Guía de desarrollo, Anexo 15.01

Manual de Desarrollo en RSA 8.5

Autor: ***Oficina de Calidad***

GERENCIA INFORMÁTICA

JOSEFA VALCÁRCEL, 44
28027-MADRID

Índice General

1 INTRODUCCIÓN 3

1.1 OBJETIVO 3
1.2 AUDIENCIA 3

2 CREACIÓN DE PROYECTOS 3

2.1 CREACIÓN DE PROYECTO JAVA 4
2.2 CREACIÓN DE MÓDULOS WEB 7
2.3 CREACIÓN DE UN PROYECTO EJB 11

3 IMPORTACIÓN DE PROYECTOS 16

3.1 IMPORTACIÓN DE PROYECTOS EXISTENTES AL WORKSPACE 16

Índice de Ilustraciones y Tablas

Ilustración 1. Nuevo Proyecto 4
Ilustración 2. Nuevo Proyecto Java 5
Ilustración 3. Propiedades Proyecto Java 5
Ilustración 4. Fuentes y Output Fólder. 6
Ilustración 5. Carpeta de Fuentes. 7
Ilustración 6. Nuevo Proyecto 7
Ilustración 7. Nuevo Proyecto Dinamic Web Project 8
Ilustración 8. Propiedades Proyecto Dynamic Web Project 8
Ilustración 9. Fuentes y Output Fólder. 9
Ilustración 10. Selección Plantillas Dinamic Web Project. 10
Ilustración 11. Fuentes Dinamic Web Project. 11
Ilustración 12. Nuevo Proyecto 12
Ilustración 13. Nuevo Proyecto EJB 12
Ilustración 14. Propiedades Proyecto EJB 13
Ilustración 15. Nuevo Proyecto EAR 14
Ilustración 16. EJB Project Facets 14
Ilustración 17. Fuentes EJB Project 15
Ilustración 18. Ventana de Importar 16
Ilustración 19. Primera Ventana de Importar Proyectos Existentes en el área de trabajo 17
Ilustración 20. Segunda Ventana de Importar Proyectos Existentes en el área de trabajo 17
Ilustración 21. Tercera Ventana de Importar Proyectos Existentes en el área de trabajo 18
Ilustración 22. Cuarta Ventana de Importar Proyectos Existentes en el área de trabajo 18

1 Introducción

1.1 Objetivo

Este documento pretende ser una guía rápida de creación de proyectos de desarrollo en el entorno IBM Rational Software Architect 8.5.

Queda fuera del alcance de este documento la configuración y uso del plugin de svn, puntos que quedan recogidos en los anexos 10.

1.2 Audiencia

Este documento está dirigido a todas las personas que colaboren en labores relacionadas con la gestión, desarrollo, auditoría, implantación y explotación de los sistemas de información de la gerencia de informática de la Dirección General de Tráfico; y en especial a aquellos responsables de la definición, diseño y construcción del modelo de datos de los sistemas de información de DGT.

2 Creación de Proyectos

En este punto se describe incluyendo la captura de pantallas, cómo se deben crear los proyectos haciendo uso de la herramienta RSA 8.5, cumpliendo los estándares que se han sido definidos en la **Guía de Desarrollo.**

Se muestra la creación de dos tipos de proyecto en concreto, los proyectos de tipo Java y los proyectos de tipo EJB.

2.1 Creación de Proyecto Java

Los proyectos de tipo **Java "**puro**"** que se van a poder crear siguiendo la arquitectura definida por la DGT, son los siguientes: Modulos DAO, Módulos POJO y/o el Código fuente de las pruebas unitarias de cada módulo, etc.

Los pasos necesarios para dar de alta en RSA8.5 este tipo de proyectos son los siguientes:

1) Se parte de la Perspectiva Java. Se pulsa sobre File → New.. → Project → Java Project

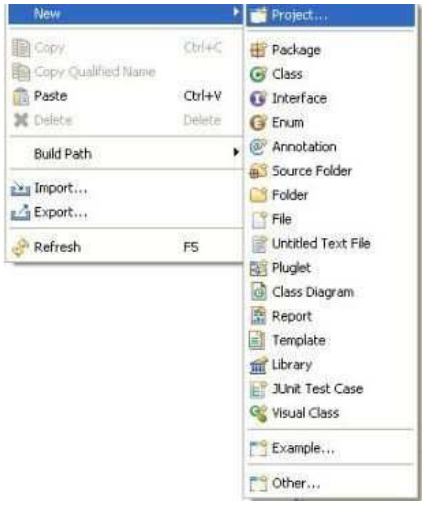

Ilustración 1. Nuevo Proyecto

2) Se selecciona el tipo de proyecto a crear, en este caso, es un proyecto de tipo JAVA. Se pulsa **Next**.

