

MỤC TIÊU:

Kết thúc bài thực hành này bạn có khả năng

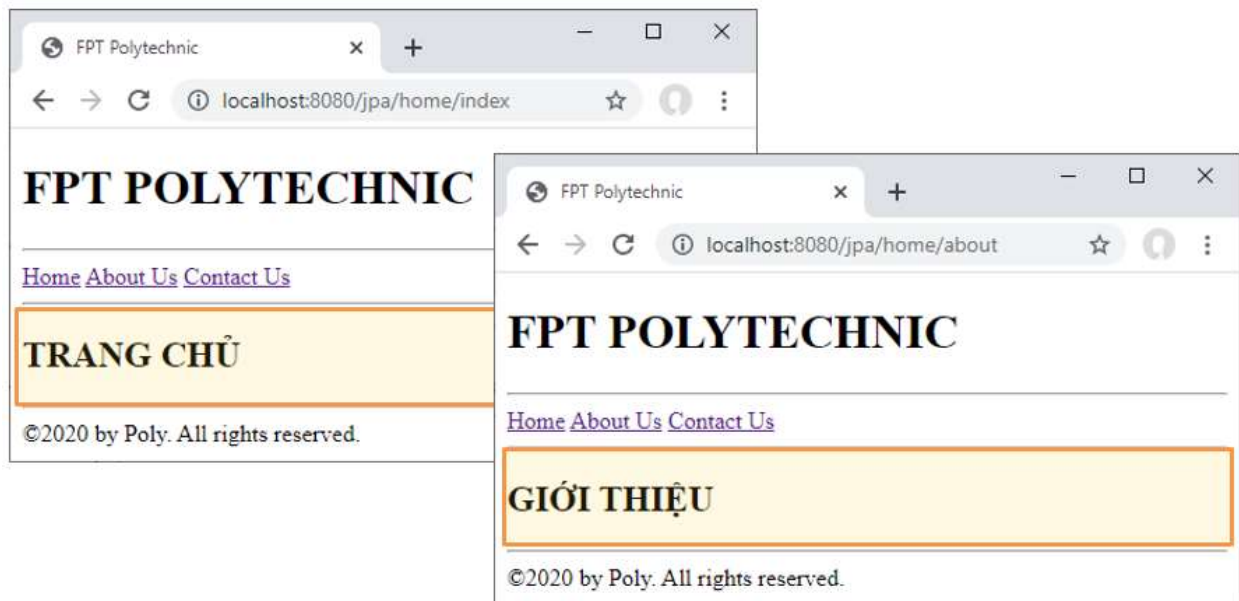
- Tổ chức layout
- Xây dựng website đa ngôn ngữ

PHẦN I: LAYOUT

BÀI 1: THIẾT KẾ LAYOUT ĐƠN GIẢN

BÀI 1: TỔ CHỨC LAYOUT

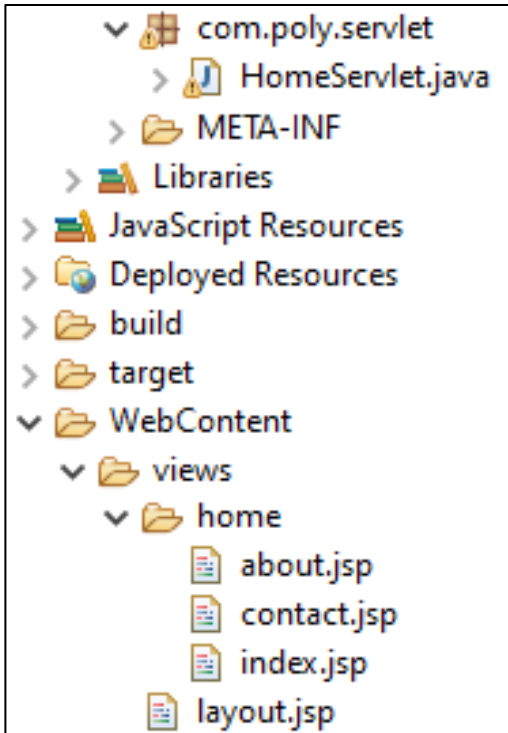
Xây dựng một website gồm 3 trang (Home, About Us và Contact Us) có một bố cục chung như hình minh họa sau đây.



