

## Lab 2 - Estrutura de Aplicação para a Web

Neste laboratório iremos montar uma **aplicação web** de maneira bem simples usando o Eclipse.

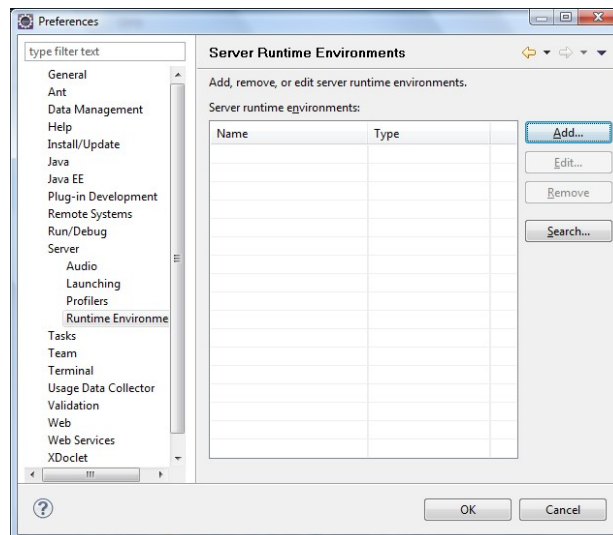
### Exercícios

**Exercício 1:** Criar uma aplicação **Web**.

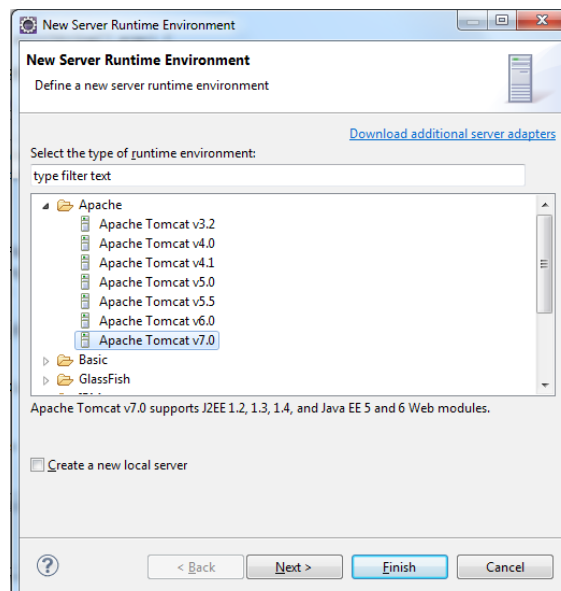
### Exercício 1 - Criar uma aplicação Web no Eclipse.

#### 1.1. Configurando o Eclipse para integrar com o Servidor de Aplicação

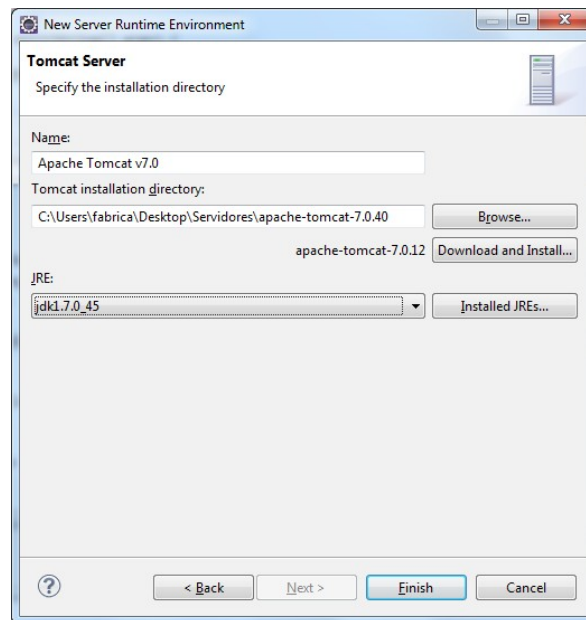
1. Para trabalhar com projetos web precisamos integrar o servidor de aplicações (Tomcat) com o Eclipse para facilitar o desenvolvimento. Abra o Eclipse e selecione o menu **Window -> Preferences -> Server -> Runtime Environments**.



