

Bài thực hành 03

Xây dựng ứng dụng client Sử dụng Big Web services

1. Mục tiêu

- Tạo ứng dụng web client sử dụng các chức năng của big web services:
 - Get all
 - Insert
 - Update
 - Delete
 - View Detail

2. Bài thực hành Step by Step

Bài thực hành 1: Từ các chức năng được cung cấp bởi big web services trong bài Lab02. Tạo ứng dụng web client thực hiện chức năng CRUD gọi đến các phương thức của web service đó.

Bước 1: Tạo ứng dụng Dynamic Web Project có tên

WEBSERV_Lab03_ClientBigWebservices

File → New → Other → Web → Dynamic Web Project . Đặt tên project

“WEBSERV_Lab03_ClientBigWebservices”



New Dynamic Web Project

Dynamic Web Project
Create a standalone Dynamic Web project or add it to a new or existing Enterprise Application.

Project name:

Project location
☐ Use default location
Location:

Target runtime

Dynamic web module version

Configuration

A good starting point for working with Apache Tomcat v9.0 runtime. Additional facets can later be installed to add new functionality to the project.

EAR membership
☐ Add project to an EAR
EAR project name:

Working sets
☐ Add project to working sets
Working sets:

Bước 3: Tạo web service client từ ứng dụng client

Right click ứng dụng web client / New / Other / Web services / Web service client / Next

Tại vị trí Service definition click chọn Browse



Web Service Client

Web Services

Select a service definition.

Service definition: Browse...

Client type: Java Proxy

Deploy client

Configuration:

- [Server runtime: Tomcat v9.0 Server](#)
- [Web service runtime: Apache Axis \(Deprecated\)](#)
- [Client project: WEBSERV_Lab03_ClientBigWebservices](#)

☐ Monitor the Web service

☒ Overwrite files without warning

< Back Next > Finish Cancel

Chọn Browse tiếp

Select Service Implementation

Enter a URI to a WSDL, WSIL or HTML document:

Browse...

Select a WSDL

WSDL validation messages:

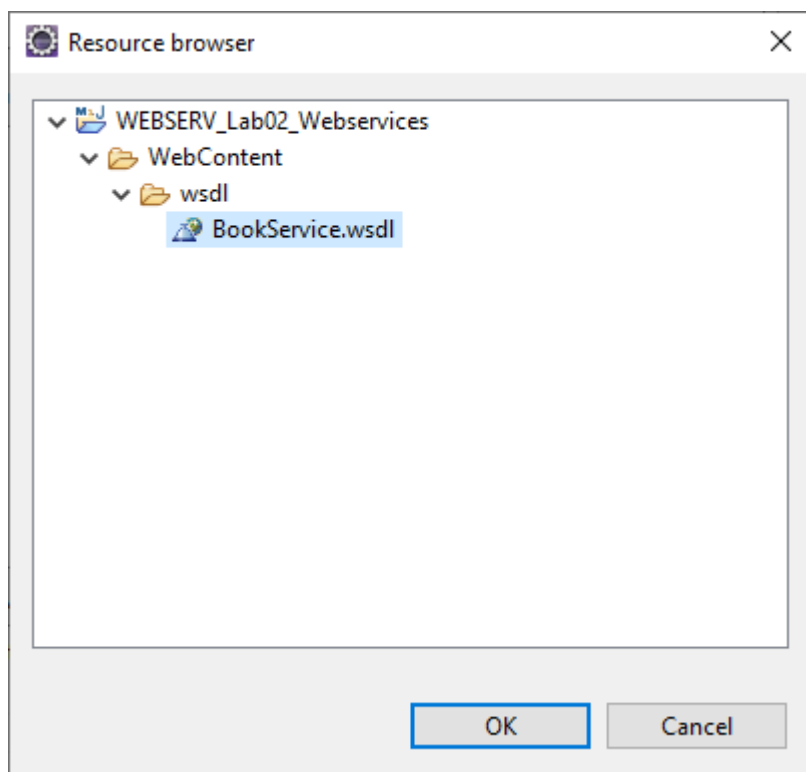
Severity	Line	Colu...	Message

Stop Validation

Invalid Web service URI. Enter a URI to a WSDL, WSIL or HTML document.

