

Báo Cáo Lập Trình Ứng Dụng Mạng

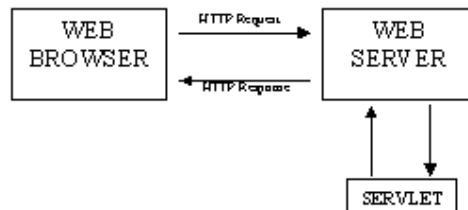
Đề Án:

THIẾT KẾ TRANG WEB BÁN CD QUA MẠNG

I. Yêu cầu thực hiện.

1. Tìm hiểu sơ lược về Servlet.

- Servlet có thể được xem như một applet phía server (server side). Các servlets được nạp và được thực thi tại trình chủ Web (Web Server). Hình 1. 1 sau chỉ ra một servlet chấp nhận các yêu cầu từ trình khách (thông qua trình chủ Web), thi hành một số tác vụ và trả về các kết quả.



Hình 1.1

- Các bước cơ bản khi sử dụng servlet:

- Client (hầu hết là các trình duyệt Web) tạo ra một yêu cầu (request) dựa trên nghi thức HTTP.
- Trình chủ Web nhận các yêu cầu này và chuyển cho servlet. Nếu servlet chưa được nạp, trình chủ Web sẽ nạp nó vào trong máy ảo Java và thực thi nó.
- Servlet sẽ nhận yêu cầu này dựa trên nghi thức HTTP và thi hành vài loại xử lý
- Servlet sẽ trả ngược về cho trình chủ Web một phản hồi (response).
- Trình chủ Web sẽ chuyển phản hồi này rồi chuyển cho trình khách.

- Vì servlet được thực thi trên máy chủ, vấn đề bảo mật thường áp dụng cho các applets không còn sử dụng nữa. Trình duyệt Web không truyền thông trực tiếp

được với servlet; servlet được nạp và được thực thi bởi trình chủ Web. Điều này có nghĩa rằng nếu trình chủ Web được bảo mật đằng sau bức tường lửa (firewall), thì servlet cũng được bảo mật theo.

1.1 Tại sao sử dụng servlet :

- Phần lớn trong các dạng cơ bản, servlets là một sự thay thế tuyệt vời cho các kịch bản CGI (Common Gateway Interface). Các kịch bản CGI thông thường được viết bằng ngôn ngữ Perl hoặc C và thường gắn chặt với một nền (platform) chủ cụ thể. Vì servlet được viết bằng ngôn ngữ Java, nên các servlet này cũng độc lập với nền.
- Các servlets bền vững. Servlets chỉ được nạp một lần bởi trình chủ Web và có thể duy trì các dịch vụ (chẳng hạn kết nối cơ sở dữ liệu) giữa các yêu cầu. Mặt khác các kịch bản CGI là trong suốt. Mỗi lần một yêu cầu nào đó được tạo cho kịch bản CGI, nó phải được nạp và được thực thi bởi trình chủ Web. Khi kịch bản CGI này hoàn tất, nó bị loại bỏ khỏi bộ nhớ và kết quả được trả về cho trình khách. Tất cả sự khởi tạo của chương trình (như kết nối cơ sở dữ liệu) phải được lặp lại mỗi lần kịch bản CGI được dùng.
- Servlets thì nhanh. Servlets chỉ cần nạp một lần, chúng cho hiệu suất cao hơn so với các kịch bản CGI tương đương.
- Servlets độc lập với nền. Như đã đề cập trước đây, servlets được viết bằng ngôn ngữ Java, vốn đã mang lại sự độc lập nền cho nỗ lực phát triển của ta. Servlets có khả năng mở rộng. Do servlets được viết bằng ngôn ngữ Java, điều này mang lại cho servlets các lợi ích khách của ngôn ngữ Java. Java thì rất mạnh mẽ, là ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng, nó dễ dàng mở rộng để phù hợp với nhu cầu của ta.
- Servlets rất an toàn. Cách duy nhất để gọi một servlet từ bên ngoài là thông qua trình chủ Web. Điều này mang lại một mức bảo mật cao, đặc biệt là nếu như trình chủ Web được bảo vệ đằng sau bức tường lửa.
- Servlets có thể sử dụng được với đủ loại trình khách. Trong khi các servlets được viết bằng ngôn ngữ Java, chúng ta có thể sử dụng chúng dễ dàng từ các Java applets cũng như từ HTML.

2. Tìm hiểu về sơ lược JSP.

2.1 Giới Thiệu Java Server Pages :

- Công nghệ Java Server Pages (viết tắt là JSP) là công nghệ Java dựa trên nền J2EE để xây dựng những ứng dụng chứa nội dung trang Web động như: HTML, DHTML, XHTML và XML. Công nghệ JSP có khả năng tạo ra những trang Web với nội dung linh hoạt, có vai trò quan trọng trong việc phát triển các ứng dụng Web.
- Một trang JSP (.jsp) là giống một trang HTML hay XML trong đó có chứa mã Java, phần HTML chịu trách nhiệm về việc định dạng văn bản, mã chương trình xen lẫn trong văn bản dùng để diễn đạt các thao tác xử lý dữ liệu hoặc nối

kết với CSDL (Database). Trang Web truyền thống (dùng HTML) được trình chủ Web gửi ngay đến cho máy khách (Client) khi có yêu cầu, còn các trang JSP phải chạy qua một Engine riêng biệt, ở đó phần mã chương trình được tách ra khỏi trang JSP, được thi hành và kết quả xử lý được ghi trở vào trang Web đang xét, tạo thành trang HTML thuần túy.

- Trang JSP khi chạy, mã Java sẽ được biên dịch thành Java Servlet và Servlet này chạy trên máy ảo Java (JVM) ở phía máy chủ (Web Server). Mã Java được biên dịch khi máy khách truy xuất trang JSP lần đầu tiên. Tập tin .jsp có cấu trúc giống như tập tin. html truyền thống, nhưng khác ở chỗ là tập tin. jsp có xen lẫn mã Java. Mã Java được tách biệt với phần HTML thông thường bằng cặp dấu `<%` và `%>`.

2.2 Cơ chế hoạt động của JSP :

- Công nghệ JSP gắn liền với Servlet. Mã Java trong trang JSP được biên dịch thành Servlet khi trình duyệt phía khách (Client) truy xuất trang JSP lần đầu tiên. Quá trình diễn ra như sau: mã Java được tách ra khỏi nội dung bình thường của trang JSP, tạo thành mã nguồn của Servlet. Kết quả xử lý của Servlet được thay vào chỗ biểu thức JSP trong trang Web ban đầu (trang Web mà trình duyệt nhận được là trang HTML thuần túy).