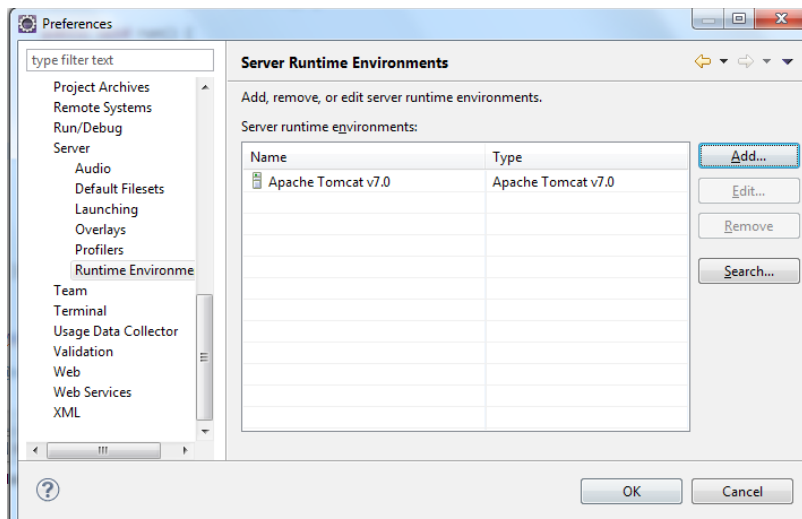
2. Selecione o botão **Add** e selecione a versão do servidor e clique em **Next**.



3. Na próxima janela que aparecer, no botão **Browser**, selecione o caminho que está o servidor de aplicações. Na opção **Name**, modifique o nome sugerido se desejar e selecione **Finish**.

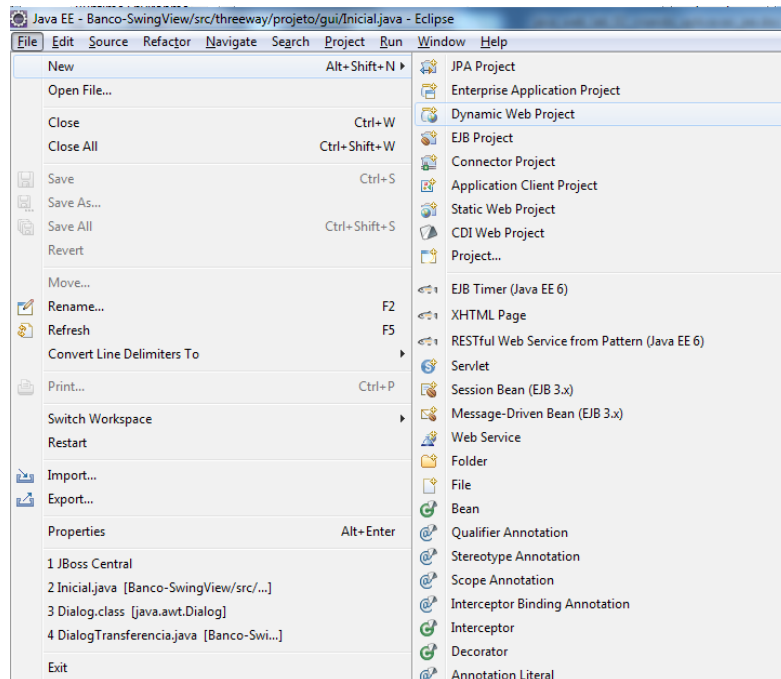


4. Agora selecione o botão **OK** e pronto, o seu Eclipse esta integrado com o servidor de aplicações, possibilitando você iniciá-lo e pará-lo pelo próprio **Eclipse**.

