ

```
<?xml version="1.0"
  encoding="utf-8"?>
<?xml-stylesheet type="text/css"
  href="danh sach sinh vien .css"?>
<danh sach sinh vien>
  <sinh vien>
    <id>1</id>
    <ten>Nguyễn Văn A</ten>
    <que>Hà Nội</que>
  </sinh vien>
  <sinh vien>
    <id>2</id>
    <ten>Trần Văn B</ten>
    <que>Hà Nam</que>
  </sinh vien>
</danh sach sinh vien>
```

```
id{
  display:block;
}
ten{
  color:#FF0000;
  font-weight:bold;
  display:block;
}
que{
  font-style:italic;
  display:block;
}
```



1  
**Nguyễn Văn A**  
*Hà Nội*

2  
**Trần Văn B**  
*Hà Nam*

# Kết hợp XML và XSL

---

- ✓ XSL (eXtensible S Stylesheet L Language)
- ✓ Mở rộng của CSS
- ✓ XSL “chuyển đổi” XML thành HTML trước khi hiển thị.



# Xử lý XML

---

- ✓ Có các công cụ xử lý. Thường được tích hợp trong ngôn ngữ lập trình.
- ✓ ....
- ✓ ....



The slide features a central graphic of a globe with a white map of the world on a dark grey background. The globe is surrounded by several concentric, semi-transparent grey rings. Two thin orange lines cross the globe horizontally, one on the left and one on the right. The text "Lập trình AJAX" is centered over the globe in a bold, black, sans-serif font.

# Lập trình AJAX

# Giới thiệu

- ✓ AJAX = **A**synchronous **J**avaScript **A**nd **X**ML
- ✓ AJAX không phải là ngôn ngữ mới mà là một cách mới sử dụng các ngôn ngữ đã có.
- ✓ AJAX giúp ta tạo các trang web nhanh hơn, tiện lợi hơn, thân thiện hơn khi sử dụng.
- ✓ AJAX dựa trên JavaScript và các yêu cầu HTTP.



# Đặc điểm AJAX

---

- ✓ Là công nghệ của web browser. Độc lập với web server.
- ✓ Sử dụng JavaScript để gửi và nhận dữ liệu giữa client và server.
- ✓ AJAX dựa trên:
  - JavaScript
  - XML
  - HTML
  - CSS
- ✓ AJAX sử dụng XML và yêu cầu HTTP





# Ví dụ minh họa

---



# Truy xuất dữ liệu từ server trong JavaScript

---

- ✓ Với IE6: sử dụng Msxml2.XMLHTTP:

```
XMLHttp =
```

```
    new ActiveXObject("Msxml2.XMLHTTP")
```

- ✓ Với IE5.6: sử dụng Microsoft.XMLHTTP

```
XMLHttp =
```

```
    new ActiveXObject("Microsoft.XMLHTTP")
```

- ✓ Với trình duyệt khác: XMLHttpRequest

```
XMLHttp=new XMLHttpRequest()
```



# Mã lệnh tổng quát

```
function GetXMLHttpRequest() {
    var oXMLHttp=null
    try{
        oXMLHttp=new ActiveXObject("Msxml2.XMLHttp")
    }
    catch(e) {
        try{
            oXMLHttp=new ActiveXObject("Microsoft.XMLHttp")
        }
        catch (e) {}
    }
    if (oXMLHttp==null)
        oXMLHttp=new XMLHttpRequest()
    return oXMLHttp;
}
```

# Đối tượng XMLHttpRequest

## ✓ Các phương thức

- **open()**: Thiết lập yêu cầu đến server (địa chỉ trang cần kết nối đến)
- **send()**: Gửi yêu cầu đến server.
- **abort()**: Hủy yêu cầu hiện tại

## ✓ Các thuộc tính

- **readyState**: Trạng thái hiện tại của đối tượng.
- **onreadystatechange**: Địa chỉ hàm gọi lại (callback)
- **responseText**: Chuỗi dữ liệu trả về.