2.3 Những điểm nổi bật của công nghệ Java Server Page (JSP) :

* Tận dụng được sức mạnh của ngôn ngữ lập trình Java:

- Từ trước đến nay chúng ta đều biết đến Java như là một công cụ hỗ trợ đắc lực trong việc xây dựng các ứng dụng Web Client-side (Applet) . Nhưng Java cũng còn là một môi trường lý tưởng để tạo thành phần server cho ứng dụng Web. Do nền tảng của JSP dựa trên Java nên JSP cũng tận dụng được các ưu điểm trên. JSP cung cấp một phương pháp rất mạnh để xử lý yêu cầu từ Client, cũng như những ưu việt trong chế độ an toàn, chống rò rỉ bộ nhớ (memory leak) và hỗ trợ chế độ xử lý đa tuyến đoạn (multithreading). Ngoài ra, môi trường Java đã đưa ra rất nhiều sự mở rộng cho việc phát triển các ứng dụng Enterprise. JSP ngày nay đã là một thành phần cốt lõi trong môi trường J2EE. Vì vậy, với công nghệ JSP, người ta hoàn toàn có thể tạo ra được những ứng dụng có quy mô lớn với chất lượng cao.

* Quá trình phát triển, triển khai và duy trì phát triển ứng dụng Web trở nên dễ dàng và nhanh chóng:

- JSP đã làm đơn giản hóa và tăng tốc quá trình phát triển ứng dụng Web. Thay cho việc phải viết một chương trình Java, giờ đây người ta chỉ cần tạo một trang HTML, thêm các thẻ tựa XML (XML - like tags) và nếu cần thiết, sử dụng thêm các đoạn mã nhúng (scriptlet). Bằng việc hỗ trợ các thư viện thẻ tự tạo (customized tag) và mô hình phát triển dựa trên thành phần (component - based development), JSP không chỉ làm giảm công sức phải bỏ ra của những người phát triển mà nó còn cung cấp một cơ sở vững chắc cho các công cụ phát triển. Khi đã được xây dựng, các trang JSP còn dễ bảo trì bởi sự tách biệt các xử lý nghiệp vụ (thường được đặt trong các thư viện customized tag hay các thành phần JavaBeans) ra khỏi giao tiếp, hình thức của trang.

* Tận dụng được những thành phần có thể dùng lại (reusable components):

- Hầu hết các trang JSP đều dựa trên những thành phần xuyên nền (cross-platform components) có thể dùng lại (các thành phần JavaBeans hay Enterprise JavaBeans) để thực hiện những xử lý nghiệp vụ phức tạp. Những nhà phát triển có thể trao đổi hay chia sẻ những thành phần chuyên trách xử lý chung (common operations), do đó sẽ làm giảm đáng kể chi phí khi xây dựng ứng dụng. Cách tiếp cận dựa trên thành phần của JSP đã làm tăng tốc độ phát triển ứng dụng và cho phép đạt được kết quả tối ưu trên sản phẩm sau cùng.

* Tách biệt nội dung với giao diện:

- Với công nghệ JSP, người phát triển sử dụng các thẻ HTML hay XML để thiết kế giao tiếp trang Web, các thẻ JSP hay các đoạn scriptlet để phát sinh nội dung động của trang (nội dung này phụ thuộc vào yêu cầu của user). Các xử lý phát sinh nội dung được đóng gói trong các thẻ hay thành phần JavaBeans và được liên kết lại trong scriptlet, sau đó được thực hiện ở server. Do những xử lý cốt lõi đã được đóng gói trong các thẻ và Beans, Web master và page designer có thể hiệu chỉnh và làm việc trên trang JSP mà không ảnh hưởng đến xử lý nghiệp vụ của trang. Các điều trên giúp bảo vệ các đoạn code sở hữu độc quyền và vẫn đảm bảo cho mọi HTML - based web Browser có thể truy xuất đến các trang JSP theo yêu cầu.

* Sự phát triển mở rộng và hỗ trợ công nghiệp rộng lớn:

- JSP được phát triển dưới Java Community Process. Điều này đảm bảo nó có một sự hỗ trợ công nghiệp rộng lớn của hầu hết các Web server và Application server. Hơn nữa, công nghệ này giờ đây đã được phát triển mở trong dự án của Apache Software Foundation. Với điều này, công nghệ JSP mới nhất sẽ có được một ảnh hưởng tầm cỡ Thế Giới trong công nghệ thông tin. Sun Microsystems được ủy nhiệm việc duy trì tính đa nền và mở của công nghệ này.

* Sự độc lập nền:

- Công nghệ JSP đưa ra khả năng sử dụng lại ứng dụng trên bất kỳ nền và server nào (đây cũng chính là khẩu hiệu nổi tiếng của ngôn ngữ Java: "Write Once, Run Anywhere"). Nó cung cấp một phương pháp hướng thành phần, độc lập nền trong việc xây dựng ứng dụng Web. Hầu hết Web server và Application server đã và đang đưa ra những sản phẩm hỗ trợ công nghệ JSP. Sự hỗ trợ đa nền, rộng lớn này cho phép Web developer viết code JSP một lần nhưng có thể triển khai khắp mọi nơi.

* Đơn giản hóa quá trình phát triển với các thẻ:

- Những nhà phát triển trang Web không phải lúc nào cũng là một lập trình viên thông thạo với ngôn ngữ kịch bản. Công nghệ JSP đóng gói nhiều chức năng cần thiết trong việc phát sinh nội dung động ở dạng dễ sử dụng. Các thẻ JSP chuẩn có thể truy xuất và khởi tạo những thành phần JavaBeans, thiết lập hay nhận về giá trị của thuộc tính và thực hiện những xử lý mà nếu viết code sẽ khó khăn và mất nhiều thời gian. Công nghệ JSP có thể mở rộng thông qua sự phát triển của các thư viện thẻ tự tạo (customized tag library). Hiện nay đã có khá nhiều các thư viện loại này, từ đó giúp nhà phát triển trang Web có thể làm việc với những công cụ quen thuộc khi thực hiện những xử lý phức tạp.

3. Chương trình ứng dụng về WebCD

3.1. Mô tả về chương trình và các công cụ sử dụng.

Đây là chương trình quảng cáo buôn bán CD và VCD các loại trên mạng ,chương trình được viết bằng ngôn ngữ JSP kết hợp với Servlet,cơ sở dữ liệu được quản lý bằng Mysql Server,Web Server được cài đặt là Tomcat Apache.

Các phần mềm được sử dụng trong chương trình

- Cài đặt Tomcat làm server
- Cài đặt Phpmyadmin để quản trị cơ sở dữ liệu
- Cài đặt Macromedia Dreamweaver để dùng công cụ lập trình.
- Cài đặt Apache win.
- Cài đặt Mysqladmin.

3.1.2 Giới thiệu về Tomcat Server.

-Là một trình chủ web server hiểu Java(JSP) rất mạnh , nhưng không có giao diện đồ họa như JRun hay WebLogic . Mặc định Tom Cat dùng cổng 8080 , để kiểm tra bạn có thể gọi <http://localhost:8080/index.html> (hiển thị trang chủ của Tom Cat) .

