



Java Technologies for Web Applications

Lab Guides


Document Code	25e-BM/HR/HDCV/FSOFT
Version	1.1
Effective Date	20/11/2012

RECORD OF CHANGES

No	Effective Date	Change Description	Reason	Reviewer	Approver
1	25/Jun/2018	Create a new Lab	Create new	DieuNT1	VinhNV
2	01/May/2019	Update Fsoft Template	Update	DieuNT1	VinhNV

Contents

Unit 2 - MVC Model and Session Tracking	4
Objectives:.....	4
Descriptions and Guidelines:	4
Step1: Create login page the following as:	Error! Bookmark not defined.
Step2: Create Database.....	Error! Bookmark not defined.
Step3: Create a maven project named "JWEB.M.L201":	Error! Bookmark not defined.
Step4: Process login	Error! Bookmark not defined.
Step5. Create entity classes.....	Error! Bookmark not defined.
Step6. Use jQuery/AJAX to send the requests to server	Error! Bookmark not defined.
Step7: Some utility classes.....	Error! Bookmark not defined.

	CODE:	NWEB.M.L201
	TYPE:	Medium
	LOC:	
	DURATION:	180 MINUTES

Unit 2 - MVC Model and Session Tracking

Objectives:

- ✓ Understand the basic concepts of web filter
- ✓ Apply web filter to project

Descriptions and Guidelines:

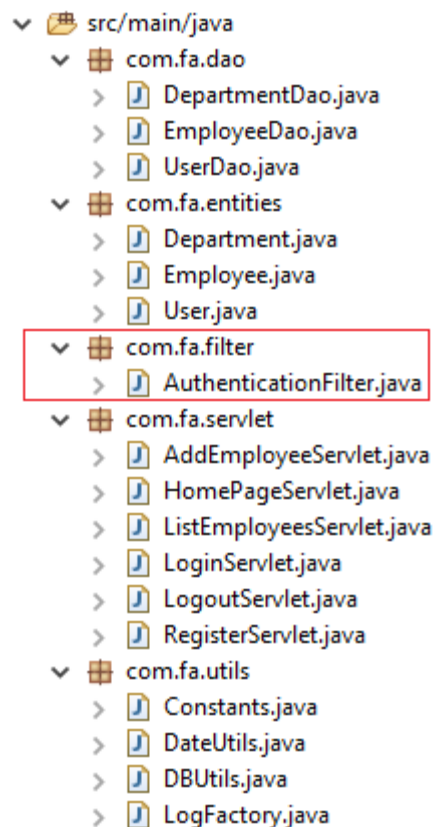
Trong bài lab này, chúng ta sẽ tìm hiểu về WebFilter.

Cụ thể, ta sẽ tạo một filter là `AuthenticationFilter` để kiểm tra người dùng đã đăng nhập hay chưa, nếu đã đăng nhập thì cho phép vào trang home-page, nếu không sẽ chuyển hướng người dùng về trang login.

Bước 1: Tạo class `AuthenticationFilter`

Tạo lớp **`AuthenticationFilter`** implements **`Filter`**

WEB.M.L301



Bước 2: Cấu hình filter

Có 2 cách để config filter:

- Cấu hình trong file `web.xml`

```
<filter>
  <filter-name>AuthenticationFilter</filter-name>
  <filter-class>com.fa.filter.AuthenticationFilter</filter-class>
</filter>

<filter-mapping>
  <filter-name>AuthenticationFilter</filter-name>
  <url-pattern>/*</url-pattern>
</filter-mapping>
```

- Sử dụng annotation:

```
@WebFilter("/*")
public class AuthenticationFilter implements Filter {
```

Filter này sẽ lọc tất cả các request (/). Ngoài ra, bạn cũng có thể cho filter không lọc 1 số request mà bạn mong muốn.