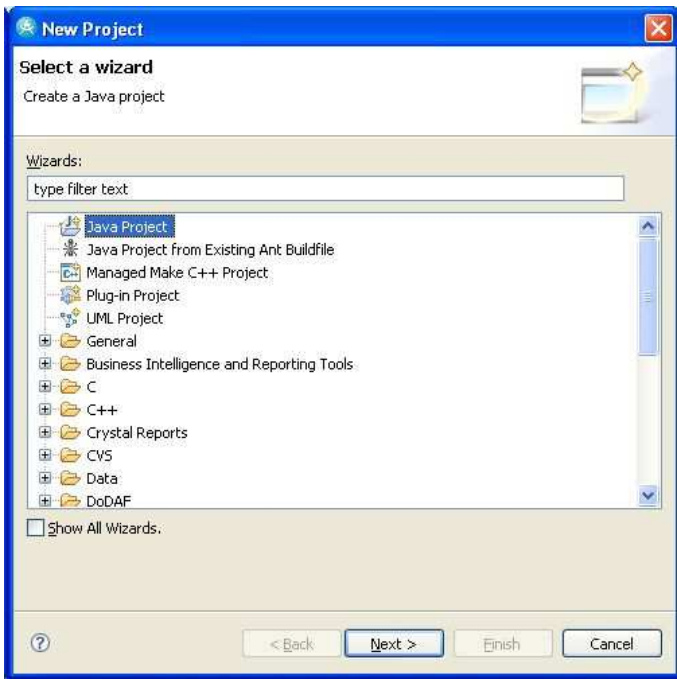

Ilustración 2. Nuevo Proyecto Java

3) Se indica el nombre del nuevo proyecto. Se pulsa **Next.**

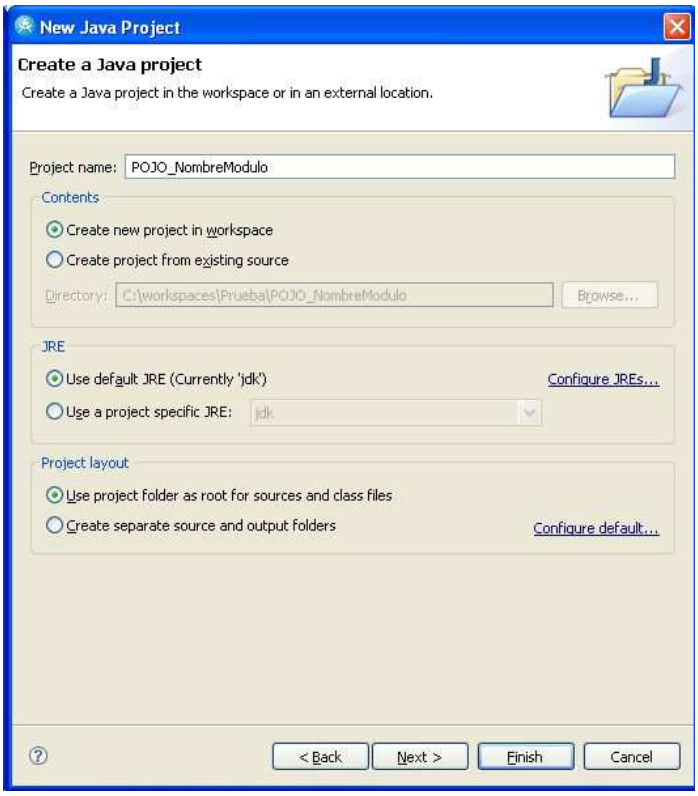

Ilustración 3. Propiedades Proyecto Java

4) En esta ventana se tiene que indicar dónde queremos que se generen las clases y donde se va a encontrar la carpeta de fuentes. Una vez generada la carpeta de fuentes se pulsa **Finish (**paso **A)** y ya se tiene generado un nuevo proyecto Java**.**

Ilustración 4. Fuentes y Output Fólder.

a. Para crear la carpeta de fuentes, hacemos clic sobre el link "Create new source folder" y se indica la siguiente ruta en función del tipo de proyecto Java que sea: **src/main/java** y posteriormente se pulsa **Finish**.

Ejemplos:

- **Módulos POJO →** [pojo_nombremodulo]/src/main/java.
- **Código Fuente Pruebas Unitarias →** [xxxx_nombremodulo] /src/test/java
- **Módulos DAO →** [dao_nombremodulo]/src/main/java.

Ilustración 5. Carpeta de Fuentes.

2.2 Creación de Módulos Web

Los módulos Web son proyectos de tipo Dinamic Web Project del RSA 7.