- Trước khi cài Tom Cat bạn cài JDK , và sau đó cài Tom Cat , chỉ cho Tom Cat thấy JDK bằng lệnh SET JAVA_HOME=[thư mục cài đặt JDK]

- Thư mục làm việc : Các ứng dụng Web của Tom Cat được đặt trong thư mục [TOMCAT_HOME]\webapps. bạn có thể cấu hình để gọi các trang JSP /servlet của ứng dụng bằng cách chỉ ra vị trí ứng dụng trong file [TOMCAT_HOME]\config\server.xml . Ví dụ bạn tạo thư mục examples bên trong thư mục webapps và chỉ định vị trí trong server.xml như sau :

```
<context path="/examples"
    docBase="webapps/examples"
    crossContext="false"
    debug="0"
    reloadable="true">
</context>
```

Sau đó gọi trang JSP trong thư mục examples :

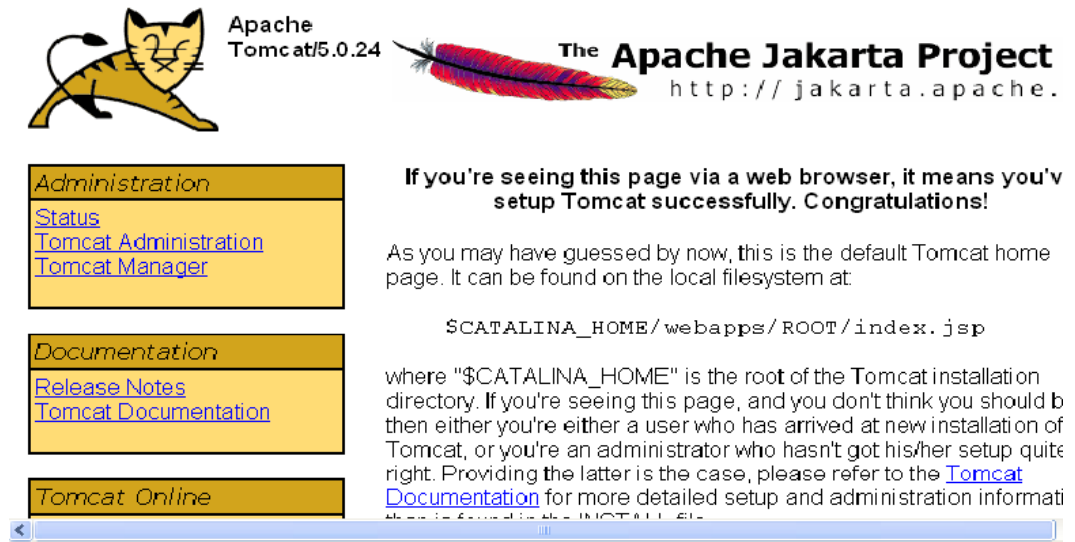
<http://localhost:8080/examples/helloworld.jsp>

-Muốn gọi servlet của ứng dụng , bạn chép các file class và thư mục WEB_INF sau đó cấu hình trong file web.xml .

- Muốn thay đổi số hiệu cổng mặc định của TomCat , ví dụ từ 8080 thành 80 , bạn thay đổi mục sau trong file server.xml

```
<Connector className="org.apache.tomcat.service.PoolTcpConnector">
    <Parameter name="port" value="8080"/>
</Connector>
```

Trang Web chính của Tomcat Server



The screenshot shows the Apache Tomcat 5.0.24 homepage. At the top left is the Tomcat logo (a yellow cat) and the text "Apache Tomcat/5.0.24". To the right is the Apache Jakarta Project logo (a red feather) and the text "The Apache Jakarta Project" with the URL "http://jakarta.apache.". Below the logo is a yellow box with links: "Administration", "Status", "Tomcat Administration", and "Tomcat Manager". To the right of this box is a message: "If you're seeing this page via a web browser, it means you've setup Tomcat successfully. Congratulations!". Below the message is a paragraph: "As you may have guessed by now, this is the default Tomcat home page. It can be found on the local filesystem at: \$CATALINA_HOME/webapps/ROOT/index.jsp". To the left of this paragraph is another yellow box with links: "Documentation", "Release Notes", and "Tomcat Documentation". Below this box is a third yellow box with the link "Tomcat Online". At the bottom of the screenshot is a blue browser address bar.

Apache Tomcat/5.0.24

The Apache Jakarta Project
<http://jakarta.apache.>

Administration
[Status](#)
[Tomcat Administration](#)
[Tomcat Manager](#)

Documentation
[Release Notes](#)
[Tomcat Documentation](#)

Tomcat Online

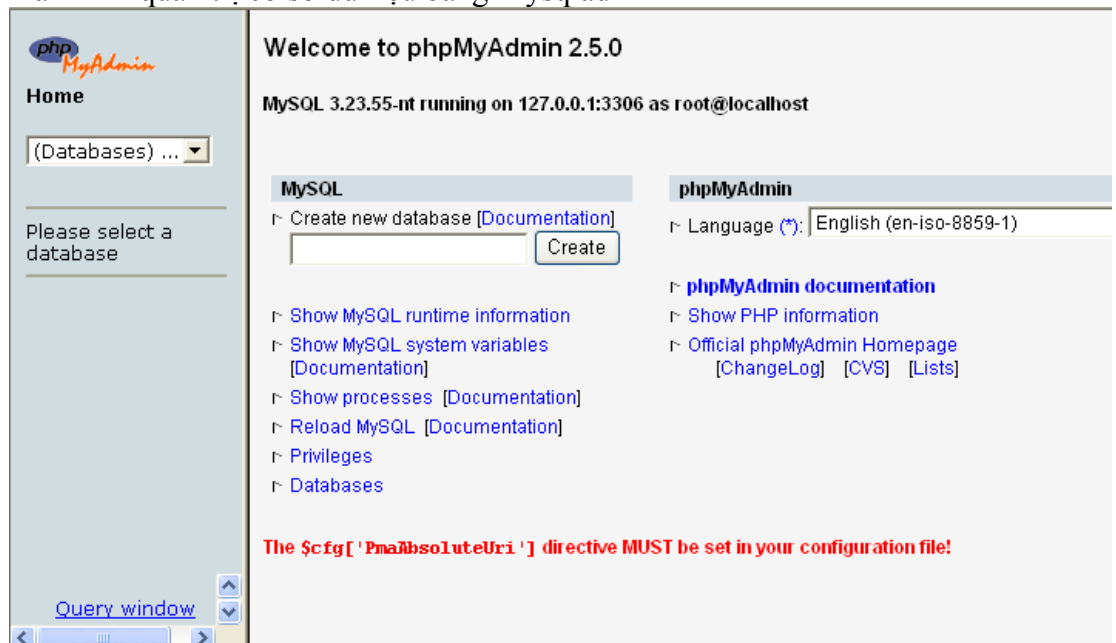
If you're seeing this page via a web browser, it means you've setup Tomcat successfully. Congratulations!

As you may have guessed by now, this is the default Tomcat home page. It can be found on the local filesystem at:

`$CATALINA_HOME/webapps/ROOT/index.jsp`

where "\$CATALINA_HOME" is the root of the Tomcat installation directory. If you're seeing this page, and you don't think you should be then either you're either a user who has arrived at new installation of Tomcat, or you're an administrator who hasn't got his/her setup quite right. Providing the latter is the case, please refer to the [Tomcat Documentation](#) for more detailed setup and administration information.