# Phương thức open

- ✓ `void open(  
    in DOMString method,  
    in DOMString url);`
- ✓ `void open(  
    in DOMString method,  
    in DOMString url,  
    in boolean async);`
- ✓ `void open(  
    in DOMString method,  
    in DOMString url,  
    in boolean async,  
    in DOMString user);`



# Phương thức open (tt)

---

```
✓ void open(in DOMString method,  
            in DOMString url,  
            in boolean async,  
            in DOMString user,  
            in DOMString password) ;
```



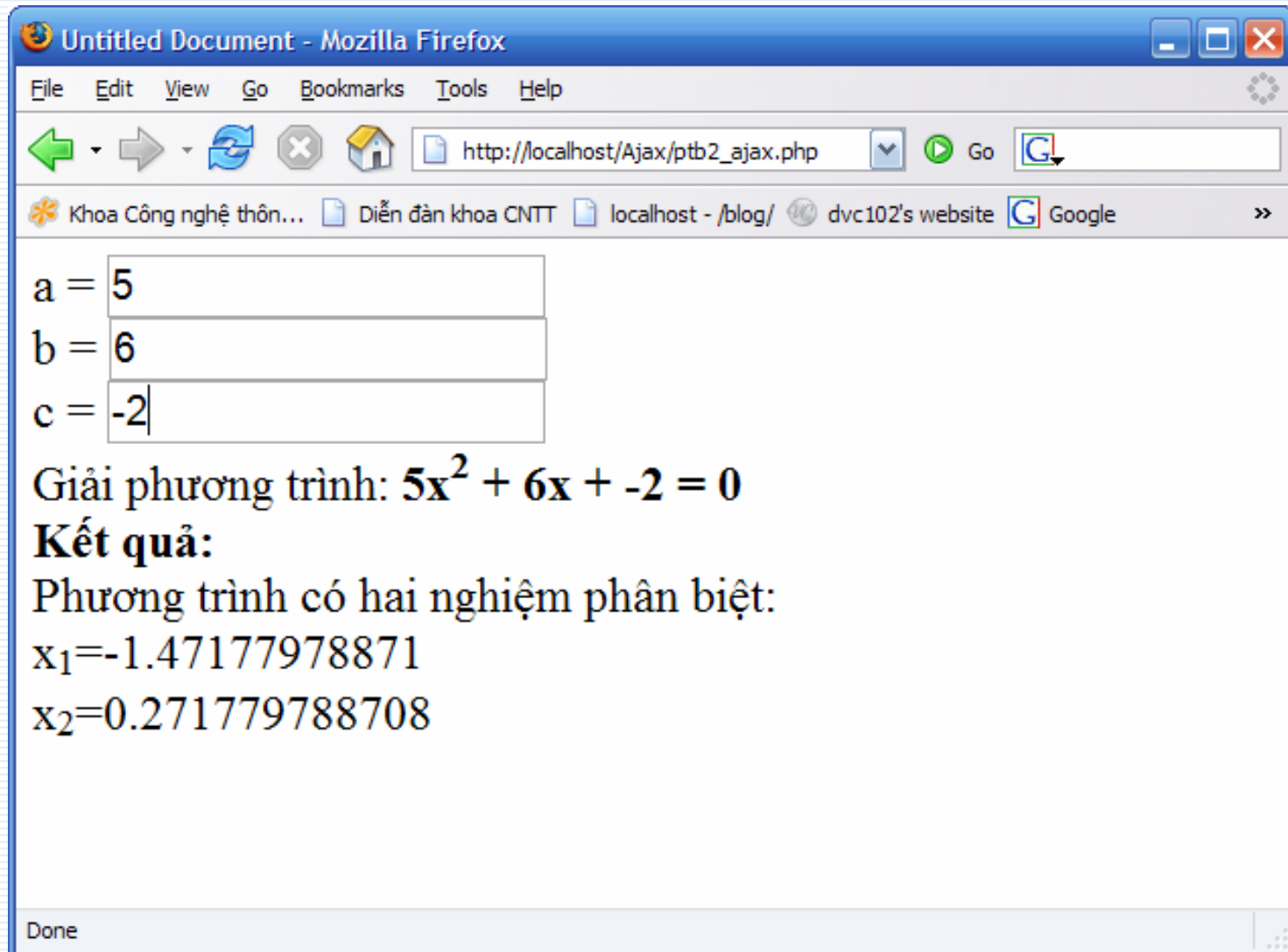
# Thuộc tính readyState

---

- ✓ **readyState=0**: Chưa khởi tạo: sau khi tạo đối tượng XMLHttpRequest nhưng chưa gọi open().
- ✓ **readyState=1**: Vừa khởi tạo: sau khi gọi open() nhưng chưa gọi send().
- ✓ **readyState=2**: Vừa gửi đi: ngay sau khi gọi send().
- ✓ **readyState=3**: Đang xử lý: sau khi kết nối đến server nhưng server chưa trả lời.
- ✓ **readyState=4**: Xong: sau khi server tính toán xong, dữ liệu đã gửi về xong.