Trong đó phần giao diện ở khung màu hồng là giao diện riêng cho từng trang. Khi nhấp vào từng liên kết trên menu thì dẫn đến trang được chọn.

Hướng dẫn:

- Tổ chức website



- Nội dung index.jsp
<h1>TRANG CHỦ</h1>
- Nội dung about.jsp
<h1>GIỚI THIỆU</h1>
- Nội dung contact.jsp
<h1>LIÊN HỆ</h1>
- Nội dung layout.jsp và Servlet như hướng dẫn bên dưới

- Trang layout.jsp

```
<header>
  <h1>FPT POLYTECHNIC</h1>
</header>
<nav>
  <hr>
  <c:url value="/home" var="path" />
  <a href="${path}/index">Home</a> |
  <a href="${path}/about">About Us</a> |
  <a href="${path}/contact">Contact Us</a>
  <hr>
</nav>
<main>
  <jsp:include page="${view}" />
</main>
<footer>
  <hr> &copy; 2024 by FPT Polytechnic. All rights reserved.
</footer>
```

- Tổ chức HomeServlet

```
@WebServlet({ "/home/index", "/home/about", "/home/contact" })
public class HomeServlet extends HttpServlet {
    @Override
    protected void service(HttpServletRequest req, HttpServletResponse resp)
        throws ServletException, IOException {
        String uri = req.getRequestURI();
        if (uri.contains("index")) {
            req.setAttribute("view", "/views/home/index.jsp");
        } else if (uri.contains("about")) {
            req.setAttribute("view", "/views/home/about.jsp");
        } else if (uri.contains("contact")) {
            req.setAttribute("view", "/views/home/contact.jsp");
        }
        req.getRequestDispatcher("/views/layout.jsp").forward(req, resp);
    }
}
```

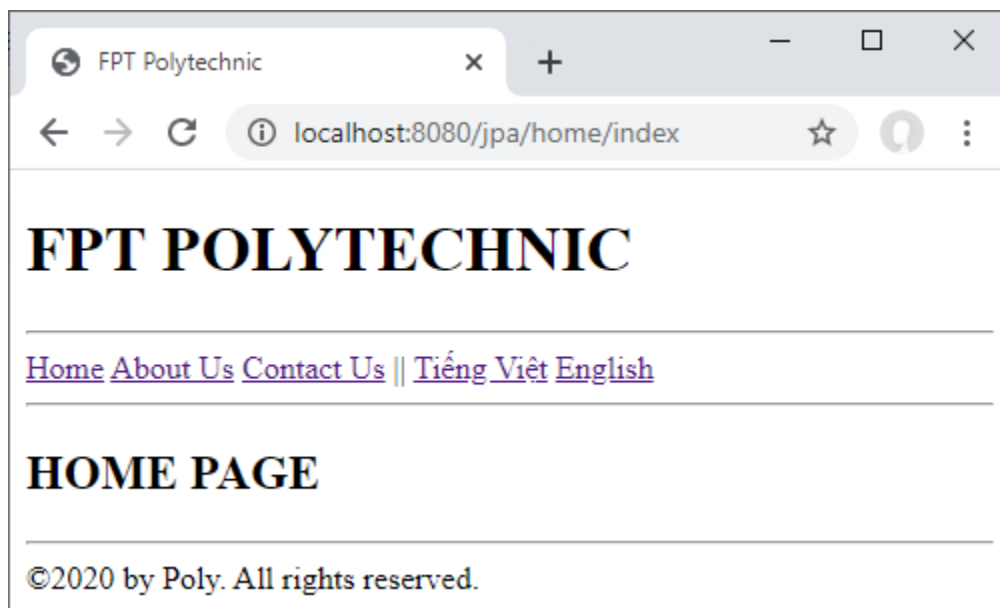
BÀI 2: TỔ CHỨC LAYOUT CHO DỰ ÁN ASSIGNMENT

Hãy thiết kế và tổ chức giao diện Assignment của môn học với layout.