Màn hình quản trị cơ sở dữ liệu bằng Mysqladmin



The screenshot shows the phpMyAdmin 2.5.0 interface. On the left is a sidebar with the phpMyAdmin logo, the word "Home", a dropdown menu for "(Databases) ...", and a section "Please select a database". At the bottom of the sidebar is a "Query window" with up and down arrows. The main area has a header "Welcome to phpMyAdmin 2.5.0" and "MySQL 3.23.55-nt running on 127.0.0.1:3306 as root@localhost". Below this are two tabs: "MySQL" and "phpMyAdmin". The "MySQL" tab is active and shows a list of links: "Create new database [Documentation]", "Show MySQL runtime information", "Show MySQL system variables [Documentation]", "Show processes [Documentation]", "Reload MySQL [Documentation]", "Privileges", and "Databases". The "phpMyAdmin" tab shows a "Language (*)" dropdown set to "English (en-iso-8859-1)" and a list of links: "phpMyAdmin documentation", "Show PHP information", and "Official phpMyAdmin Homepage [ChangeLog] [CVS] [Lists]". At the bottom of the main area is a red error message: "The \$cfg['PmaAbsoluteUri'] directive MUST be set in your configuration file!".

phpMyAdmin

Home

(Databases) ...

Please select a database

Query window

Welcome to phpMyAdmin 2.5.0

MySQL 3.23.55-nt running on 127.0.0.1:3306 as root@localhost

MySQL

- Create new database [\[Documentation\]](#)
- Show MySQL runtime information
- Show MySQL system variables [\[Documentation\]](#)
- Show processes [\[Documentation\]](#)
- Reload MySQL [\[Documentation\]](#)
- Privileges
- Databases

phpMyAdmin

- Language (*): English (en-iso-8859-1)
- [phpMyAdmin documentation](#)
- Show PHP information
- Official phpMyAdmin Homepage [\[ChangeLog\]](#) [\[CVS\]](#) [\[Lists\]](#)

The \$cfg['PmaAbsoluteUri'] directive MUST be set in your configuration file!

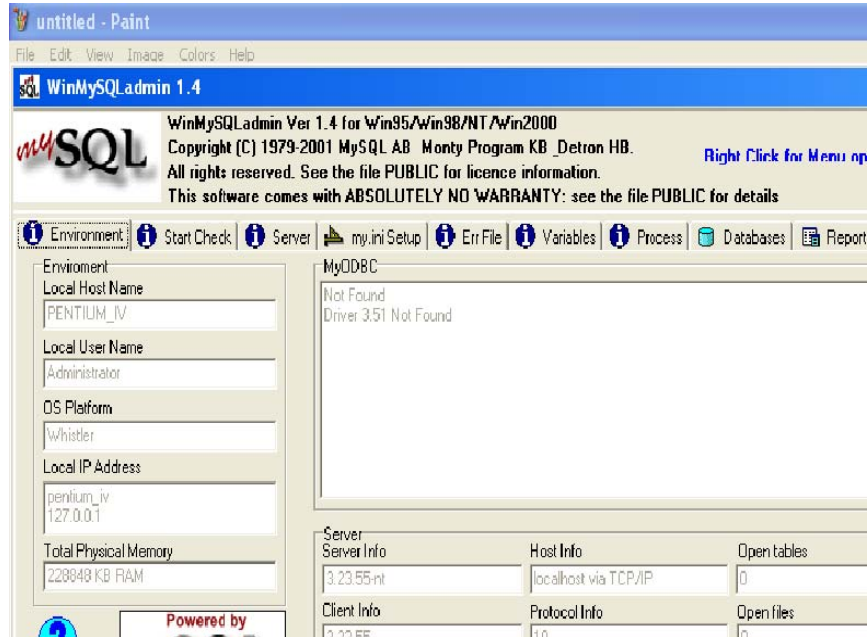
3.1.3 Giới thiệu Macromedia Dreamweaver MX 2004 :

- Dreamweaver là một chương trình dùng để tạo ra và quản lý các trang web. Cốt lõi là HTML (Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản)
- Là một công cụ dễ dùng , rất mạnh và ưu thích với các nhà thiết kế web chuyên nghiệp. Với Dreamweaver bạn dễ dàng phát triển một trang web hoặc một website rất lớn . BẠN cũng thể mở các trang HTML soạn thảo từ các chương trình soạn thảo HTML khác (FrontPage , HomeSite) chỉ để chỉnh mã và thay đổi cách viết phù hợp với Dreamweaver bằng các tiện ích một cách dễ dàng.
- Là một công cụ trực quan mà bạn có thể bổ sung các Sript , biểu mẫu , bảng biểu , nhiều loại đối tượng khác mà không phải viết đoạn mã này.
- Sử dụng các công nghệ HTML , web chuẩn , và cũng cung cấp khả năng tương thích với các trình duyệt cũ , bằng cách kiểm tra độ tương thích mã với từng loại trình duyệt bằng tiện ích có sẵn.
- Ngoài ra còn cung cấp cho người thiết kế khả năng thêm mã , khả năng kiểm tra mã hoạt động trên trình duyệt ra sao, khả năng đặt các Control (tương tự Visual Basic) vào trang web một cách thuận tiện , sau đó cũng có thể viết mã bằng cách chuyển chế độ hiển thị, ngoài ra Dreamweaver còn hỗ trợ chế độ Design and code cho ai thích vừa viết code vừa xem trang hiển thị .
- Dreamweaver hỗ trợ thiết kế tất cả các định dạng file hiện nay (ASP, JSP, PHP , HTM, XML) , đây là đặc điểm nổi trội trong khi các chương trình soạn thảo cùng loại không có được .
- Trong phiên bản MX 2004 hiện nay , hỗ trợ tốt Unicode , các loại định dạng , kết nối với cơ sở dữ liệu nhanh chóng và tự nhiên (tương tự dùng Wizard connect Database trong .NET) , với các Hệ CSDL : Access, SQL server thông qua ODBC . Vì thế các nhà thiết kế không cần phải viết một đoạn mã nào mà vẫn có thể truy cập CSDL để thêm, xóa, sửa .