Los pasos necesarios para dar de alta en RSA8.5 este tipo de proyectos son los siguientes:

1) Se parte de la Perspectiva Java, por ejemplo. Se pulsa en File → New.. → Project

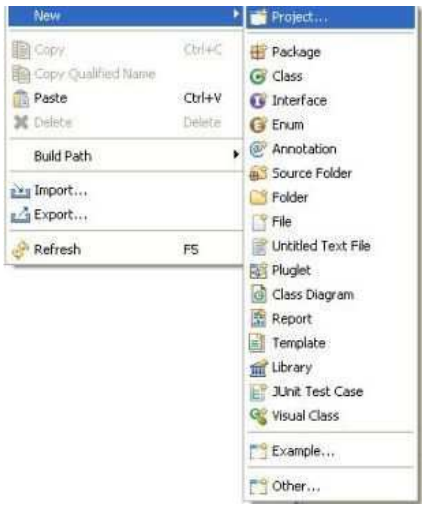

Ilustración 6. Nuevo Proyecto

2) Se selección el tipo de proyecto que queramos crear, en este caso, es un proyecto de tipo **Dinamic Web Project**. Se pulsa **Next**.

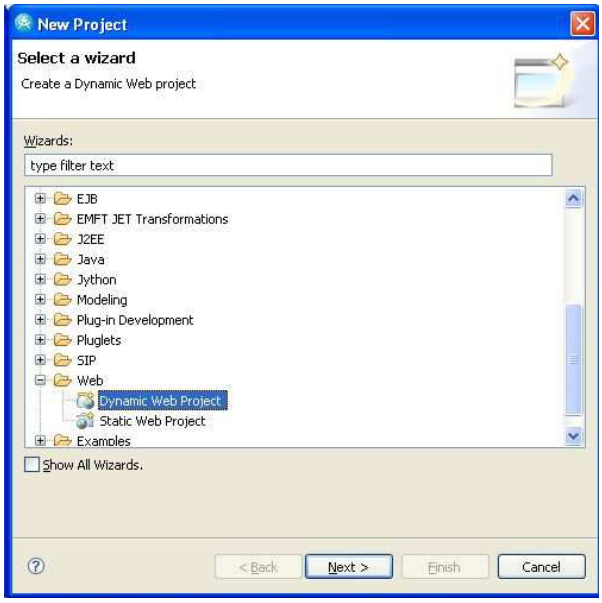

Ilustración 7. Nuevo Proyecto Dinamic Web Project

3) Se indica el nombre a nuestro nuevo proyecto. Se selecciona el check "**Add Project to an EAR**", se da de alta un nuevo EAR (paso **a**), y Pulsamos **Next.**

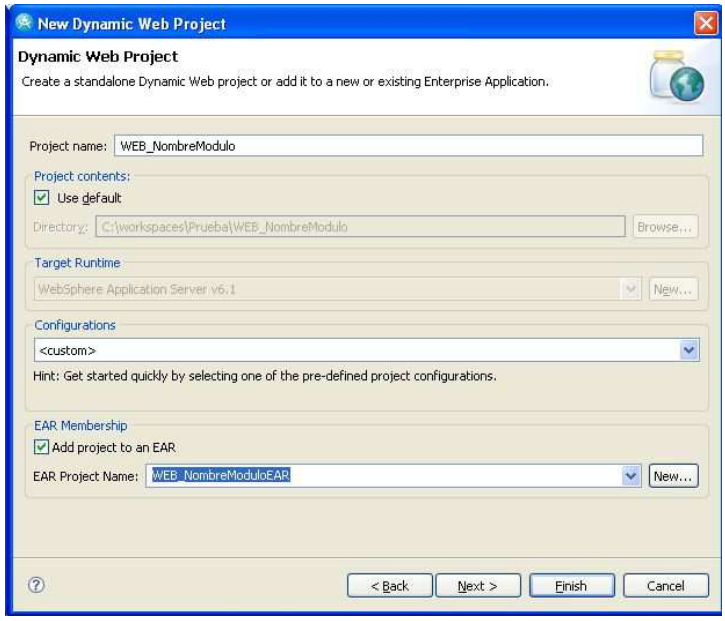

Ilustración 8. Propiedades Proyecto Dynamic Web Project

a. En esta ventana se tiene que indicar el nombre del proyecto de tipo EAR al que queramos que esté asociado nuestro módulo web. Pulsamos **Finish**.