# Minh họa



The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window titled "Untitled Document - Mozilla Firefox". The address bar displays the URL `http://localhost/Ajax/ptb2_ajax.php`. The browser's bookmark bar contains several entries, including "Khoa Công nghệ thôn...", "Diễn đàn khoa CNTT", "localhost - /blog/", "dvc102's website", and "Google".

The main content area of the browser displays a form with three input fields for variables  $a$ ,  $b$ , and  $c$ . The values entered are  $a = 5$ ,  $b = 6$ , and  $c = -2$ .

Below the form, the text reads: "Giải phương trình:  $5x^2 + 6x + -2 = 0$ ".

Underneath, it states: "**Kết quả:**  
Phương trình có hai nghiệm phân biệt:  
 $x_1 = -1.47177978871$   
 $x_2 = 0.271779788708$ ".

The status bar at the bottom of the browser window shows the word "Done".



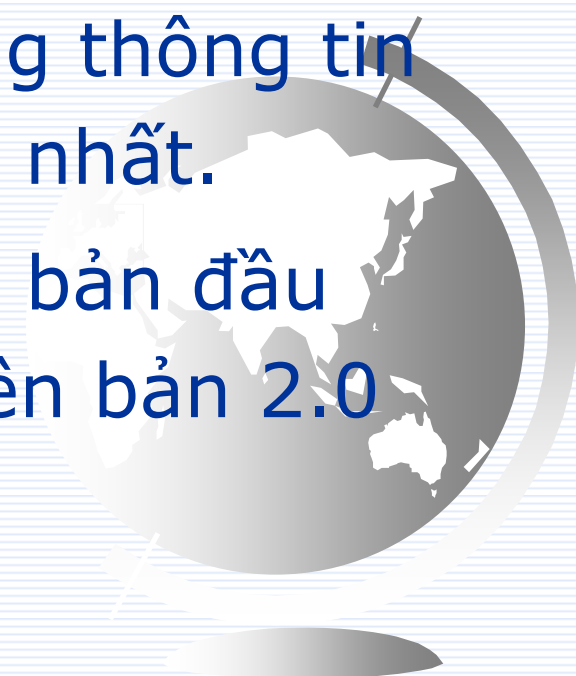
**RSS**



# Giới thiệu

---

- ✓ RSS = Really Simple Syndication
- ✓ RSS là cách sử dụng XML để phát tán nội dung của 1 website đến nhiều website khác.
- ✓ RSS cho phép ta có được những thông tin cập nhật nhất một cách nhanh nhất.
- ✓ RSS có nhiều phiên bản. Phiên bản đầu tiên năm 1997, từ 2003 là phiên bản 2.0



# Đặc điểm

---

- ✓ Viết bằng XML
- ✓ Có thể tự động cập nhật
- ✓ Có cú pháp chặt chẽ nhưng đơn giản, dễ học, dễ sử dụng