3.1.3 Giới thiệu về WinMySQLadmin :

WinMySQLAdmin Server dùng để lưu thông tin cấu hình của hệ thống và tài nguyên, kiểm tra cơ sở dữ liệu thông báo các tiến trình xử lý của Server, đồng thời khởi động Mysql Server

Màn hình winmysqlAdmin dùng để khởi động mysqladmin

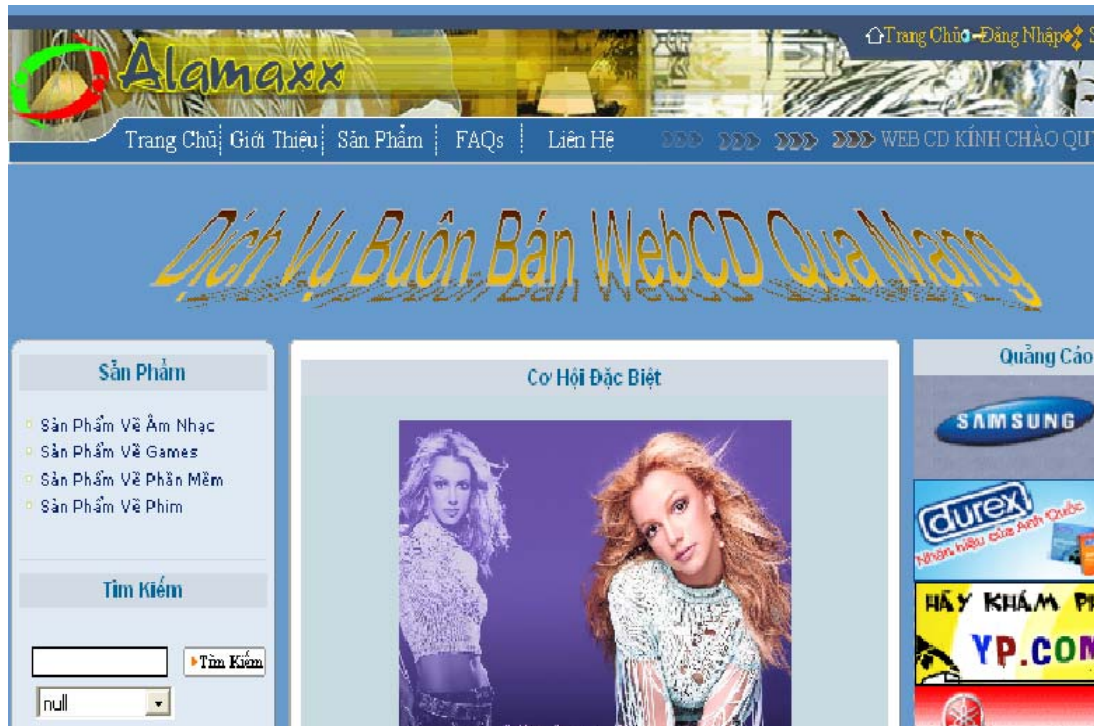


Cơ sở dữ liệu được phát sinh từ file scripts Alamaxx.sql sử dụng ngôn ngữ MySQLServer.

```
# phpMyAdmin SQL Dump
# version 2.5.3
# http://www.phpmyadmin.net
# Host: localhost
# Generation Time: Apr 05, 2004 at 08:37 AM
# Server version: 4.0.18
# PHP Version: 4.3.4
# Database : `alamaxx`
```

3.2. Mô tả về màn hình giao diện.

3.2.1 Màn hình giao diện chính.



3.2.2 Màn hình cấu trúc của Web

-Cấu trúc của một trang thông thường của một trang Web thông thường gồm các phần chính như sau:

- +Phần đầu hay còn gọi là header
- +Phần phía trái của Web còn gọi là left
- +Phần phía phải của Web còn gọi là right
- +Phần phía dưới cùng của Web còn gọi là footer
- +Phần chính của trang web hay còn gọi là phần main

-Màn hình cắt phần đầu của trang web hay còn gọi là header



-Màn hình cắt phần phía trái của trang web hay còn gọi là left



Màn hình cắt phần phía phải của trang web hay còn gọi là right

The screenshot displays a vertical stack of content on the right side of a web page. At the top is a 'Quảng Cáo' (Advertisement) section with a Durex banner and a Yamaha logo. Below this is a 'Chất lượng Quốc tế' (International Quality) section featuring a Vinamilk logo. The 'Tin Mới Nhất' (Latest News) section lists four items related to music and charity. At the bottom is a 'Lịch' (Calendar) for February 2004, with the 10th highlighted.

Quảng Cáo

durex
Hàng hiệu của Anh Quốc

HÃY KHÁM PHÁ
YP.COM.VN

YAMAHA

Chất lượng Quốc tế
VINAMILK

Tin Mới Nhất

Tin 4: Album ra mắt những ca khúc bất hủ của nhạc sĩ Trịnh Công Sơn.
Tin 3: Ca sĩ Quang Vinh lưu diễn ở Châu Âu.
Tin 2: Đĩa vol3 mới nhất của ca sĩ Quang Dũng.
Tin 1 : Chương trình ca nhạc từ thiện ủng hộ nạn nhân sống thần, đêm 20/3/2005 tại Nhà Văn Hoá Thanh Niên

Lịch

February 2004

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
1	2	3	4	5	6	7

-Màn hình cắt phần phía dưới của trang web hay còn gọi là footer


The footer is a solid blue rectangular area. It contains the text 'Công ty | Lời Giới Thiệu | Sản Phẩm | Gặp Gỡ Với Chúng Tôi' and a copyright notice '2005-2006 Web CD Co., Ltd. All rights reserved @'.

Công ty | Lời Giới Thiệu | Sản Phẩm | Gặp Gỡ Với Chúng Tôi


2005-2006 Web CD Co., Ltd. All rights reserved @

Phần chính của trang web hay còn gọi là phần main

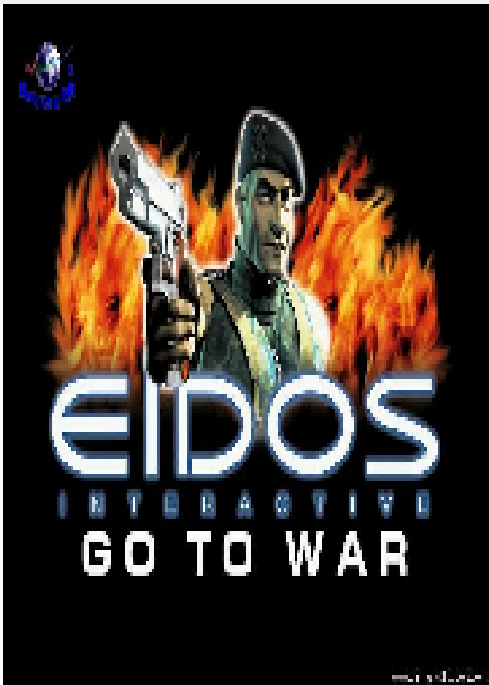
Cơ Hội Đặc Biệt



Sản Phẩm Mới



Sản Phẩm Chất Lượng Cao



Hình 2D

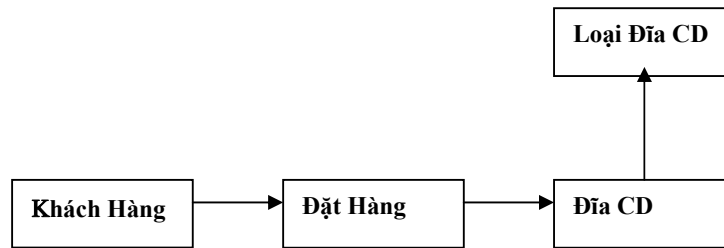
Hình 3D

Hình 2D

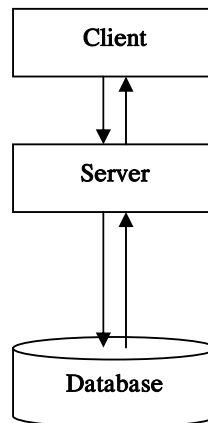
Hình 3D

3.3. Mô tả về cách xây dựng mô hình thiết kế.

3.3.1 Sơ đồ thiết kế logic



3.3.2 Sơ đồ hệ thống



3.3.3 Mô tả về cách tạo và quản lý cơ sở dữ liệu.

Chương trình gồm các table sau.