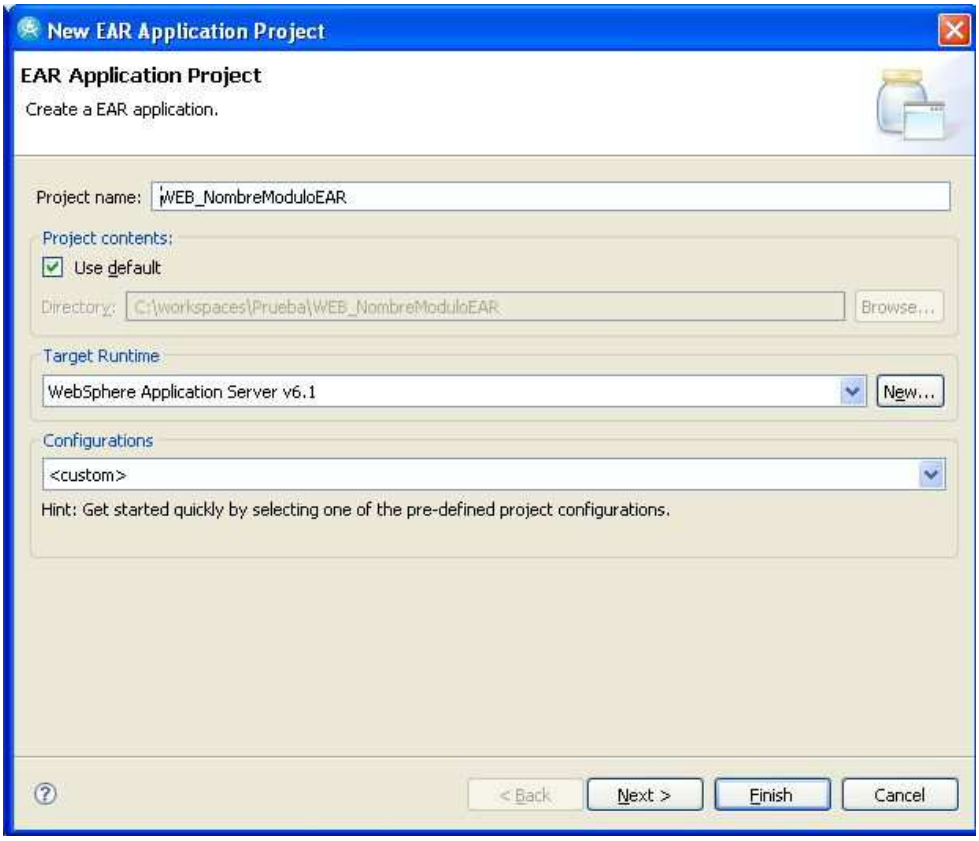

Ilustración 9. Fuentes y Output Fólder.

4) Una vez creado el EAR y habiendo pulsado **Next**, aparece la ventana de Propiedades de nuestro Dinamic Web Project (aquí se pueden seleccionar diferentes plantillas a utilizar en nuestro proyecto). Se pulsa **Next**.

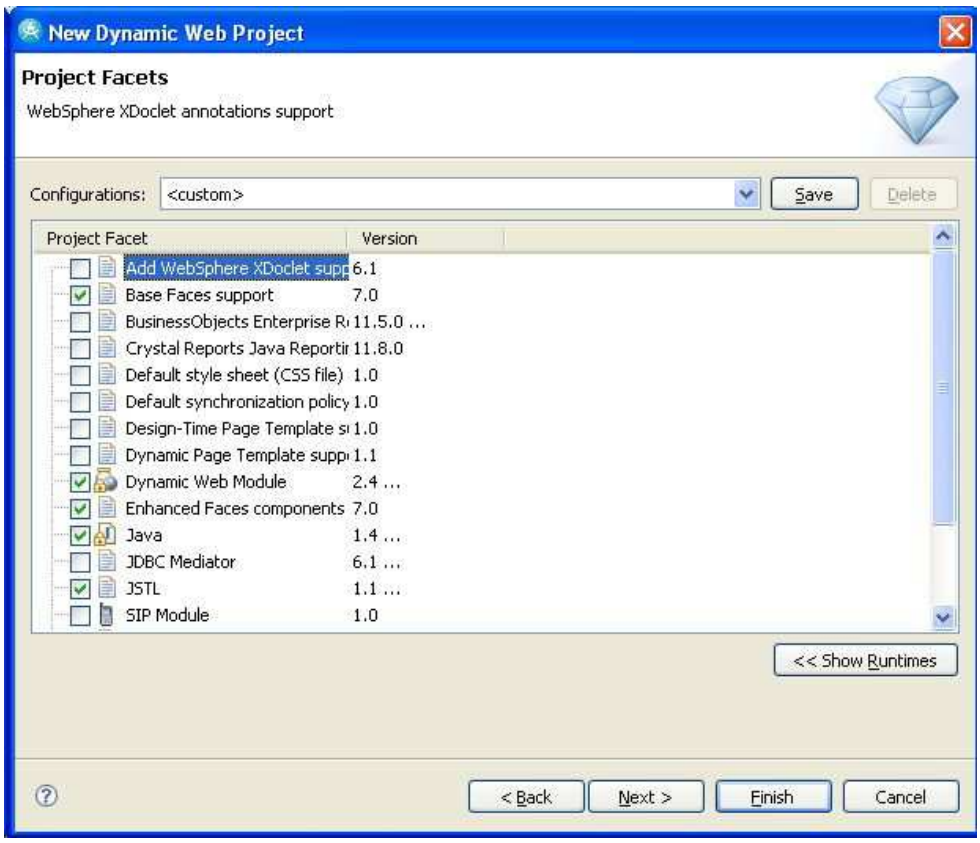

Ilustración 10. Selección Plantillas Dinamic Web Project.