# Ví dụ RSS



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<rss version="2.0">
<channel>
  <title>Khoa CNTT Home Page</title>
  <link>http://cنتt.dhsphn.edu.vn</link>
  <description>Gioi thieu khoa CNTT</description>
  <item>
    <title>Dien dan CNTT</title>
    <link>http://cنتt.dhsphn.edu.vn/forum</link>
    <description>Noi trao doi tin tuc cua GV va SV</description>
  </item>
  <item>
    <title>Thu vien CNTT</title>
    <link>http://cنتt.dhsphn.edu.vn/itlib</link>
    <description>Danh muc tai lieu cua khoa CNTT</description>
  </item>
</channel>
</rss>
```

# Cú pháp RSS

- ✓ Dòng đầu tiên là khai báo XML, quy định phiên bản XML và mã ký tự: `<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>`
- ✓ Dòng thứ hai là khai báo RSS. Xác định phiên bản RSS qua thuộc tính version: `<rss version="...">`
- ✓ Dòng tiếp theo là thẻ `<channel>` sử dụng để diễn giải kênh RSS.
- ✓ Thẻ `<channel>` này bắt buộc phải có 3 thẻ con:
  - `<title>`: Tiêu đề
  - `<link>`: Liên kết
  - `<description>`: Mô tả
- ✓ Mỗi thẻ `<channel>` có thể có 1 hoặc nhiều thẻ `<item>` bên trong. Mỗi thẻ `<item>` xác định một nội dung thông tin RSS. Mỗi `<item>` cần có 3 thẻ con quy định các thuộc tính:
  - `<title>`: Tiêu đề
  - `<link>`: Liên kết
  - `<description>`: Mô tả
- ✓ Cuối cùng là các thẻ đóng