Table	Action						Records	Type	Size
category	Browse	Select	Insert	Properties	Drop	Empty	5	MyISAM	8.2 KB
contact	Browse	Select	Insert	Properties	Drop	Empty	0	MyISAM	1.0 KB
news	Browse	Select	Insert	Properties	Drop	Empty	5	MyISAM	3.5 KB
product	Browse	Select	Insert	Properties	Drop	Empty	91	MyISAM	18.7 KB
user	Browse	Select	Insert	Properties	Drop	Empty	13	MyISAM	2.3 KB
5 table(s)	Sum						114	--	33.7 KB

Mô tả cấu trúc bảng category

STT	Tên Thuộc Tính	Loại	Kiểu	Miền Giá Trị	Ràng Buộc	Diễn Giải
1	category_id	Khoá Chính	Chuỗi	<<50 ký tự	Khác rỗng	Mã loại hàng
2	category_name		Chuỗi	<<50 ký tự	Khác rỗng	Tên loại hàng

Mô tả cấu trúc bảng news

STT	Tên Thuộc Tính	Loại	Kiểu	Miền Giá Trị	Ràng Buộc	Diễn Giải
1	news_id	Khoá Chính	Chuỗi	<<50 ký tự	Khác rỗng	Mã loại tin
2	new_content		Chuỗi	<<50 ký tự	Khác rỗng	Nội dung loại tin

Tạo cấu trúc bảng product .

STT	Tên Thuộc Tính	Loại	Kiểu	Miền Giá Trị	Ràng Buộc	Diễn Giải
1	product_id	Khoá Chính	int		Khác rỗng	Mã loại sản phẩm
2	product_code		Chuỗi		Khác rỗng	Thông tin về sản phẩm
3	product_category		Chuỗi			
4	product_name_vn		Chuỗi			Tên
5	product_picture		Chuỗi			Hình ảnh minh hoạ
6	product_price		int			Giá

Tạo cấu trúc bảng contact .

STT	Tên Thuộc Tính	Loại	Kiểu	Miền Giá Trị	Ràng Buộc	Diễn Giải
1	id	Khoá Chính	int		Khác rỗng	Mã tin
2	contact_from		Chuỗi		Khác rỗng	Thông tin bên nhận
3	contact_to		Chuỗi		Khác rỗng	Thông tin nơi gởi tới
4	contact_type		Chuỗi		Khác rỗng	Tên

Tạo cấu trúc bảng user .

STT	Tên Thuộc Tính	Loại	Kiểu	Miền Giá Trị	Ràng Buộc	Diễn Giải
1	user_id	Khoá Chính	int		Khác rỗng	Id người dùng
2	user_name		Chuỗi		Khác rỗng	Tên người dùng
3	user_password		Chuỗi		Khác rỗng	Thông tin về password
4	user_right		tinyint		Khác rỗng	Tên
5	user_email		Chuỗi			Thông tin về email
6	user_yid		Chuỗi			Xác nhận tham gia

3.4. Mô tả về các đặc tả xử lý

- Xử lý Đăng kí khách hàng : Khách hàng khi ghé thăm website có nhu cầu giao dịch mua bán với công ty thì đăng kí 1 account truy cập . Khách hàng có thể tự ý sửa thông tin cá nhân của mình . Mỗi khách hàng có 1 account truy cập khác nhau, và quyền sử dụng cũng khác nhau
- Xử lý Nhập thông tin mua đĩa CD : Cho phép Admin nhập thông tin mã đĩa CD để hiển thị trên showroom, khi CD thực sự được bán , admin đã xác nhận là hàng đã được bán, và có thể trình bày hàng mới..
- Xử lý Đăng nhập : Xử lý đăng nhập cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống nếu như đã đăng kí làm người sử dụng hệ thống. Nếu không có trong CSDL hoặc sai mật khẩu thì yêu cầu người dùng nhập lại hoặc thông báo đăng kí làm người dùng mới.
- Xử lý Đặt hàng : Sau khi đăng nhập hệ thống khách hàng được phép đặt hàng có trên showroom với giá cả và thông tin chi tiết cụ thể. Nếu khách hàng chọn mua nhiều CD thì xử lý cho phép đưa vào Chi tiết đặt hàng nhiều CD. Nếu khách hàng hủy bỏ giao dịch khi chưa muốn mua thì cho phép khách hàng trở lại Showroom .

4. Tìm hiểu sơ lược về Semantic Web

4.1 Đặt vấn đề :

Hiện nay, việc tìm kiếm trên web tỏ ra rất khó khăn hoặc tìm kiếm được nhưng thông tin không chính xác, hoặc trả về các lượng thông tin dư thừa gây khó khăn cho người dùng.

Nguyên nhân dẫn đến sự sai lệch đó là do thông tin trên web chỉ có con người hiểu còn máy tính thì không, chúng chỉ có thể chứa dữ liệu ngoài ra không thể hiểu được nghĩa của từ. Vậy làm thế nào để web thông minh hơn ???

Ví dụ : Khi tìm kiếm sách viết về Jérôme Euzenat thì khi đó các search engine ngoài các thông tin về Jérôme Euzenat nó còn trả về các thông tin dư thừa không phải nói về con người Jérôme Euzenat. vậy làm sao để web hiểu rằng Jérôme Euzenat là một con người chứ không phải gì khác !!! vấn đề này đã được nghiên cứu từ lâu và đó là lý do Semantic web ra đời.

4.2 Khái niệm :

Semantic Web là sự mở rộng của Web hiện tại mà thông tin trong đó không những con người hiểu mà cả máy tính cũng có thể hiểu từ đó cho phép máy tính và con người có thể hợp tác tốt hơn.

4.3 Ý tưởng :

Ý tưởng của Semantic web chính là ta có thể dạy cho web biết hay nói khác đi là nó có thể “học hỏi” nhằm tạo thêm ý nghĩa cho những nội dung truyền tải trên web để các kết quả tìm kiếm trở nên "thông minh" hơn.

Thay vì chỉ đơn thuần hiển thị các thông tin trên màn hình, máy tính có thể hiểu được không chỉ nghĩa của từ mà cả các quan hệ logic của từ với nhau. Từ đó máy tính đã trở thành một nhà cố vấn, có thể đưa ra những lựa chọn riêng của chúng thông qua sự hỗ trợ của semantic web

Và đó cũng chính là mục đích của các nhà nghiên cứu của tổ chức chuẩn web quốc tế W3C : “làm cho thông tin ngày một thông minh hơn”.

Nói một cách dễ hiểu, với cấu trúc của semantic web thì các hạn chế trong việc tìm kiếm thông tin hiện nay sẽ được giải quyết rất rõ ràng.