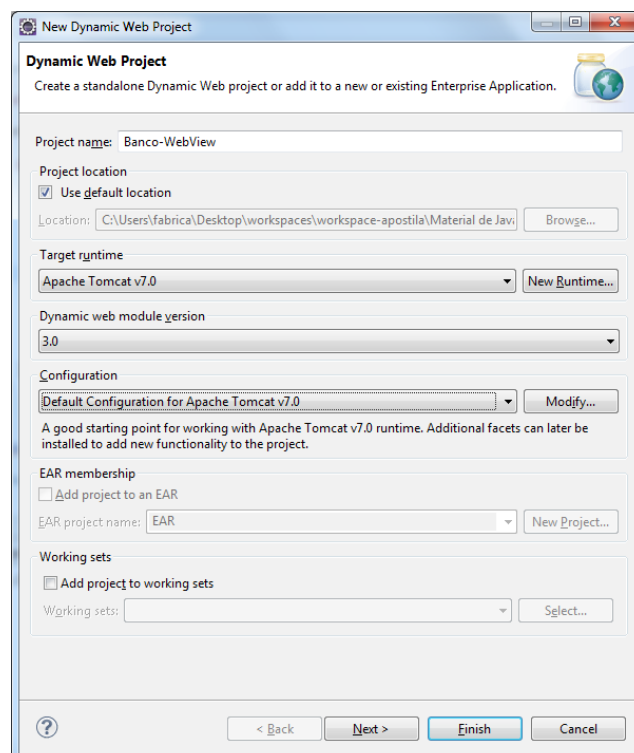


## 1.2. Criando um novo projeto no Eclipse.

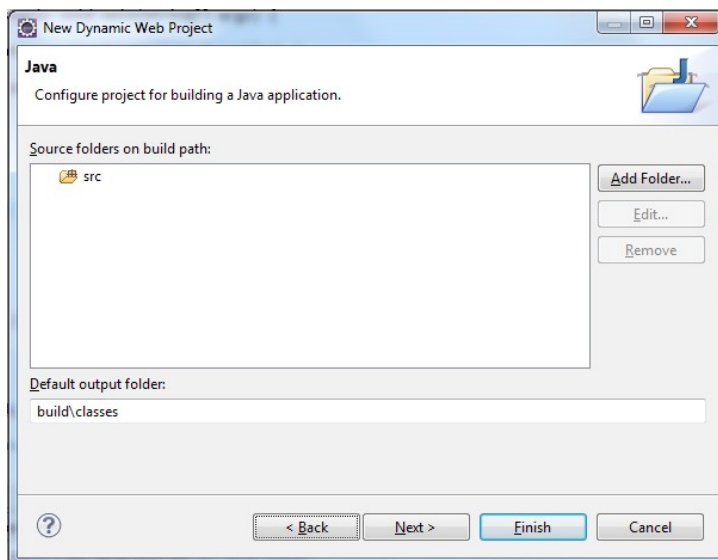
1. Crie um novo projeto no **Eclipse** selecionando **File -> New -> Dynamic Web Project**.



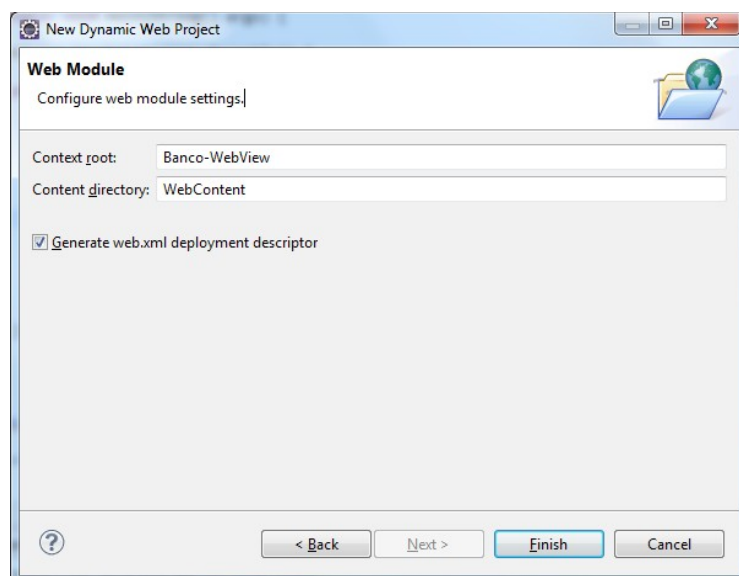
2. Neste painel coloque o nome do Projeto **Banco-WebView**, marque o servidor **Tomcat** na opção **Target Runtime** e clique em **Next**. Selecionando o servidor na hora de criar o projeto o **Eclipse** cria uma variável no projeto referenciando as bibliotecas do Servidor evitando ter que fazer isso posteriormente.