5) Ventana de Fuentes. Es necesario indicar dónde se encontrarán los fuentes del módulo Web. Por un lado fuentes Java y por otro lado el contenido web estático). Se pulsa **Next**

- Fuentes Java: src/main/java
- Código Web Estático: src/main/webapp

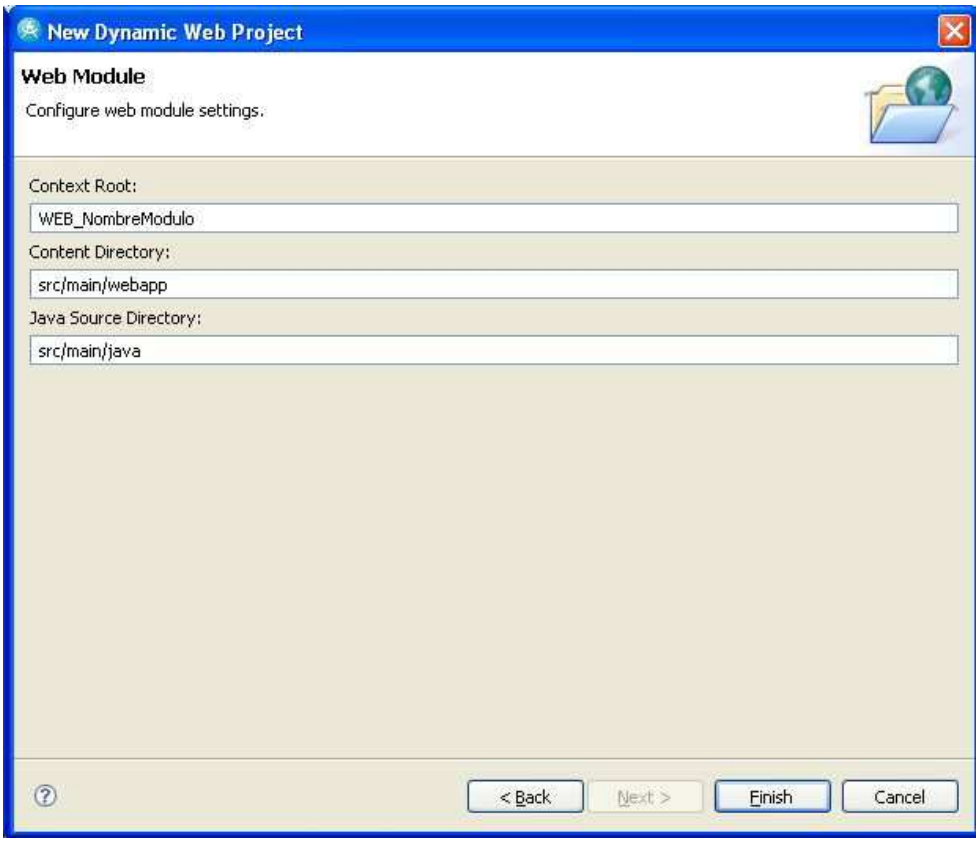

Ilustración 11. Fuentes Dinamic Web Project.

6) Se pulsa **Finísh** y se genera el módulo Web.

2.3 Creación de un Proyecto EJB

Los proyectos de tipo **EJB** que se van a poder crear siguiendo la arquitectura definida por la DGT, son los: **Modulos EJB**. Estos módulos EJB suelen estar relacionados con un módulo de **construcción EAR** que deberá de estar creado y que mostraremos a lo lardo de este apartado.

Los pasos necesarios para dar de alta en RSA8.5 un proyecto EJB son los siguientes:

1) Partimos de la Perspectiva Java. Hacemos clic en File → New… → Project → EJB Project

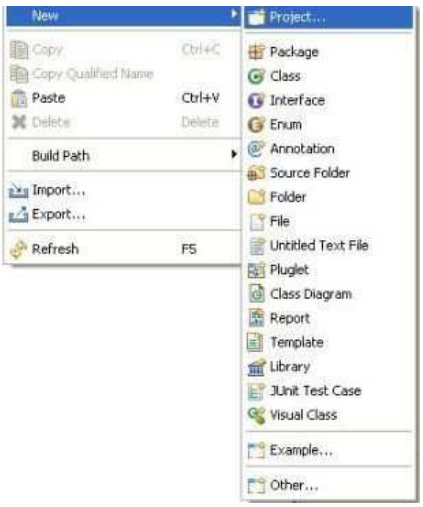

Ilustración 12. Nuevo Proyecto

2) Seleccionamos el tipo de proyecto que queramos crear, en este caso, es un proyecto de tipo EJB. Pulsamos **Next**.