Bước 3: Triển khai AuthenticationFilter

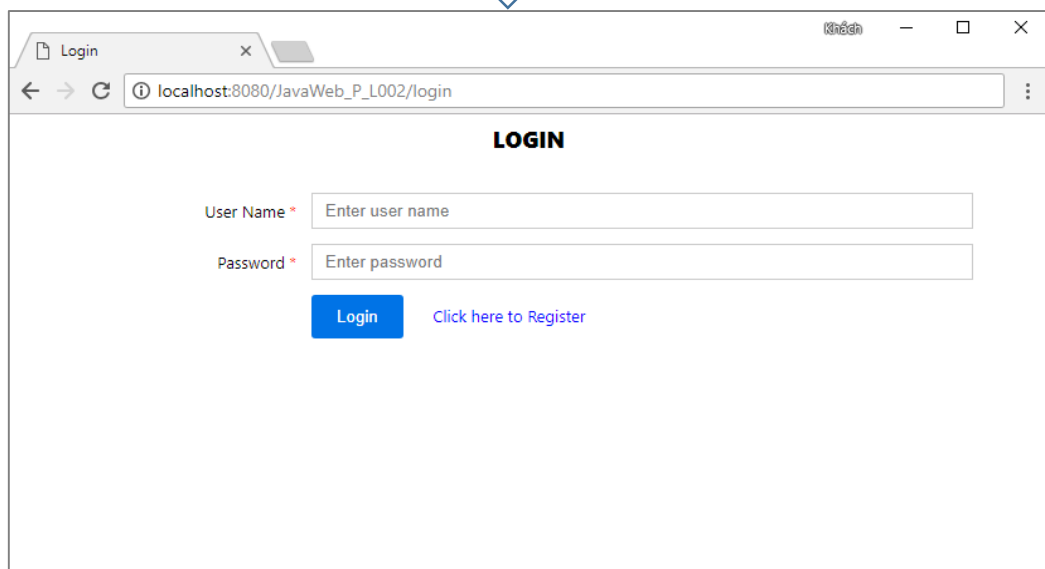
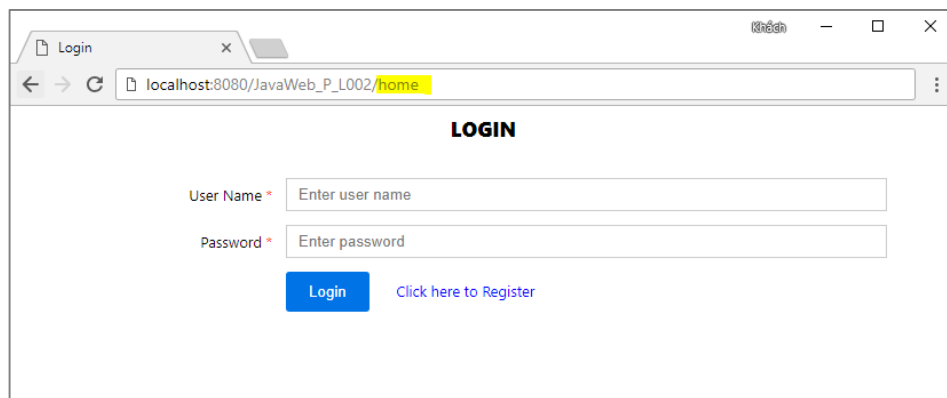
```
AuthenticationFilter.java
24 @WebFilter("/*")
25 public class AuthenticationFilter implements Filter {
26     private List<String> excludedRequests;
27     @Override
28     public void init(FilterConfig filterConfig) throws ServletException {
29         excludedRequests = new ArrayList<>();
30         excludedRequests.add(new String("/login"));
31         excludedRequests.add(new String("/register"));
32         excludedRequests.add(new String(".js"));
33         excludedRequests.add(new String(".css"));
34     }
35
36     @Override
37     public void doFilter(ServletRequest req, ServletResponse resp,
38         FilterChain chain) throws IOException, ServletException {
39         HttpServletRequest request = (HttpServletRequest) req;
40         HttpServletResponse response = (HttpServletResponse) resp;
41         HttpSession session = request.getSession();
42         boolean loggedIn = session != null
43             && session.getAttribute("userLogin") != null;
44         String userRequest = request.getRequestURI();
45         if (loggedIn || isValidRequest(userRequest)) {
46             chain.doFilter(request, response);
47         } else {
48             LoggerFactory.getLogger().info("Invalid Request");
49             response.sendRedirect(request.getContextPath() + "/login");
50         }
51     }
52 }
```

```
53 private boolean isValidRequest(String request) {  
54     for (String excludedRequest : excludedRequests) {  
55         if (request.endsWith(excludedRequest)) {  
56             return true;  
57         }  
58     }  
59     return false;  
60 }  
61  
62 @Override  
63 public void destroy() {  
64     // TODO Auto-generated method stub  
65 }  
66 }  
67 }  
68 }
```

List<String> excludedRequests: chứa các request mà bạn muốn filter bỏ qua.

Trong method **doFilter()**, kiểm tra xem session **userLogin** còn tồn tại hay không, nếu session tồn tại hoặc các request hợp lệ, thì sẽ cho phép request đó được đi qua filter, nếu không sẽ quay về trang login.

Lúc này, nếu chưa login hoặc đã logout, bạn gửi request **/home** trên URL, bạn sẽ bị chuyển hướng về trang login.



-- THE END --