

Auto Refresh trong Servlet

Với một Webpage mà hiển thị chỉ số chứng khoán, exchange rate, ... thì bạn cần Refresh các trang này bởi sử dụng nút Refresh hoặc Reload trên trình duyệt của bạn.

Java Servlet giúp công việc này được thực hiện dễ dàng hơn bằng việc cung cấp cho bạn một kỹ thuật giúp bạn Refresh trang web một cách tự động sau một khoảng thời gian đã cho.

Cách đơn giản nhất để Refresh một Webpage là sử dụng phương thức **setIntHeader()** của đối tượng Response. Sau đây là cú pháp cho phương thức này:

```
public void setIntHeader(String header, int headerValue)
```

Phương thức này gửi trường header là "Refresh" trở lại trình duyệt cùng một giá trị integer chỉ khoảng thời gian bằng giây.

Ví dụ về Auto Refresh trong Servlet

Sau đây là ví dụ minh họa cách một Servlet thực hiện việc Auto Refresh một Webpage bởi sử dụng phương thức **setIntHeader()** để thiết lập **Refresh** header.

```
// Import required java libraries import java.io.*; import javax.servlet.*;
import javax.servlet.http.*; import java.util.*; // Extend HttpServlet
class public class Refresh extends HttpServlet { // Method to handle GET
method request. public void doGet(HttpServletRequest request,
HttpServletResponse response) throws ServletException,
IOException { // Set refresh, autoloading time as 5 seconds
response.setIntHeader("Refresh", 5); // Set response content type
response.setContentType("text/html"); // Get current time
Calendar calendar = new GregorianCalendar(); String am_pm; int
hour = calendar.get(Calendar.HOUR); int minute =
calendar.get(Calendar.MINUTE); int second =
calendar.get(Calendar.SECOND); if(calendar.get(Calendar.AM_PM) == 0)
am_pm = "AM"; else am_pm = "PM"; String CT =
hour+":"+ minute +":"+ second + " "+ am_pm; PrintWriter out =
response.getWriter(); String title = "Auto Page Refresh using
Servlet"; String docType = "<!doctype html public "-//w3c//dtd
html 4.0 " + "transitional//en">\n"; out.println(docType +
"<html>\n" + "<head><title>" + title + "</title></head>\n" +
"<body bgcolor=\"#f0f0f0\">\n" + "<h1 align=\"center\">" + title +
"</h1>\n" + "<p>Current Time is: " + CT + "</p>\n"); } // Method
to handle POST method request. public void doPost(HttpServletRequest
```

```
request,                               HttpServletResponse response)    throws  
ServletException, IOException {       doGet(request, response);    } }
```

Biên dịch Servlet trên và tạo các entry sau trong web.xml:

```
.... <servlet>           <servlet-name>Refresh</servlet-name>           <servlet-  
class>Refresh</servlet-class> </servlet>           <servlet-mapping>  
<servlet-name>Refresh</servlet-name>           <url-pattern>/Refresh</url-  
pattern> </servlet-mapping> ....
```

Bây giờ gọi Servlet trên bởi sử dụng URL là *http://localhost:8080/Refresh* sẽ hiển thị system time hiện tại sau mỗi 5 s như sau. Bạn chạy Servlet này và đợi kết quả:

Auto Page Refresh using Servlet

Current Time is: 9:44:50 PM