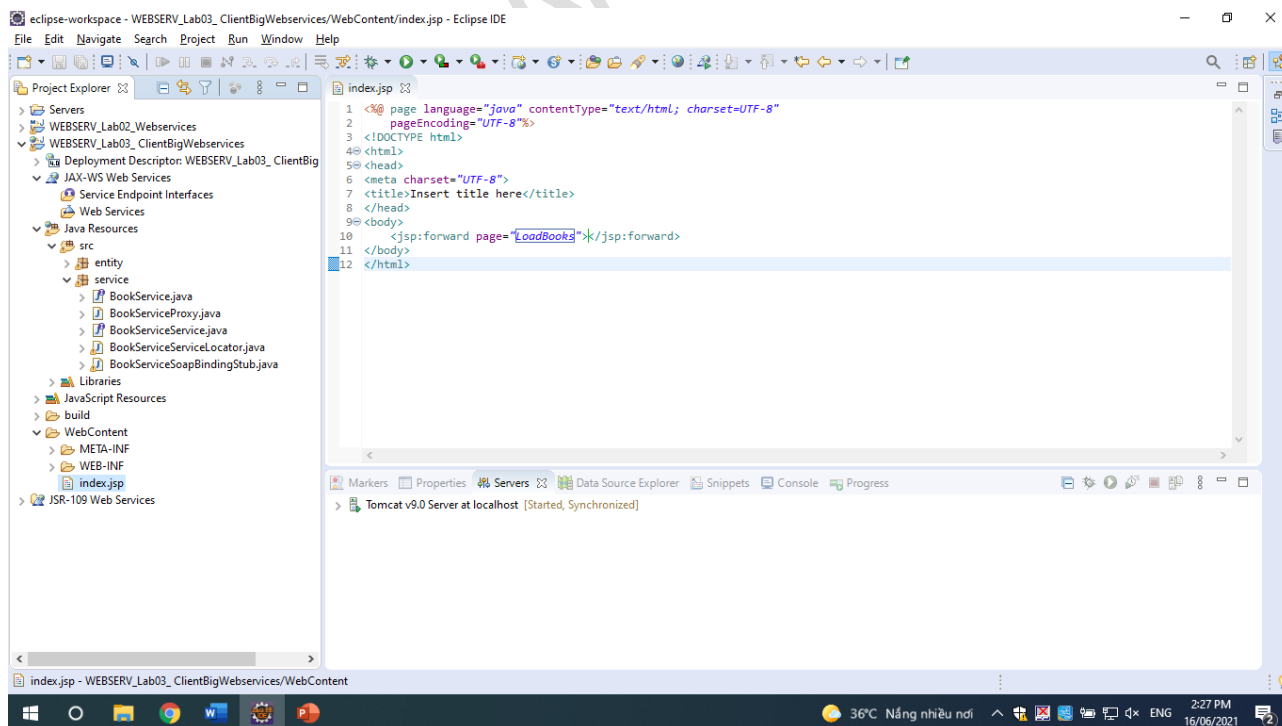
OK Cancel

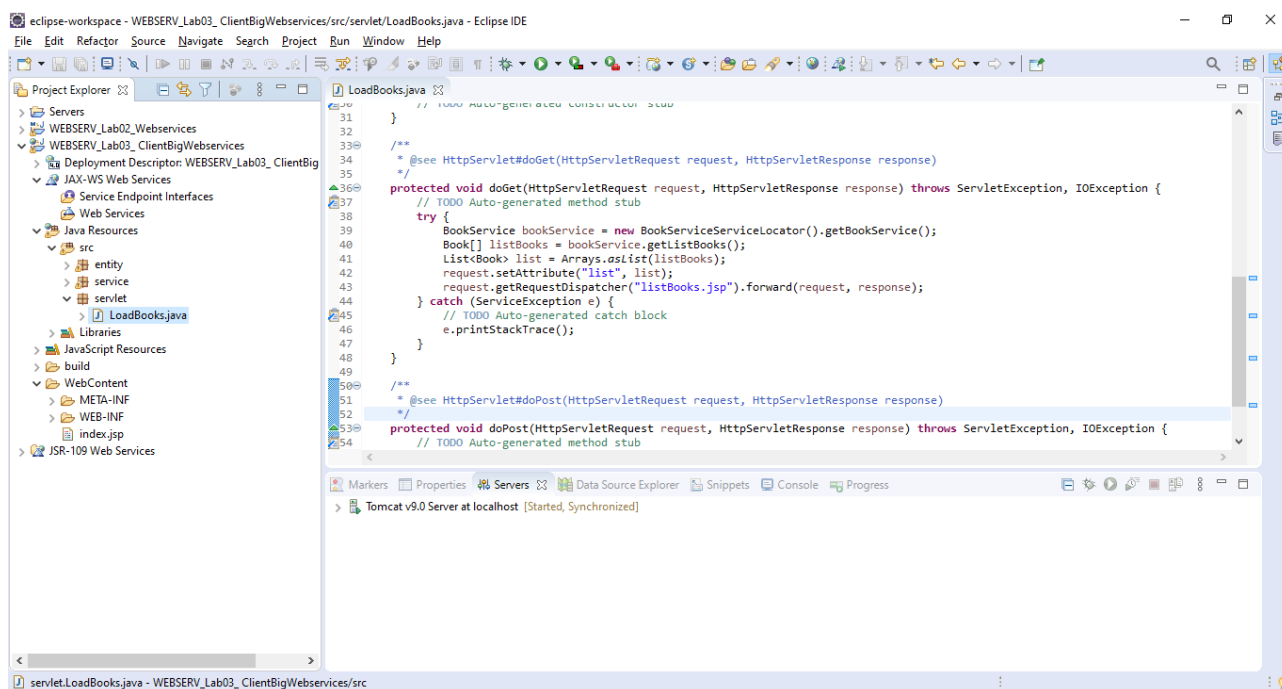
Trở tới vị trí file wsdl của ứng dụng web service bên server



Chọn các bước tiếp theo để tạo xong web service client.

Bước 5: Tạo file index.jsp ở thư mục WebContent



Bước 6: Tạo Servlet LoadBooks.java**Bước 7: Tạo trang listBooks.jsp để hiển thị thông tin các cuốn sách được load lên.**

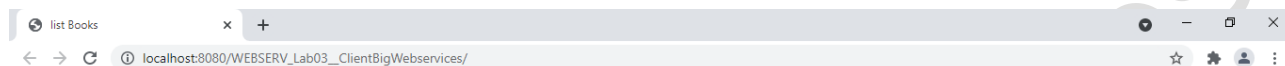
- Copy file jstl.jar vào thư mục lib của project và chọn add to build path

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<%@taglib prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>list Books</title>
</head>
<body>s
    <h1>LIST BOOKS</h1>
    <table border="1">
        <tr>
            <th>Isbn</th>
            <th>Book Name</th>
            <th>Author</th>
            <th>Publisher</th>
            <th>Year Publish</th>
            <th>Pages</th>
            <th>Price</th>
        </tr>
        <c:forEach items="${list}" var="b">
            <tr>
                <td>${b.isbn}</td>
                <td>${b.bookName}</td>
                <td>${b.author}</td>
                <td>${b.publisher}</td>
                <td>${b.yearPublish}</td>
```



```
                <td>${b.pages }</td>
                <td>${b.price }</td>
            </tr>
        </c:forEach>
    </table>
</body>
</html>
```

Chạy thử để xem kết quả hiển thị danh sách dữ liệu



LIST BOOKS

Isbn	Book Name	Author	Publisher	Year Publish	Pages	Price
B01	Hai Van Dam Duoi Bien	Nguyen Thuy Linh	NXB Kim Dong	2019	500	120000.0
B02	Lap trinh HCJ	Nguyen Duc Nam	NXB Giao Duc	2020	200	50000.0

Bước 8 : Tạo liên kết để thêm mới sách