   <u>NOTA</u>: Si no se muestra ese tipo de proyecto en la ventana, marcamos el check "**Show all wizards**"

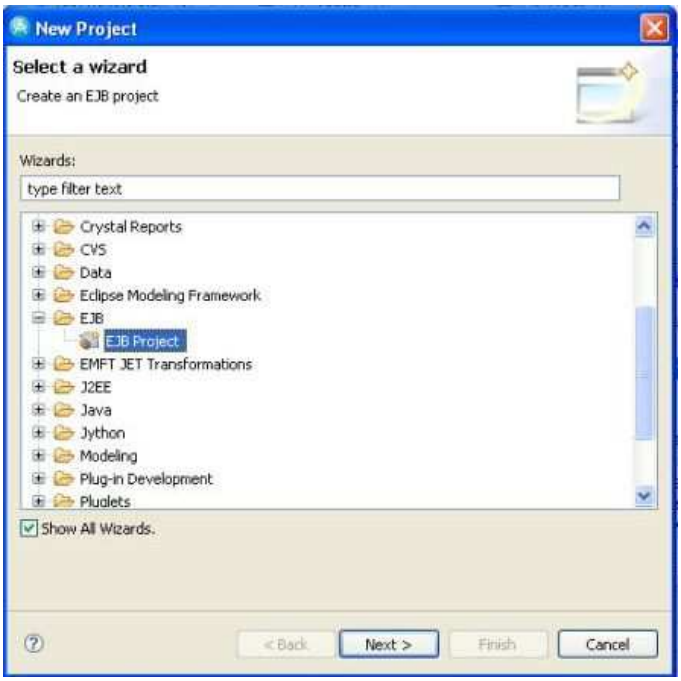

Ilustración 13. Nuevo Proyecto EJB

3) Le indicamos el nombre a nuestro nuevo proyecto y creamos un módulo EAR para nuestro proyecto EJB (paso **a**) Pulsamos **Next.**

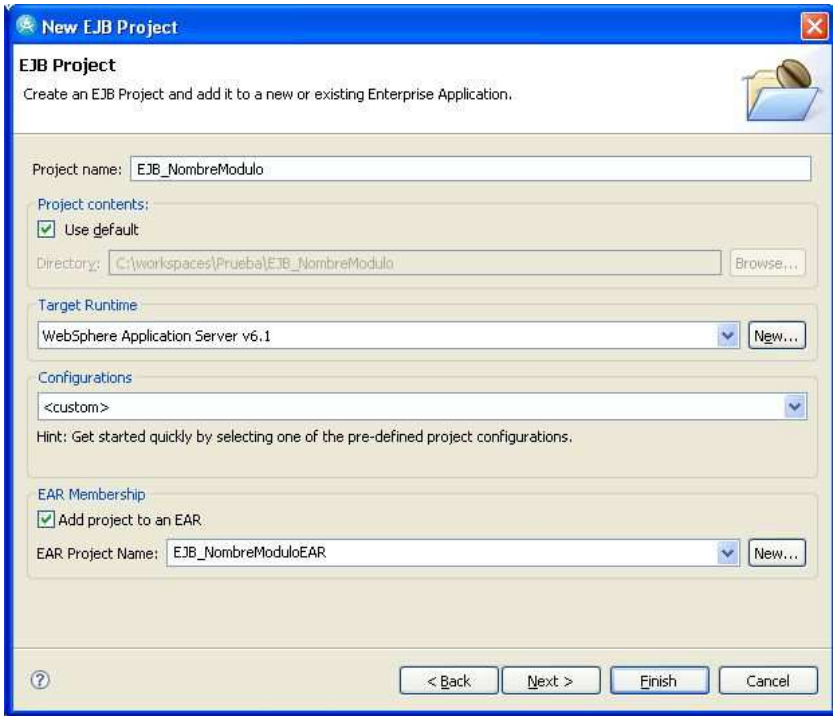

Ilustración 14. Propiedades Proyecto EJB

a. Damos de alta un nuevo módulo EAR, hacemos clic sobre el botón "**New**…" debajo de del grupo "**EAR MemberShip**". Le indicamos el nombre del proyecto EAR ([XXXXEar]) y pulsamos **Finish**:

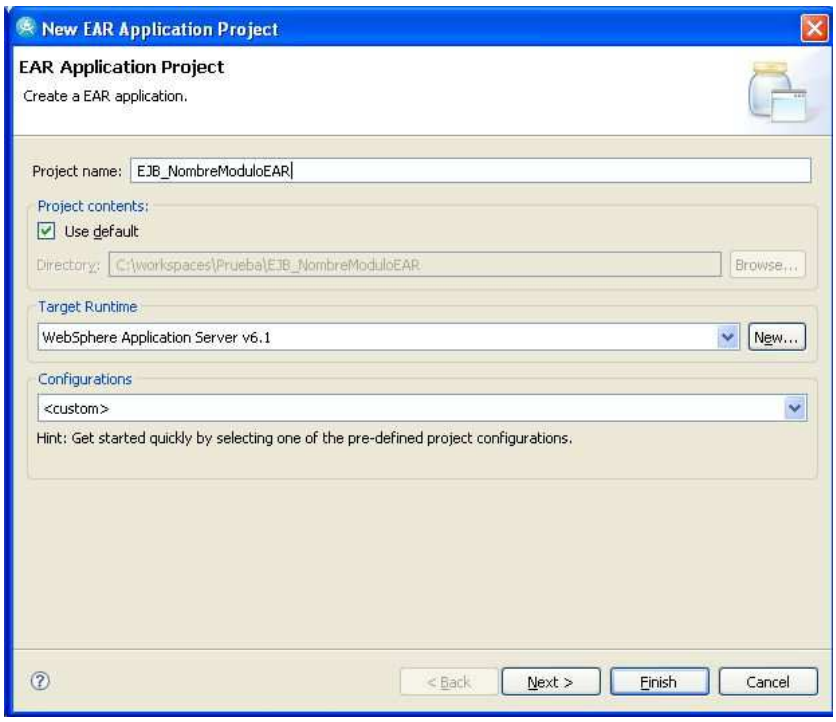

Ilustración 15. Nuevo Proyecto EAR

4) En esta pantalla se muestran las plantillas que se van a utilizar por defecto a la hora de darse de alta el proyecto EJB. Pulsamos **Next.**

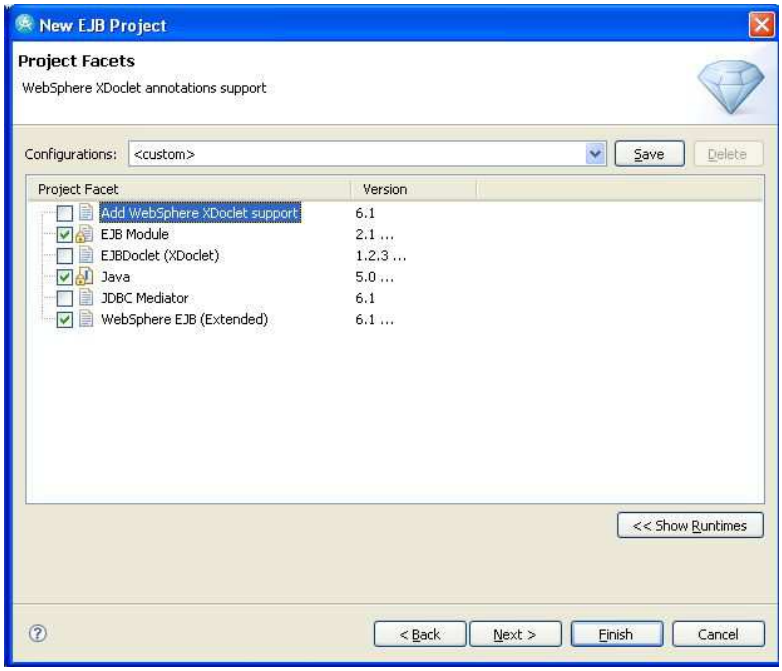

Ilustración 16. EJB Project Facets

5) En esta ventana de abajo, indicamos la ruta que van a tener nuestros fuentes. También le indicamos si queremos que se cree un nuevo proyecto de tipo aplicación EJB jar. Pulsamos **Finish** y se genera el proyecto con las propiedades que le hemos indicado.