4.4 Phân tích:

Trên mạng Semantic Web, các từ sẽ được quy ước qua một ngôn ngữ gọi là XML, để máy có thể hiểu được ý nghĩa của chúng thông qua các chương trình phần mềm thông minh, chúng như một từ điển bách khoa có thể hiểu được cả nghĩa hẹp và nghĩa rộng của ngôn từ đồng thời có thể phân biệt được hai từ khác nhau nhưng đồng nghĩa hoặc đồng âm nhưng khác nghĩa. Từ điển bách khoa điện tử của semantic web được gọi là ontology, nó sẽ chỉ ra mối quan hệ logic trong các mệnh lệnh XML.

Theo các chuyên gia Internet, trên bề mặt của web chứa khoảng 1-2 tỉ trang tài liệu nhưng ở phần sâu của web số tài liệu lên đến 550 tỉ trang và với công nghệ web thông thường thì các tài liệu này chưa được khai thác hết. Bằng công nghệ tìm kiếm thông minh của mình, semantic web sẽ giúp người sử dụng khai quật kho báu tri thức nhân loại này.

Người ta đã dự đoán rằng các siêu tập tin sẽ được sử dụng rộng rãi, tạo khả năng tìm kiếm dễ dàng và chính xác hơn với sự trợ giúp của các tác tử tự động. với viễn cảnh của web như sau: Web được thiết kế tương tự như một không gian thông tin, ở mức độ toàn cầu, Web không chỉ hữu ích đối với sự liên lạc giữa người-người, mà ngay cả máy tính cũng có khả năng tham dự và hỗ trợ phần nào. Do đó, thay vì người sử dụng cố gắng làm việc với một công cụ tìm kiếm Boolean thông qua những từ khoá, họ có thể sử dụng một tác tử để tìm kiếm dữ liệu một cách chính xác. Một tác tử, được định nghĩa bởi W3C, là một loại "bot" đặc biệt - là chương trình mô phỏng theo hoạt động của con người. Chương trình này hoạt động trên toàn bộ mạng Internet, vô hình đối với người sử dụng, tập hợp các thông tin hữu ích để hiển thị tại nơi yêu cầu.

Nhưng trong quá trình phát triển của semantic web đang phải một trở ngại đó là Phần nhiều dữ liệu đều có thể sẵn sàng sử dụng trên Web và phục vụ cho người dùng. chúng được tập hợp theo nhiều phương thức do đó rất khó có thể phân loại và tìm ra được kết quả chính xác. Nếu mỗi trang dữ liệu phải được tạo lại để tham dự vào Semantic Web với sự hiểu biết của máy tính thì xem ra khó thực hiện được, nhưng người ta đã nghĩ ra một cách để giải quyết vấn đề này đó là W3C được sử dụng nhằm mục đích xác định và định nghĩa siêu dữ liệu được ứng dụng trên toàn cầu để có thể kết hợp chặt chẽ vào hệ thống các trang Web đã tồn tại làm cho các trang Web này thay đổi để có thể làm việc được với các tác tử.

Thế nào là siêu dữ liệu : Siêu dữ liệu là những "dữ liệu về dữ liệu". Ví dụ, một bản liệt kê mục lục sách thư viện là siêu dữ liệu, miêu tả các ấn phẩm mà chính những ấn phẩm đó vốn đã tồn tại dưới dạng một dữ liệu nào đó. Sự khác biệt giữa "dữ liệu" và "siêu dữ liệu" là không phải có ý nghĩa tuyệt đối. Điều này chỉ đúng với từng ứng dụng riêng biệt.

Thuật toán "học hỏi" là gì ? Đó là một quy trình xử lý một tập hợp dữ liệu từ một cơ sở dữ liệu gọi là đầu vào, và sau khi thực hiện các hàm toán học, nó trả lại một câu lệnh cho thấy có sự học hỏi. Khi web tăng được phần trăm số lượng các ứng dụng và các giao thức liên quan đến thuật toán học hỏi, chúng ta có thể trông chờ những cải tiến cả về nội dung và hình thức.

4.5 Ngôn ngữ hỗ trợ siêu dữ liệu

W3C đang tiếp tục mở rộng và chuẩn hoá ngôn ngữ Resource Description Framework (RDF) - là ngôn ngữ được thiết kế để hỗ trợ siêu dữ liệu trên Web.

RDF là một tập hợp các nguyên tắc dành cho ngôn ngữ đánh dấu. Nó cho phép sự chia sẻ giữa các ứng dụng để trao đổi thông tin sao cho các máy có thể hiểu được trên Web và tự động nhấn mạnh vào quá trình xử lý các nguồn thông tin.

RDF có thể được sử dụng theo nhiều cách. Trong việc tìm kiếm nguồn dữ liệu, RDF cung cấp các khả năng dành cho các công cụ tìm kiếm tốt hơn. Các bảng phân loại miêu tả nội dung và mối quan hệ nội dung trên một trang Web cụ thể. Các tác tử phân mềm thông minh giúp cho quá trình chia sẻ và trao đổi tin tức được diễn ra dễ dàng hơn. Xếp hạng nội dung miêu tả tập hợp các trang Web đại diện cho một "tài liệu" logic duy nhất. RDF cũng xác định tài sản trí tuệ của các trang Web và có thể diễn giải sự ưu tiên cá nhân của một người sử dụng cũng như các chính sách riêng tư của một trang Web.

4.6 Mục tiêu

Ban đầu, các nhà cung cấp đã tạo nên sự phát triển vượt bậc của Web nhưng chủ yếu là một chiều (người \rightarrow máy tính). Berners Lee cho rằng với luồng thông tin 2 chiều (người \leftrightarrow máy tính), Web sẽ thông minh hơn. Việc giải phóng giới hạn đó là một trong những mục tiêu của Semantic Web./.

Sau khi hoàn thành, chúng ta có thể tận dụng hàng loạt những công cụ hỗ trợ để quản lý các hoạt động hàng ngày và tự động hoá hàng loạt các công việc như lên lịch công tác, phối hợp làm việc, tìm kiếm tài nguyên và các công việc tương tự".

Đồng thời ta có thể truy nhập vào nhiều khu vực của internet mà chưa được biết đến. Chỉ cần đầu tư thời gian và một chút kiên nhẫn, một người truy nhập ham hiểu biết có thể khám phá ra những vùng "lãnh thổ" mới, đặc biệt là với sự hỗ trợ của các địa chỉ cho phép người dùng có thể "bơi" tới các vùng web sâu và khám phá những kho báu bị chôn vùi mà những vùng này chỉ có thể được khai quật khi các công nghệ tìm kiếm mới được phát triển và đưa chúng ra ánh sáng từ những vùng tối cô lập.

Cuối cùng, cho dù việc học hỏi của Web có thể đạt được hay không thì những vấn đề cần bàn cãi vẫn còn tồn tại. Mặt tốt của những bàn cãi chính là động lực cho các chuyên gia tìm ra những khả năng tiềm ẩn nhằm giải quyết những thách thức hiện nay.