```
<a href="insertBook.jsp">Add New Book</a>
```

Bước 9: Tạo trang insertBook.jsp

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Insert title here</title>
</head>
<body>
    <h1>INSERT NEW BOOK</h1>
    <form action="InsertBook">
        <table border="1">
            <tr>
                <td>Isbn:</td>
                <td><input type="text" name="isbn"/></td>
```



```
</tr>
<tr>
    <td>Book Name:</td>
    <td><input type="text" name="bookName"/></td>
</tr>
<tr>
    <td>Author:</td>
    <td><input type="text" name="author"/></td>
</tr>
<tr>
    <td>Publisher:</td>
    <td><input type="text" name="publisher"/></td>
</tr>
<tr>
    <td>Year Publish:</td>
    <td><input type="text" name="yearPublish"/></td>
</tr>
<tr>
    <td>Pages:</td>
    <td><input type="text" name="pages"/></td>
</tr>
<tr>
    <td>Price:</td>
    <td><input type="text" name="price"/></td>
</tr>
<tr>
    <td></td>
    <td>
        <input type="submit" value="Insert"/>
        <input type="reset" value="Clear"/>
    </td>
</tr>
</table>
</form>
</body>
</html>
```

Bước 10: Tạo servlet InsertBook.java

```
protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws
ServletException, IOException {
    request.setCharacterEncoding("UTF-8");
    String isbn = request.getParameter("isbn");
    String bookName = request.getParameter("bookName");
    String author = request.getParameter("author");
    String publisher = request.getParameter("publisher");
    int yearPublish = Integer.parseInt(request.getParameter("yearPublish"));
    int pages = Integer.parseInt(request.getParameter("pages"));
    double price = Double.parseDouble(request.getParameter("price"));

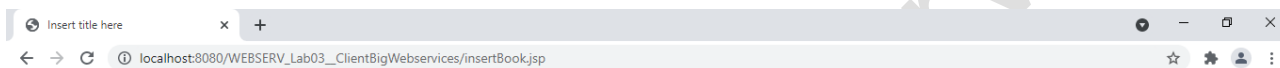
    Book book = new Book(author, bookName, isbn, pages, price, publisher,
yearPublish);
    try {
        BookService bookService = new
BookServiceServiceLocator().getBookService();
```




```
boolean bl = bookService.insertBook(book);
if(bl) {
    request.getRequestDispatcher("index.jsp").forward(request,
response);
}else {
    request.setAttribute("error", "Insert failed!");

    request.getRequestDispatcher("insertBook.jsp").forward(request, response);
}
} catch (ServiceException e) {
    // TODO Auto-generated catch block
    e.printStackTrace();
}
}
```

Chạy thử chức năng thêm mới dữ liệu

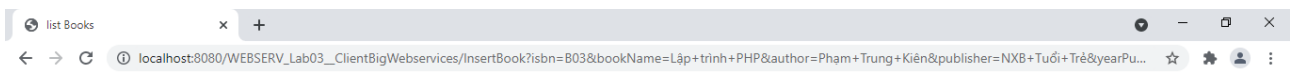


INSERT NEW BOOK

Isbn:	B03
Book Name:	Lập trình PHP
Author:	Phạm Trung Kiên
Publisher:	NXB Tuổi Trẻ
Year Publish:	2020
Pages:	500
Price:	200000
<input type="button" value="Insert"/> <input type="button" value="Clear"/>	

Kết quả





LIST BOOKS

Isbn	Book Name	Author	Publisher	Year Publish	Pages	Price
B01	Hai Van Dam Duoi Bien	Nguyen Thuy Linh	NXB Kim Dong	2019	500	120000.0
B02	Lap trinh HCJ	Nguyen Duc Nam	NXB Giao Duc	2020	200	50000.0
B03	Lap trinh PHP	Pham Trung Kiên	NXB Tuổi Trẻ	2020	500	200000.0

[Add New Book](#)

Các chức năng xoá, cập nhật, xem chi tiết được làm tương tự.

3. Bài tập tự làm

Bài 1. Tạo database như sau

Tên cột	Kiểu dữ liệu	Mô tả
CusId	Int identity	Khoá chính
CusName	Nvarchar(70)	
Gender	Bit	
Birthday	Datetime	
Address	Nvarchar(200)	
Email	Varchar(100)	
Telephone	Varchar(15)	

Tạo một Big web services cung cấp các phương thức xử lý sau:

- Get list customers

- Get customer by id
- Insert customer
- Update customer
- Delete customer

Tạo ứng dụng web client để gọi và sử dụng các chức năng của big web service trên.

BKAP - Web Services