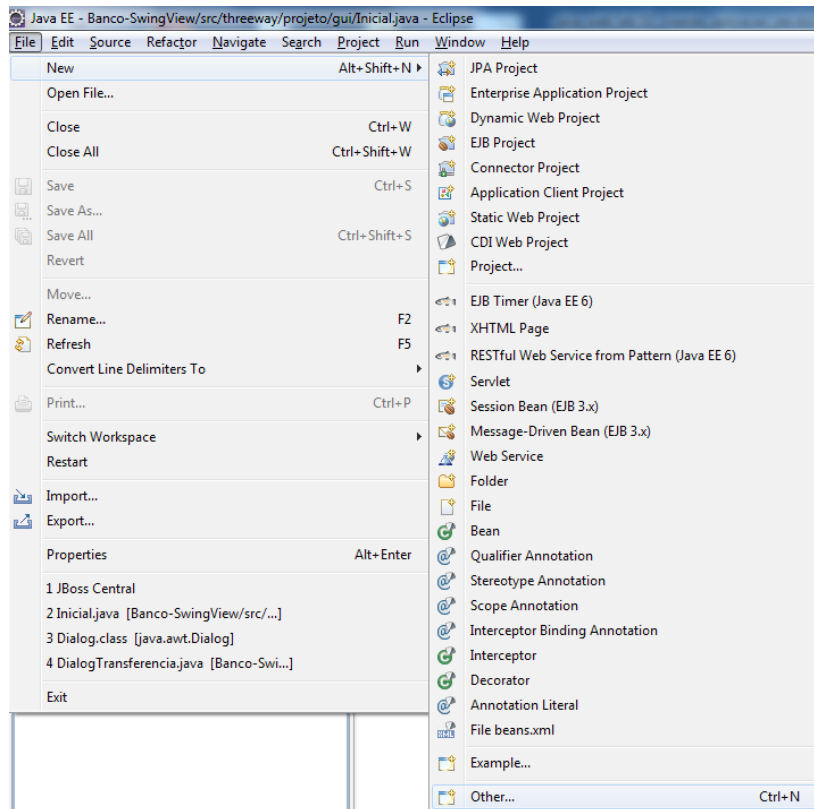
3. Por enquanto precisaremos somente do folder **src**, que já está criado, clique em **Next**.



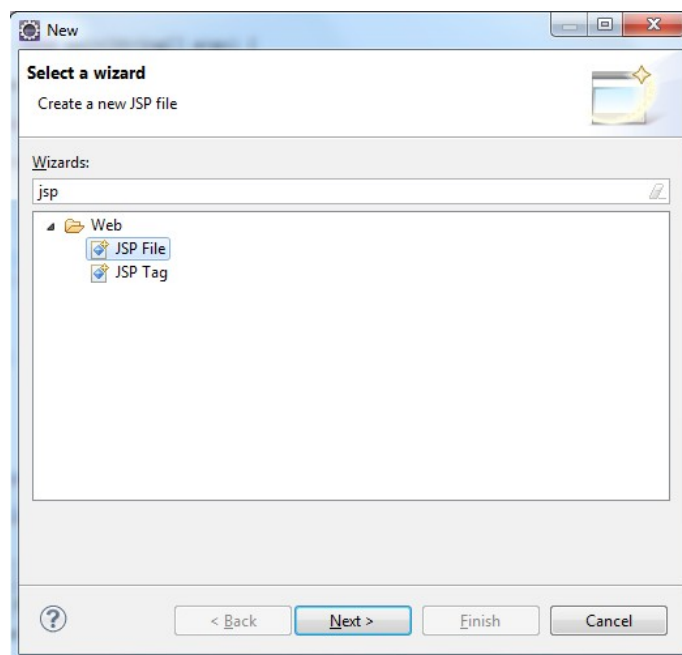
4. Marque a opção de **Generate web.xml** e clique em **Finish**.



