

Cấu trúc dự ánportlet trên Liferay IDE

Sở Thông Tin Truyền Thông Vĩnh Long
12/2012

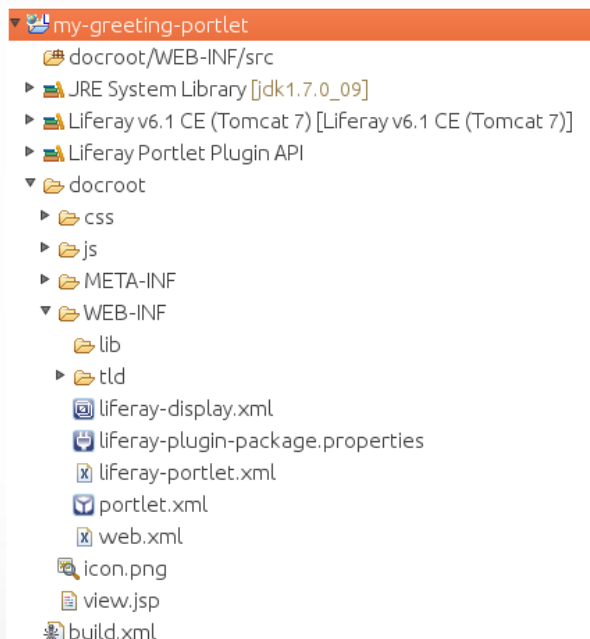
Trình bày: TS. NGÔ BÁ HÙNG
<http://ngobahung.vn>

Liferay Portlet Project

Nội dung

- Các thành phần của portlet project
- Các tập tin cấu hình portlet
- Các tập tin phía client
- Phát triển dự án my-greeting-portlet

Thành phần portlet project



- Gồm 3 phần chính:
 - Java Source:
 - docroot/WEB-INF/src
 - Configuration files
 - docroot/WEB-INF
 - Client-side files (*.jsp, *.css, *.js, graphics, ... etc.)
 - docroot

Các tập tin cấu hình

- Theo chuẩn đặc tả portlet JSR-286
 - portlet.xml
- Mô tả portlet triển khai trên Liferay Portal server
 - liferay-display.xml: Category nơi portlet xuất hiện
 - liferay-portlet.xml: Mô tả các chức năng nâng cao về portlet, ví dụ một portlet được xuất hiện nhiều lần trên một tập tin với dữ liệu riêng
 - liferay-plugin-package.properties: Mô tả các tập tin plugin, các tập tin .jar mà portlet phụ thuộc

portlet.xml (1)

```
<?xml version="1.0"?>

<portlet-app xmlns="http://java.sun.com/xml/ns/portlet/portlet-app_2_0.xsd"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://java.sun.com/xml/ns/portlet/portlet-app_

  <portlet>
    <portlet-name>my-greeting</portlet-name>
    <display-name>My Greeting</display-name>
    <portlet-class>com.liferay.util.bridges.mvc.MVCPortlet</portlet-class>
    <init-param>[]
    <expiration-cache>0</expiration-cache>
    <supports>[]
    <portlet-info>[]
    <security-role-ref>[]
    <security-role-ref>[]
    <security-role-ref>[]
    <security-role-ref>[]
  </portlet>
</portlet-app>
```

portlet.xml (2)

- portlet-name: id của portlet, duy nhất
- display-name: Tên ngắn của portlet được hiển thị trong các công cụ, không nhất thiết phải duy nhất
- portlet-class: tên đầy đủ (có cả phần package) của lớp sẽ xử lý các yêu cầu gửi đến portlet
- init-param: chứa name-value là các tham số khởi tạo portlet
- expiration-cache: khoảng thời gian tính bằng giây portlet sẽ quá hạn

portlet.xml(3)

- Supports: mô tả các kiểu mine-types được chấp nhận, các chế độ (mode: view, edit) tương ứng với một kiểu nội dung của portlet
- portlet-info: Mô tả về portlet
- security-role-ref: Mô tả các role-name (định nghĩa trong Liferay) được truy cập vào portlet

liferay-portlet.xml (1)

```
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE liferay-portlet-app PUBLIC "-//Liferay//DTD Portlet Application 6.
<liferay-portlet-app>
  <portlet>
    <portlet-name>my-greeting</portlet-name>
    <icon>/icon.png</icon>
    <instanceable>>false</instanceable>
    <header-portlet-css>/css/main.css</header-portlet-css>
    <footer-portlet-javascript>/js/main.js</footer-portlet-javascript>
    <css-class-wrapper>my-greeting-portlet</css-class-wrapper>
  </portlet>
  <role-mapper>
    <role-name>administrator</role-name>
    <role-link>Administrator</role-link>
  </role-mapper>
  <role-mapper>
  <role-mapper>
  <role-mapper>
</liferay-portlet-app>
```

liferay-portlet.xml (2)