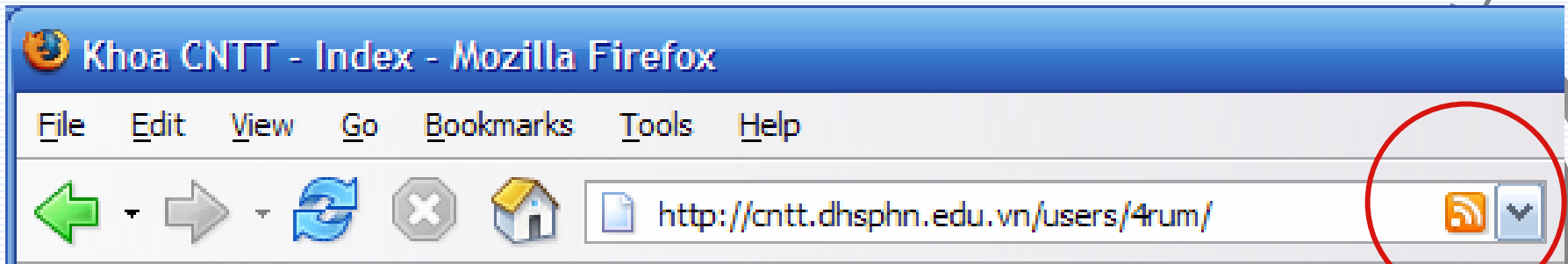
# Công bố RSS

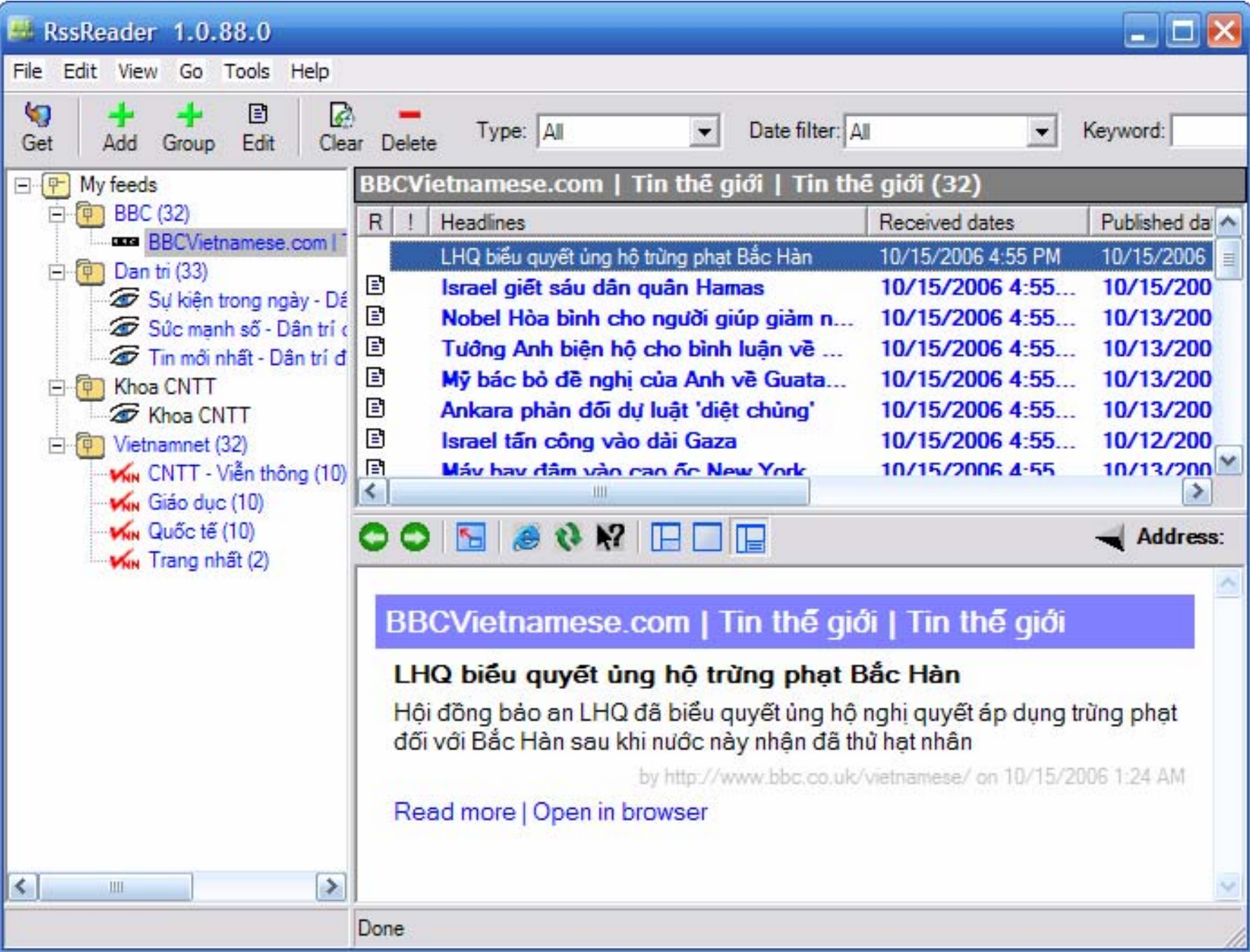
1. Tạo tệp chứa RSS. Có đuôi là .XML
2. Kiểm tra tính hợp lệ VD:  
(<http://www.feedvalidator.org>)
3. Đưa file chứa RSS lên server
4. Đặt 1 trong 2 ảnh màu cam liên kết đến file XML  
vừa tạo lên trang web  
5. Đăng ký vào danh mục RSS (Tìm từ "*RSS Feed Directories*")
6. Đăng ký với các máy tìm kiếm
7. Thường xuyên cập nhật RSS của mình



# Đọc RSS

- ✓ RSS Reader (<http://www.rssreader.com>)
- ✓ News Gator (<http://www.newsgator.com>)
- ✓ ...
- ✓ Mozilla Firefox ([www.mozilla.com/firefox/](http://www.mozilla.com/firefox/))





RssReader 1.0.88.0

File Edit View Go Tools Help

Get Add Group Edit Clear Delete Type: All Date filter: All Keyword:

- My feeds
  - BBC (32)
    - BBCVietnamese.com | Tin thế giới | Tin thế giới (32)
  - Dan tri (33)
    - Sự kiện trong ngày - Dân trí
    - Sức mạnh số - Dân trí
    - Tin mỗi nhất - Dân trí
  - Khoa CNTT
    - Khoa CNTT
  - Vietnamnet (32)
    - CNTT - Viễn thông (10)
    - Giáo dục (10)
    - Quốc tế (10)
    - Trang nhất (2)

**BBCVietnamese.com | Tin thế giới | Tin thế giới (32)**

R	Headlines	Received dates	Published da
	<b>LHQ biểu quyết ủng hộ trừng phạt Bắc Hàn</b>	10/15/2006 4:55 PM	10/15/2006
	<b>Israel giết sáu dân quân Hamas</b>	10/15/2006 4:55...	10/15/200