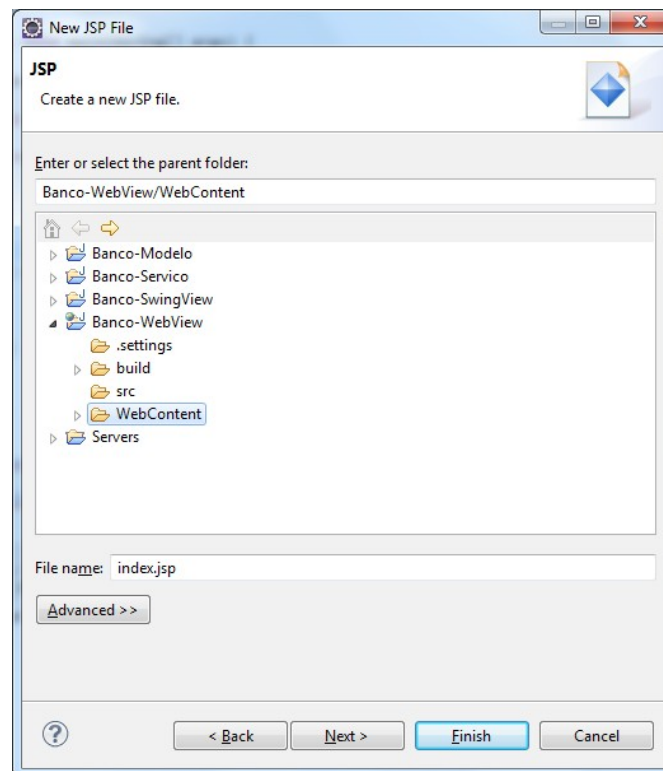
5. Agora que seu projeto já foi criado, mude sua perspectiva para **JEE** no **Eclipse** e vamos criar nosso primeiro arquivo **jsp**. Selecione **File -> New -> Other**.



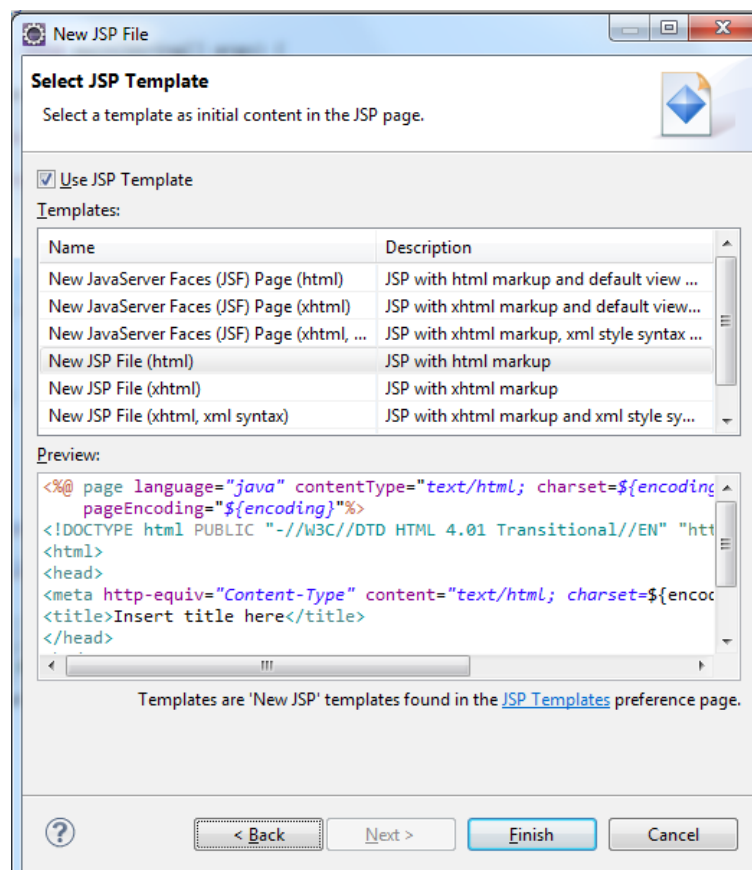
6. Selecione **Web -> JSP File** e clique em **Next**.