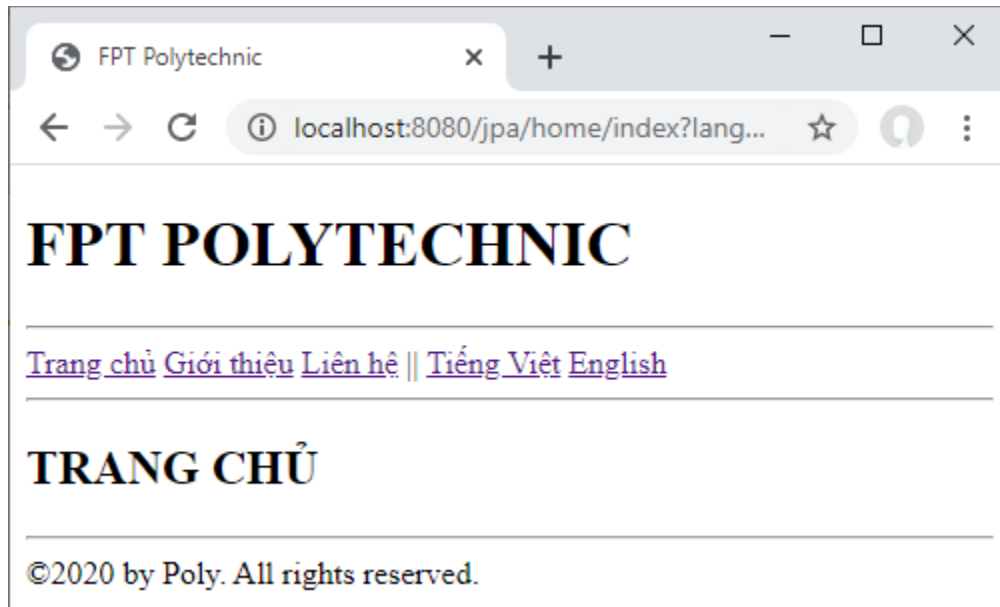
PHẦN II: I18N

BÀI 3: XÂY DỰNG WEBSITE ĐA NGÔN NGỮ

Hãy tổ chức website ở bài 1 thành website đa ngôn ngữ như mô tả ở các hình sau đây.



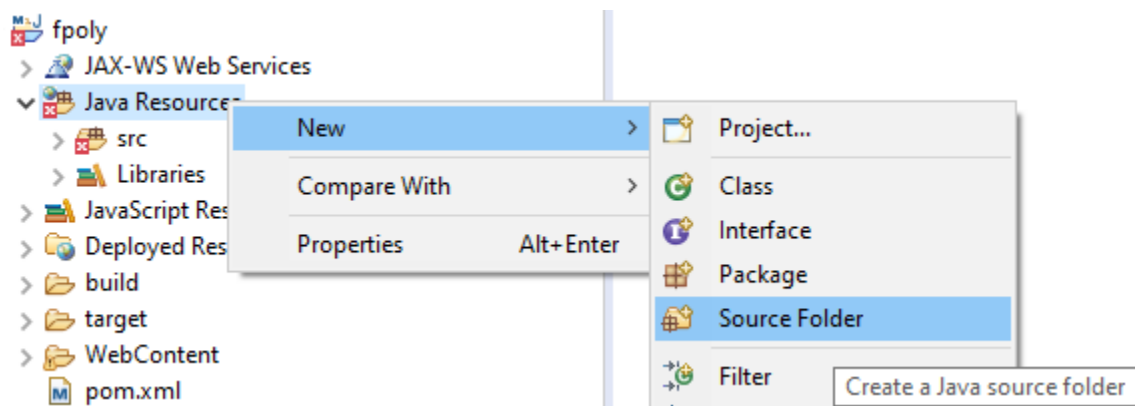
Hình 1: Chọn liên kết [English]