	<b>Nobel Hòa bình cho người giúp giảm n...</b>	10/15/2006 4:55...	10/13/200
	<b>Tướng Anh biện hộ cho binh lượn về ...</b>	10/15/2006 4:55...	10/13/200
	<b>Mỹ bác bỏ đề nghị của Anh về Guata...</b>	10/15/2006 4:55...	10/13/200
	<b>Ankara phản đối dự luật 'diệt chủng'</b>	10/15/2006 4:55...	10/13/200
	<b>Israel tấn công vào dải Gaza</b>	10/15/2006 4:55...	10/12/200
	<b>Máy bay đâm vào cao ốc New York</b>	10/15/2006 4:55	10/13/200

Address:

**BBCVietnamese.com | Tin thế giới | Tin thế giới**

**LHQ biểu quyết ủng hộ trừng phạt Bắc Hàn**

Hội đồng bảo an LHQ đã biểu quyết ủng hộ nghị quyết áp dụng trừng phạt đối với Bắc Hàn sau khi nước này nhận đã thủ hạt nhân

by http://www.bbc.co.uk/vietnamese/ on 10/15/2006 1:24 AM

[Read more](#) | [Open in browser](#)

Done



# Đọc RSS bằng PHP

- ✓ Sử dụng thư viện mã nguồn mở lastRSS
  - Download: <http://lastrss.webdot.cz/>
  - Hỗ trợ các phiên bản RSS 0.9, 1.0 và 2.0
  - Cache
  - pubDate/ngày lastBuildDate có thể chuyển đổi sang các định dạng
  - Chuyển đổi mã ký tự (tất cả các bộ mã đều được hỗ trợ bằng cách sử dụng thư viện **iconv**)
  - Kết quả trả ra là mảng
  - Tốc độ cao
  - Cho phép tách HTML từ trường mô tả
  - Tùy chọn giới hạn số lượng tin trả ra
  - Hai cách xử lý với CDATA (get/strip CDATA content)
  - Mã nguồn mở



# Mã lệnh