4.7 Sự phát triển của Semantic web

Hiện nay, web chủ yếu gồm một số lượng khổng lồ các node dữ liệu (bao gồm text, hình ảnh, âm thanh và video). Các node dữ liệu được kết nối với

nhau thông qua các siêu liên kết tạo nên một siêu mạng có khả năng thực hiện những ý tưởng và khái niệm phức tạp. Tuy nhiên Web vẫn chưa có một số thành phần mang tính sống còn như mô hình cơ sở dữ liệu toàn cầu, cơ chế phản hồi hiệu chỉnh lỗi toàn cầu, hay một giao thức lớp logic hoặc một biện pháp thích ứng với các thuật toán thông minh (Learning Algorithm). Vì thế, có thể nói semantic web tiếp tục được cải tiến và phát triển. Nhưng đã có các chuẩn trong tương lai có thể làm việc phối hợp với Semantic Web :

SWAD DAML

Mục đích của dự án SWAD DAML là để góp phần phát triển Semantic Web trở nên mạnh mẽ và được sử dụng khắp nơi bằng cách xây dựng một hạ tầng Semantic Web có giới hạn (critical) và mô tả cách thức mà hạ tầng đó có thể được sử dụng bởi các ứng dụng hướng người dùng. SWAD DAML được thiết kế trên hạ tầng của ngôn ngữ đánh dấu tác nhân DARPA (DAML: DARPA Agent Markup Language) để cung cấp một sự trao đổi giữa 2 hay nhiều ứng dụng khác nhau.

Ứng dụng đầu tiên là phải bao hàm việc thao tác trên thông tin có cấu trúc được yêu cầu để duy trì các hoạt động đang xảy ra của một tổ chức chẳng hạn như W3C. Các hoạt động này gồm có việc kiểm soát truy cập, việc phát triển có cộng tác và đáp ứng các yêu cầu về quản lý.

Ứng dụng thứ 2 thì được tập trung vào các tiến trình heuristic thường thấy và không tuân theo một quy tắc nào cả, trong đó bao gồm việc quản lý tài liệu trong một môi trường của thông tin cá nhân. Được tích hợp trong cả 2 môi trường sẽ là các công cụ mà cho phép tác giả quản lý các thuật ngữ mà các thông tin cá nhân hoặc các thông tin nhạy cảm được sử dụng bởi các thứ khác ở bên dưới, một đặc điểm để khuyến khích việc chia sẻ nội dung ngữ nghĩa.

SWAD- Europe

SWAD- Europe sẽ nêu bật các ví dụ về nơi mà giá trị thật có thể thêm vào trong Web thông qua các công cụ của Semantic Web. Việc tập trung vào sáng kiến này đang cung cấp các chứng minh thực tế về cách mà Semantic Web giải quyết các vấn đề trong các lĩnh vực như: tổ chức các kênh tin tức, từ điển đồng nghĩa, việc phân loại, sắp xếp chủ đề, lập lịch biểu

4.8 Ứng dụng của Semantic Web

- ❖ Tạo sự dễ dàng cho việc tìm kiếm.
- ❖ Áp dụng cho việc chọn lựa, tập hợp và trigger các dịch vụ tìm kiếm trên Web.
- ❖ Hòa hợp các hồ sơ liên quan và các mô tả tài nguyên, tự động lập lịch biểu và tập hợp các dịch vụ lại dựa trên một sự kiện bất ngờ
- ❖ Thông báo cho khách hàng về sự thay đổi lịch biểu trên môi trường truyền thông ưa thích của họ
- ❖ Khai thác các ngân hàng dữ liệu biomolecular vào ban đêm
- ❖ Nhờ có tính năng bảo mật nên được áp dụng trong kỹ thuật chữ ký kỹ thuật số, được dùng để mã hoá các khối dữ liệu mà các máy tính và các tác tử có thể dùng để tính xác thực của thông tin.

4.9 Kết luận

Những tính năng ưu việt của web và các thiết bị truy nhập web trong tương lai (cụ thể là semantic web) sẽ cung cấp cho người dùng những dịch vụ phong phú về chủng loại với chất lượng cao chưa từng có. Công nghệ đã, đang và sẽ phục vụ con người ngày càng hoàn hảo hơn. Thế giới nối mạng trong một tương lai không xa sẽ khác rất nhiều những gì ta đã thấy. Nhưng bạn cũng đừng ngạc nhiên vì đó là kết quả tất yếu của xu hướng phát triển của công nghệ thông tin nói chung và công nghệ Internet nói riêng đang diễn ra hết sức nhanh chóng hiện nay.

II Tổng kết

1. Ưu điểm của đề tài :

- Hoạt động trên nhiều môi trường
- Khách hàng có thể xem thông tin quảng cáo xe CD nhanh chóng.
- Trang web thân thiện , hài hòa , có ấn tượng đối với người xem .
- Nội dung dễ hiểu , tương tác dễ dàng .

2. Hạn chế của đề tài

- Chưa phát triển các webservices để thu thập thông tin thẻ tín dụng hay tài khoản ngân hàng đang giao dịch để cho khách hàng thanh toán nhanh chóng.
- Các khách hàng có thể chưa quen với loại hình thương mại này , nên website có thể sụp đổ nhanh chóng trong thời gian ngắn . Biện pháp , tăng cường hỗ trợ các loại dịch vụ miễn phí , như cung cấp hộp email miễn phí, cho phép khách hàng có những thông tin thời sự về thị địa mới nhất hiện nay. Với module thực hiện các bản tin thời sự sẽ làm khách hàng hướng tới website ngày càng nhiều hơn.
- Chưa xử lý các chức năng cần thiết còn sơ sài.

3. Hướng phát triển

- Bổ sung những hạn chế của đề tài , mở rộng các chức năng của hệ thống website , đảm bảo độ tin cậy của hệ thống
- Phát triển forum , hỗ trợ kĩ thuật cho người dùng trên forum này

4. Kết luận

- Trong thời gian ngắn , chúng em vừa tìm hiểu kĩ thuật , tìm hiểu ngôn ngữ, nên chắc chắn còn nhiều thiếu sót. Nhưng trong thời gian tới , chúng em sẽ hoàn thiện kĩ thuật và đưa ra một hệ thống website hoàn hảo. Mong thầy châm chước cho chúng em. Chúng em xin chân thành cảm ơn thầy đã tận tụy hướng dẫn và giúp đỡ chúng em hoàn tất đề tài này.

5. Tài liệu tham khảo

- Lập trình ứng dụng web với JSP/servlet - Nguyễn Phương Lan – Hoàng Đức Hải : NXB Lao động – Xã hội
- Macromedia Dreamweaver MX 2004 - Nguyễn Trường Sinh : NXB Lao động – Xã hội
- Hướng dẫn thiết kế trang web tương tác bằng JAVA SCRIPT - Nguyễn Trường Sinh : NXB Mũi Cà Mau
- Các trang web trên mạng toàn cầu có hỗ trợ JAVA
- Và tài liệu thiết kế website của thầy Lê Đình Duy - Trường ĐH Khoa học Tự nhiên