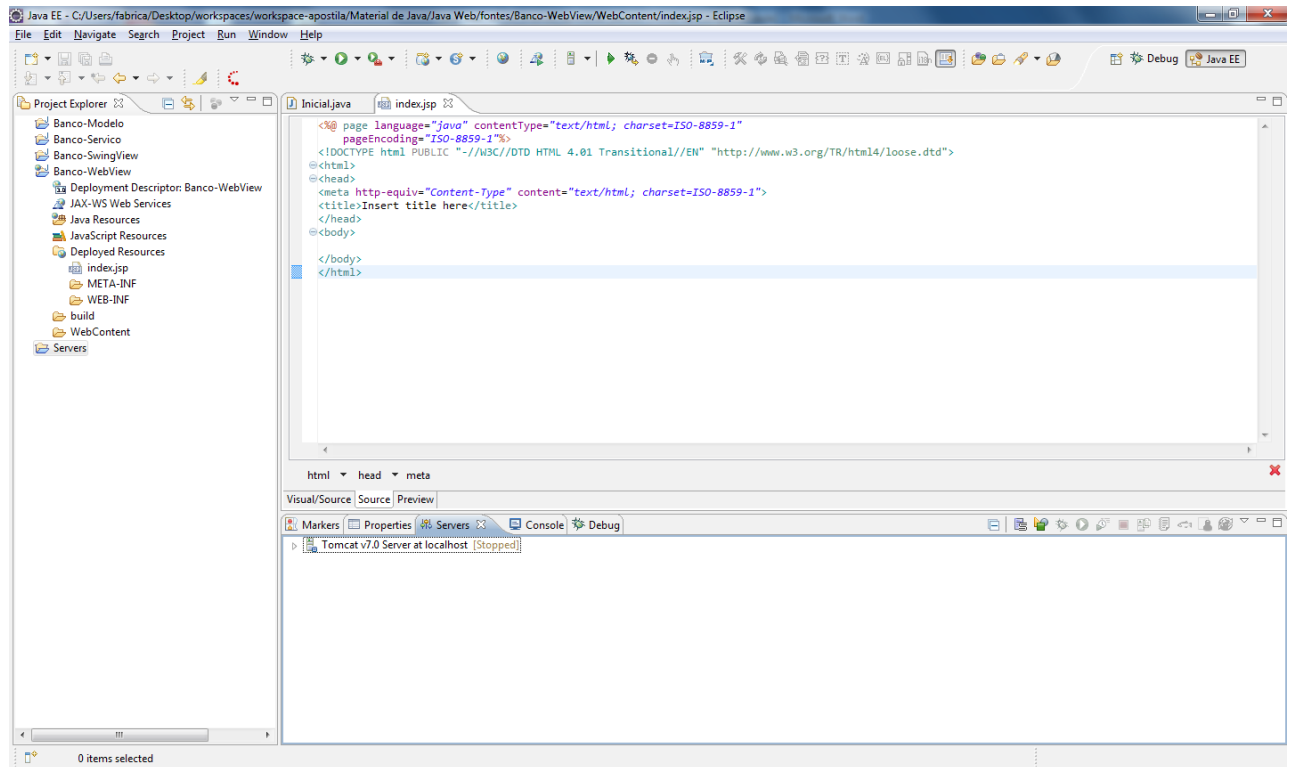
7. Selecione o diretório do arquivo *jsp* e o nome do arquivo conforme figura abaixo e depois clique em **Next**.



8. Nesta janela você irá selecionar um **template** com o conteúdo inicial da página **JSP**, marque a opção **New JSP File (HTML)**. Depois clique em **Finish**.