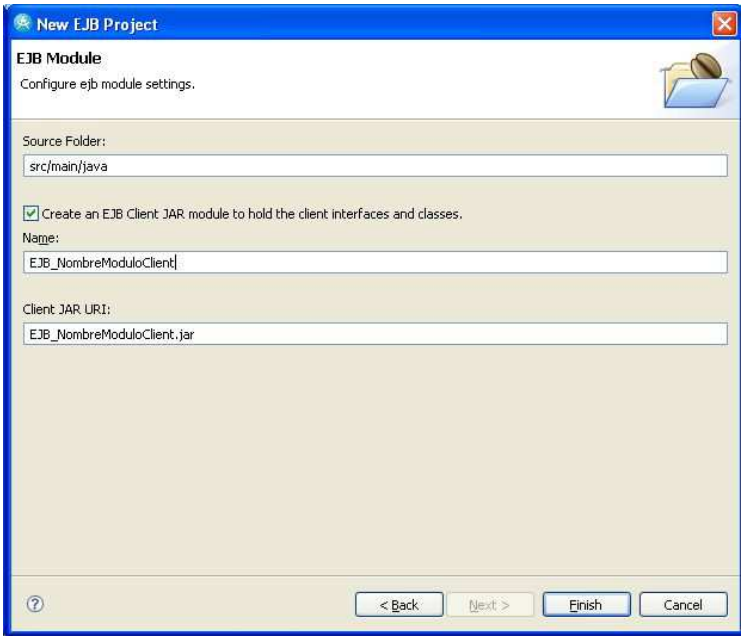

Ilustración 17. Fuentes EJB Project

3 Importación de Proyectos

La importación de proyectos a nuestro workspace del IBM Rational Software Architect se puede hacer de varias maneras. A continuación se describe una de ellas.

3.1 Importación de proyectos existentes al workspace

Para realizar la importación de proyectos existentes en el IBM Rational Software Architect se deben seguir los siguientes pasos:

1) Seleccionamos **Archivo→Importar**

Ilustración 18. Ventana de Importar

2) Seleccionamos el tipo de datos a importar, en este caso, **Proyectos Existentes en el área de trabajo:**

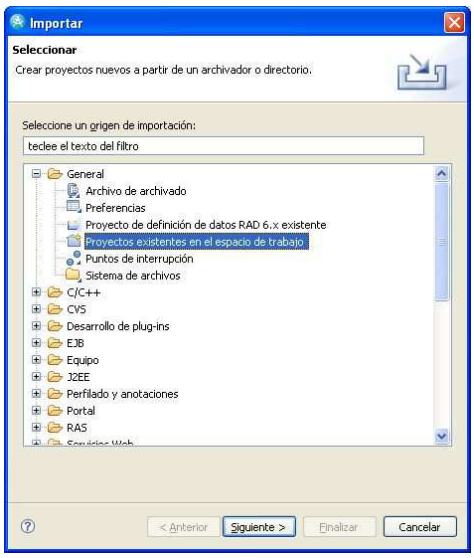

Ilustración 19. Primera Ventana de Importar Proyectos Existentes en el área de trabajo

3) Pulsamos **Siguiente** y nos aparece la siguiente ventana:

Ilustración 20. Segunda Ventana de Importar Proyectos Existentes en el área de trabajo

4) Seleccionamos el directorio raíz en el que se encuentren los proyectos que deseemos importar y pulsamos **Aceptar**:

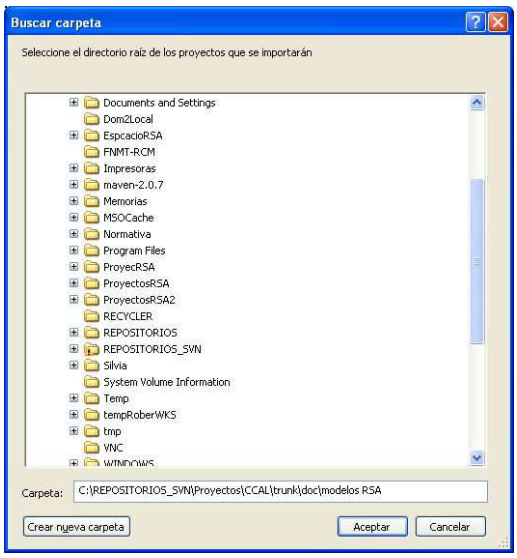

Ilustración 21. Tercera Ventana de Importar Proyectos Existentes en el área de trabajo

5) Seleccionamos los proyectos que deseemos importar en concreto, en nuestro caso, **CCAL Modelado** y desactivamos la opción "*Copiar proyectos en el área de trabajo*" (esto es opcional) y pulsamos **Finalizar**. Se cargarán los proyectos seleccionados en nuestro workspace.

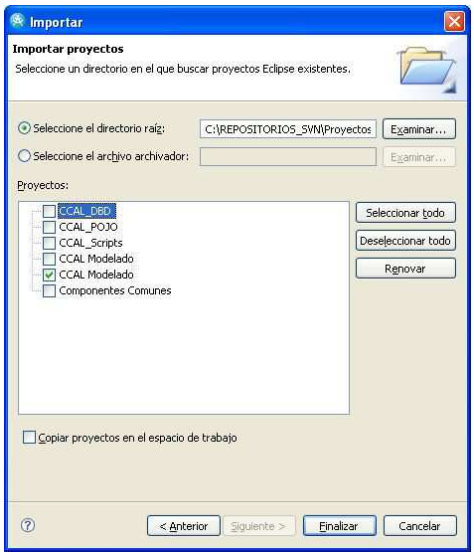

Ilustración 22. Cuarta Ventana de Importar Proyectos Existentes en el área de trabajo