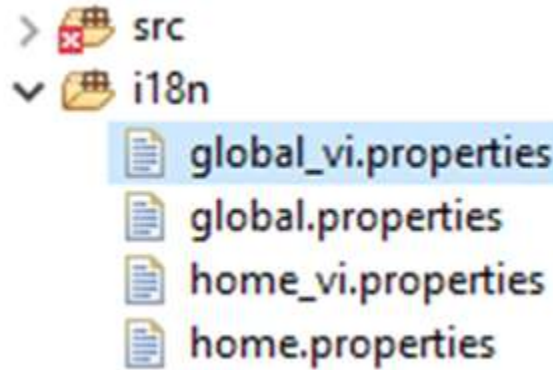


Hình 2: Chọn liên kết [Tiếng Việt]

Hướng dẫn:

- Tổ chức tài nguyên đa ngôn ngữ





- Xây dựng tài nguyên đa ngôn ngữ (global và home)

global_en.properties menu.home =Home menu.about=About Us menu.contact=Contact Us	home.properties <i>index.title</i> =HOME PAGE <i>about.title</i> =ABOUT US <i>contact.title</i> =CONTACT US
global_vi.properties menu.home=Trang chủ menu.about=Giới thiệu menu.contact=Liên hệ	home_vi.properties index.title=TRANG CHỦ about.title=GIỚI THIỆU contact.title=LIÊN HỆ

Chú ý: Không nên khai báo tất cả các tài nguyên đa ngôn ngữ vào 1 file vì làm như thế sẽ giảm hiệu suất xử lý. Nên tách thành các file riêng:

- *global: chứa các tài nguyên đa ngôn ngữ dùng chung (layout)*
- *home: đa ngôn ngữ cho một view, có thể gom một số view trong một servlet thành 1 file đa ngôn ngữ nếu thấy quá vụn vặt*
- Hiện thị tài nguyên đa ngôn ngữ lên layout.jsp

```
<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jstl/fmt_rt" prefix="fmt" %>

<fmt:setLocale value="vi" scope="request"/>
<fmt:setBundle basename="global" scope="request"/>

<c:url var="home" value="/home"/>
<a href="${home}/index"><fmt:message key="menu.home"/></a>
<a href="${home}/about"><fmt:message key="menu.about"/></a>
<a href="${home}/contact"><fmt:message key="menu.contact"/></a>
```

- Hiện thị tài nguyên đa ngôn ngữ lên trang chủ index.jsp

index.jsp

```
<%@ page pageEncoding="utf-8"%>
<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jstl/fmt_rt" prefix="fmt" %>
<fmt:setBundle basename="home"/>
<h2><fmt:message key="index.title"/></h2>
```

- Lựa chọn ngôn ngữ

Sửa đổi lại layout.jsp để thay đổi ngôn ngữ động được lấy từ attribute lang trong session và thêm 2 liên kết chọn ngôn ngữ vào như sau:

```
<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jstl/fmt_rt" prefix="fmt" %>

<fmt:setLocale value="${sessionScope.lang}" scope="request"/>
<fmt:setBundle basename="global" scope="request"/>

<c:url var="home" value="/home"/>
<a href="${home}/index"><fmt:message key="menu.home"/></a>
<a href="${home}/about"><fmt:message key="menu.about"/></a>
<a href="${home}/contact"><fmt:message key="menu.contact"/></a>
||
<a href="?lang=vi">Tiếng Việt</a>
<a href="?lang=en">English</a>
```

- Lập trình thay đổi ngôn ngữ trong session khi có tham số lang bằng cách thêm I18nFilter như sau:

```
@WebFilter("/*")
public class I18nFilter implements HttpFilter {
    @Override
    public void doFilter(HttpServletRequest req, HttpServletResponse resp,
        FilterChain chain) throws IOException, ServletException {
        String lang = req.getParameter("lang");
        if(lang != null) {
            req.getSession().setAttribute("lang", lang);
        }
        chain.doFilter(req, resp);
    }
}
```

BÀI 4: CHUYỂN ĐỔI DỰ ÁN ASSIGNMENT THÀNH ĐA NGÔN NGỮ

Hãy tổ chức dự án Assignment của môn học để chạy được với 2 ngôn ngữ tiếng Anh và tiếng Việt.