```
// include lastRSS library
include './lastRSS.php';

// create lastRSS object
$rss = new lastRSS;

// setup transparent cache
$rss->cache_dir = './cache';
$rss->cache_time = 3600; // one hour

// load some RSS file
if ($rs = $rss->get('URL of some RSS file')) {
    // here we can work with RSS fields
}
else {
    die ('Error: RSS file not found...');
}
```

The screenshot shows a web browser window with the address bar containing `http://localhost/Ajax/t_lastRSS_multi.php`. The browser's menu bar includes File, Edit, View, Go, Bookmarks, Tools, and Help. The address bar has navigation buttons (back, forward, refresh, stop) and a search box with the text "Go". The browser's toolbar shows several bookmarks: Khoa Công nghệ thôn..., Diễn đàn khoa CNTT, localhost - /blog/, dvc102's website, Google, Yahoo! Mail, CD Family, CDFamily admin, and Vietnam Dictionaries.

## Tin mới nhất - Dân trí điện tử Dantri.com.vn

- ◆ [Đề Việt Nam đến được với lòng người - Dân trí điện tử Dantri.com.vn](#)  
(Dân trí) - "Chúng ta nên "sòng phẳng": đất nước Việt Nam hay cũng có, dỏ cũng có. Nghệ thuật của PR là chọn góc độ trình bày hay nói cách khác, nên đem một lăng kính thú vị và độc đáo cho người ngoài nhìn vào mình". Đây là phát biểu của bà Tôn Nữ Thị Ninh trong cuộc tọa đàm "PR và hội nhập" hôm qua 14/10.
- ◆ [Ngoại trưởng Hàn Quốc được bầu làm Tổng thư ký LHQ - Dân trí điện tử Dantri.com.vn](#)  
(Dân trí) - Đại hội đồng LHQ hôm qua đã nhất trí bầu Ngoại trưởng Hàn Quốc Bin Ki-moon, một quân nhân, một nhà ngoại giao lớn lên trong cuộc chiến tranh Triều Tiên, làm tổng thư ký LHQ.
- ◆ [Đêm "tệ hại" của Ronaldo và Real Madrid - Dân trí điện tử Dantri.com.vn](#)  
(Dân trí) - Uể oải, bạc nhược và một lối chơi vô hồn, đó là hình ảnh mà đoàn quân áo trắng Real Madrid thể hiện trong thất bại 0-1 đêm qua trước đội chủ nhà Getafe. Chưa hết, trận thua đầu tiên của Real ở Liga mùa này còn được đánh dấu bằng chiếc thẻ đỏ của Ronaldo.

## Sự kiện trong ngày - Dân trí điện tử Dantri.com.vn

- ◆ [Một khách sạn 4 sao sử dụng phụ gia quá hạn - Dân trí điện tử Dantri.com.vn](#)  
(Dân trí) - Trong ngày kiểm tra VSATTP hôm qua, 14/10, đoàn thanh tra liên ngành thành phố Hà Nội đã lập biên bản đối với khách sạn

## Khoa CNTT

- ◆ [Trả lời AI CÓ TAY ĐIỆN TỬ CHÂN CẤM USB](#)  
nhà chú lảm tiển thế nhĩ ; đư không dùng cho bạn
- ◆ [Trả lời Ngoại hạng Anh 06-07](#)  
Hôm qua thật là một nầy kinh hoàng đối với chelsea và những cũng như các cổ động viên của chelsea, Cả hai thủ môn của họ đều phải nhập viện
- ◆ [Trả lời AI CÓ TAY ĐIỆN TỬ CHÂN CẤM USB](#)  
Cũng tùy thôi. Tầm 70-80k tuy là đồ tàu nhưng cũng xài được: có đủ các nút, không có cần stick, không hỗ trợ rung (shock).... Nếu chỉ cần 1 gamepad có chức năng cơ bản như thế để chơi (fifa chẳng h?...)

## PC World Vietnam

- ◆ [Chứng khoán: Xu hướng một kết nối](#)



Chứng khoán là lĩnh vực khá non trẻ trong nước nhưng lại có tốc độ phát triển nhanh, mạnh và đang đòi hỏi một hạ tầng CNTT phù hợp với tiềm năng

- ◆ [Card đồ họa - Sức mạnh "bộ tứ"](#)



Card Asus EN7950GX2 và Gigabyte GV-3D1-7950-RH trình làng lối thiết kế trên

Done

Sunday, October 15, 2006

**RDF**



# Giới thiệu

---

- ✓ RDF stands for Resource Description Framework
- ✓ RDF is a framework for describing resources on the web
- ✓ RDF provides a model for data, and a syntax so that independent parties can exchange and use it
- ✓ RDF is designed to be read and understood by computers
- ✓ RDF is not designed for being displayed to people
- ✓ RDF is written in XML
- ✓ RDF is a part of the W3C's Semantic Web Activity
- ✓ RDF is a W3C Recommendation



# RDF - Examples of Use

---

- ✓ Describing properties for shopping items, such as price and availability
- ✓ Describing time schedules for web events
- ✓ Describing information about web pages, such as content, author, created and modified date
- ✓ Describing content and rating for web pictures
- ✓ Describing content for search engines
- ✓ Describing electronic libraries



# RDF Rules

---

- ✓ RDF uses Web identifiers (URIs) to identify resources.
- ✓ RDF describes resources with properties and property values.





**Một số chức năng**



# Đếm số người truy cập

---



# Quản lý file

---

- ✓ Upload
- ✓ Download



# Xử lý ảnh

---