- portlet-name: id của portlet đã được mô tả trong portlet.xml
- icon: đường dẫn đến icon của portlet
- instanceable: cho phép nhiều thể hiện của portlet xuất hiện trên cùng một trang hay không
- header-portlet-css: tập tin css được include vào phần <head> của tập tin html
- footer-portlet-javascript: tập tin js sẽ được include cuối tập tin html, ngay trước thẻ </body>

Liferay-portlet.xml (3)

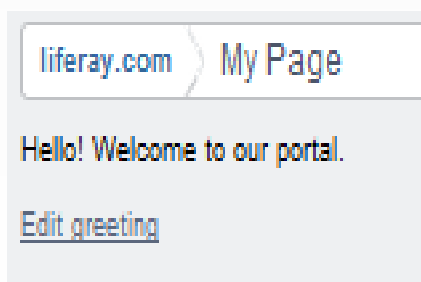
```
<role-mapper>
  <role-name>administrator</role-name>
  <role-link>Administrator</role-link>
</role-mapper>
<role-mapper>
  <role-name>guest</role-name>
  <role-link>Guest</role-link>
</role-mapper>
<role-mapper>
  <role-name>power-user</role-name>
  <role-link>Power User</role-link>
</role-mapper>
<role-mapper>
  <role-name>user</role-name>
  <role-link>User</role-link>
</role-mapper>
```

- Định nghĩa danh sách các role có liên quan (được quyền truy cập) đến portlet này

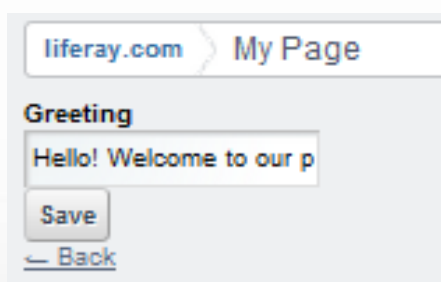
Client Side Files

- Là các tập tin css, jsp, javascripts được viết để tạo giao diện cho portlet
- Nằm trong thư mục (hay thư mục con) của docroot
- Không tạo ra các thẻ <html>, <head>
- Các lớp css và id của các phần tử phải được định nghĩa trong những không gian tên riêng để tránh đụng độ với các portlet khác

Phát triển my-greeting-portlet



Trang view.jsp của portlet



Trang edit.jsp của portlet

view.jsp

- `<%@ taglib uri="http://java.sun.com/portlet_2_0" prefix="portlet" %>`
`<%@ page import="javax.portlet.PortletPreferences" %>`
`<portlet:defineObjects />`
- `<% PortletPreferences prefs = renderRequest.getPreferences();`
`String greeting =`
`(String) prefs.getValue("greeting", "Hello! Welcome to our portal.");`
`%>`
- `<p><%= greeting %></p>`
- `<portlet:renderURL var="editGreetingURL">`
`<portlet:param name="mvcPath" value="/edit.jsp" />`
`</portlet:renderURL>`
- `<p><a href="<%= editGreetingURL %>">Edit greeting</p>`

edit.jsp (1)

- Nhấp chuột phải lên docroot của dự án my-greeting-portlet → New → File
- Nhập File name = edit.jsp
- Soạn nội dung của edit.jsp như sau:
- `<%@ taglib uri="http://java.sun.com/portlet_2_0" prefix="portlet" %>`
`<%@ taglib uri="http://liferay.com/tld/au" prefix="au" %>`
`<%@ page import="javax.portlet.PortletPreferences" %>`
- `<portlet:defineObjects />`

edit.jsp (2)

- ```

<% PortletPreferences prefs = renderRequest.getPreferences();
String greeting = renderRequest.getParameter("greeting");
if (greeting != null) {
 prefs.setValue("greeting", greeting);
 prefs.store();
}%>
<p>Greeting saved successfully!</p>
<%
}
%>

<% greeting =
 (String)prefs.getValue("greeting", "Hello! Welcome to our portal.");
%>

```

## edit.jsp (3)

- ```

<portlet:renderURL var="editGreetingURL">
    <portlet:param name="mvcPath" value="/edit.jsp" />
</portlet:renderURL>

```
- ```

<aui:form action="<%= editGreetingURL %>" method="post">
 <aui:input label="greeting" name="greeting" type="text" value="<%=
greeting %>" />
 <aui:button type="submit" />
</aui:form>

```
- ```

<portlet:renderURL var="viewGreetingURL">
    <portlet:param name="mvcPath" value="/view.jsp" />
</portlet:renderURL>

```
- ```

<p><a href="<%= viewGreetingURL %>">← Back</p>

```



## Triển khai my-greeting-portlet

- Nếu chưa triển khai:
  - Chọn cửa sổ Server → Nhấp chuột phải Liferay v6.1 → Add and Remove → Chọn my-greeting-portlet → Add
- Nếu đã triển khai:
  - Chọn cửa sổ Server → Start
- Truy cập vào portlet:  
<http://localhost:8080/web/guest/>
- Đăng nhập vào người dùng quản trị
  - Remove My Greeting portlet đã có → Add lại