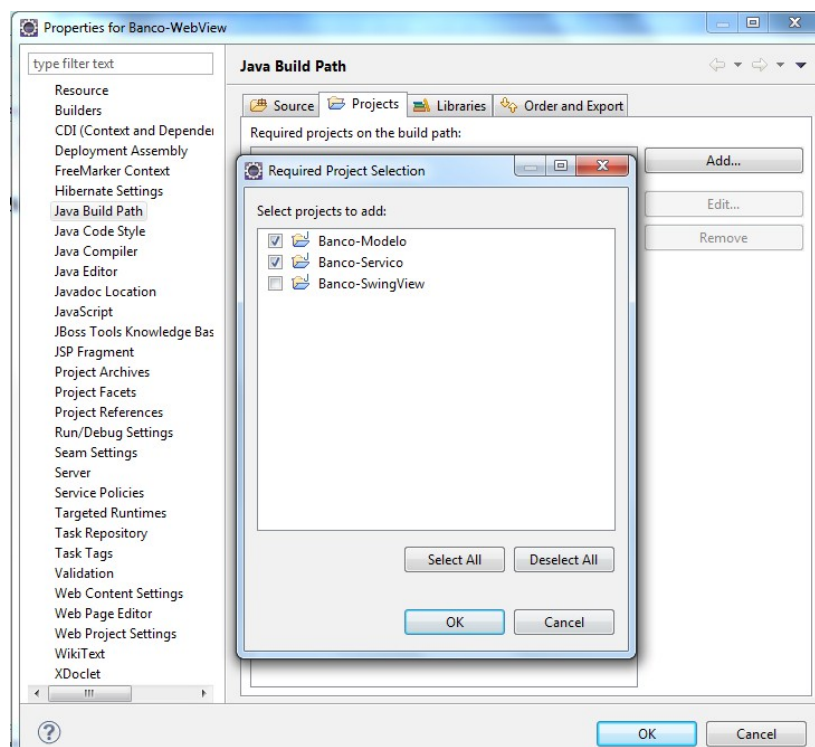


9. Observe que no seu projeto **Banco-WebView** foi criado um arquivo **JSP** dentro da pasta **WebContent** com o nome **index.jsp** exibido no editor do **Eclipse**.



### 1.3. Alterar e executar o projeto

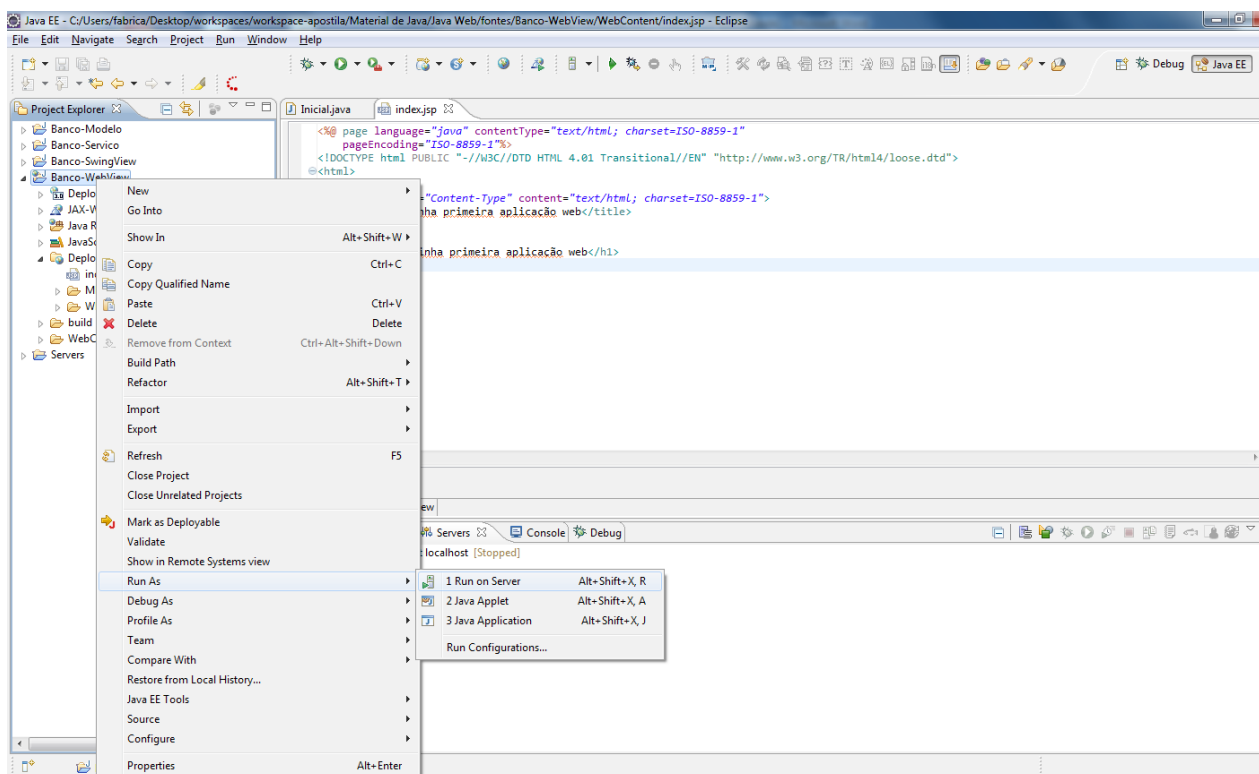
1. Adicione no Build Path do seu projeto web os projetos **Banco-Modelo** e **Banco-Service**



