- 1. Convertir el proyecto a Web
 - a. Agregar la librería de Wildfly 13 en el build path
 - b. Agregar CDI, JSF, y Dynamic Web Module en los Facets del proyecto
 - c. Configurar la base de datos postgres en WildFly agregando la siguiente configuración en el datasource

d. Cambiar el tipo de transacciones a JTA y agregar el datasource acorde al definido en WildFly

```
<jta-data-source>java:/PostgresDS</jta-data-source>
```

- 2. Anotar la clase EstudianteNB para que sea un Named Bean con scope de sesión
- 3. Conectar el Named Bean EstudianteNB con el EJB EstudiantesLogic. Consultar en la consola de WildFly la ruta de interfaz remota que empieza con java:global
- 4. Probar y corregir la interfaz para que la inserción funcione correctamente.
- 5. Obtener los programas del alumno en la lógica y persistirlos.
 - a. Modificar el método createAlumno para que reciba la colección de programas del alumno
 - b. Modificar la implementación de createAlumno para que persista la colección de programas del alumno
- 6. Al agregar estudiante en el Named Bean, realizar los siguiente:
 - a. obtener el código del programa (de la variable programa)
 - b. crear la colección de programas del alumno
 - c. agregar el programa escogido en la colección (crear la llave primaria también)
 - d. agregar el programa a la colección de programas del alumno
 - e. agregar la colección de programas al alumno.
 - f. Utilizar el método modificado de la lógica para pasar la colección de programas.
- 7. Implementar la funcionalidad en el NB y lógica para la consultar un estudiante.
 - a. Crear un método en la lógica para consultar el estudiante por código utilizando el tAlumnoDao.
 - b. Obtener el primer programa del estudiante y construir la cadena código-descripción para asignarla al atributo programa.
 - c. Crear un método en el NB que consuma la lógica y asigne los valores de los campos del objeto recibido.
- 8. Agregar un botón para consultar un estudiante por código y enlazarlo al método del NB.
- 9. Implementar la funcionalidad en el NB y lógica para la actualizar el estudiante.
- 10. Agregar un botón para actualizar un estudiante consultado y enlazarlo al método del NB.
- 11. Implementar la funcionalidad en el NB y lógica para el borrar el estudiante.
- 12. Agregar un botón para borrar un estudiante consultado y enlazarlo al método del NB.
- 13. Agregar un botón cancelar para salir del modo consulta y volver a insertar.
- 14. Activar y desactivar los botones acorde a la funcionalidad permitida (inserción/consulta).
 - a. Desactivar el campo código después de consultar