2. Neste ponto você tem uma aplicação Web completa, mas que não faz nada, que contém um único arquivo JSP, **index.jsp**. Agora você vai construir/alterar e executar a aplicação. Modifique o conteúdo do seu arquivo JSP como abaixo:

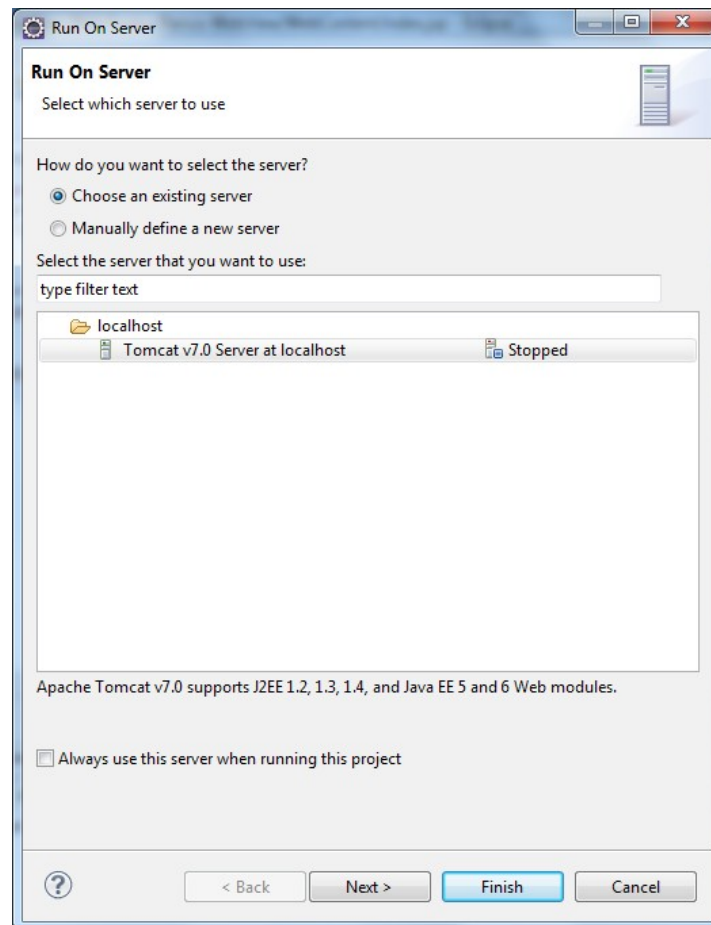
```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=ISO-8859-1"
    pageEncoding="ISO-8859-1"%>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
    <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1">
    <title>Essa é minha primeira aplicação web</title>
    </head>
    <body>
        <h1>Essa é minha primeira aplicação web</h1>
    </body>
</html>
```

3. Para executar a aplicação selecione o projeto em **Banco-WebView**, clique com o lado direito do mouse depois em **Run as -> Run on Server** como na figura abaixo:





4. Selecione o servidor que será usado e clique em **Finish**.



5. Abaixo a figura da aplicação já exibida no **Browser** interno do **Eclipse**, mas se você digitar a mesma URL em qualquer outro navegador em sua máquina ele irá mostrar a mesma página.

