



## Nombre del Proyecto

Consultoría de Migración de Aplicaciones

## Cliente

Servicio Nacional  
de Aduanas



## Fecha

15/02/16

## Versión

1.1

## Tipo de documento

Documento de análisis de brecha

**51 WS Canje**

1.Objetivo.....	4
2.Matriz de cumplimiento de documentación.....	5
3.Incompatibilidad detectadas.....	6
3.1.Librerías de BEA Systems.....	6
3.2.Clases Dependientes de BEA Systems.....	6
3.3.Frameworks / Tecnologías.....	9
4.Conclusiones.....	10
4.1.1.Cumplimiento de la documentación requerida.....	10
4.1.2.Windup.....	10
4.1.3.Complejidad de la Migración.....	10
5.Anexos.....	11
5.1.JBoss Windup.....	11
5.2.Informe de Levantamiento.....	11

## CONTROL DE DIFUSIÓN

Nombre y Apellidos
Antonio Gabriel González Casado
Rafael Vázquez Ballesteros
Pedro Lisana
Gerardo Olmedo Nova
Eduardo Godoy Llanca

## 1. Objetivo

El objetivo presente documento es realizar el análisis de brecha para migrar el sistema 51 WS Canje de Weblogic 8.1 a la plataforma Jboss 6.4 EAP y de Java 1.4 a 1.7

## 2. Matriz de cumplimiento de documentación

Documento	Documentación existente *
Documento de análisis del sistema	X
Documento de diseño del sistema	X
Documento de instalación	X
Documento de integración	√
Documentación de Pruebas (planes, ejecuciones, etc)	X
Manual de usuario	X

### Nomenclatura:

- √ : Existe
- X : No Existe

\* Toda la documentación encontrada está especificada en el documento de Levantamiento. No obstante:

La ruta base de SVN donde se encuentra la documentación es:

- [http://espino.aduana.cl/svn/proyectos\\_especiales/PROYECTO%20MANIFIESTO%20ELECTRONICO/doc\\_internos/MANIFIESTO%20MARITIMO%20-%20WEBSERVICE%20CANJE/](http://espino.aduana.cl/svn/proyectos_especiales/PROYECTO%20MANIFIESTO%20ELECTRONICO/doc_internos/MANIFIESTO%20MARITIMO%20-%20WEBSERVICE%20CANJE/)

### 3. Incompatibilidad detectadas

#### 3.1. Librerías de BEA Systems

Se han identificado librerías pertenecientes a BEA Systems:

1. netui-pageflow.jar
2. netui-scoping.jar
3. netui-tags-databinding.jar
4. netui-tags-html.jar
5. netui-tags-template.jar
6. netui-util.jar
7. netui-wl.jar

#### 3.2. Clases Dependientes de BEA Systems

Se hace una búsqueda de las clases dependientes de BEA Systems dentro del reporte Tattletale y se encuentran dependencias directas:

1. com.bea.control.Control
2. com.bea.control.ControlExtension
3. com.bea.control.ControlFactory
4. com.bea.control.ControlSource
5. com.bea.control.DatabaseControl
6. com.bea.control.DatabaseControl\$SQLParameter
7. com.bea.jws.WebService
8. com.bea.wlw.runtime.core.bean.ContainerAdaptor
9. com.bea.wlw.runtime.core.bean.ContainerAdaptor\$Factory
10. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SLSBContainerBean
11. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcher
12. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcherBean
13. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcherHome
14. com.bea.wlw.runtime.core.container.Invocable
15. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispBean
16. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispControl
17. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispFile
18. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispMethod
19. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.InvokeResult
20. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.ServiceException

21. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.ServiceHandleImpl
22. com.bea.wlw.runtime.core.request.Request
23. com.bea.wlw.runtime.core.request.Response
24. com.bea.xml.GDateBuilder
25. com.bea.xml.XmlAnySimpleType
26. com.bea.xml.XmlAnySimpleType\$Factory
27. com.bea.xml.XmlObject
28. weblogic.ejb20.interfaces.BaseEJBLocalObjectIntf
29. weblogic.ejb20.interfaces.BaseEJBObjectIntf
30. weblogic.ejb20.interfaces.RemoteHome
31. weblogic.ejb20.interfaces.WLEnterpriseBean
32. weblogic.ejb20.internal.DummyContextHandler
33. weblogic.ejb20.internal.EJBContextHandler
34. weblogic.ejb20.internal.InvocationWrapper
35. weblogic.ejb20.internal.MethodDescriptor
36. weblogic.ejb20.internal.NeedRealContextHandlerError
37. weblogic.ejb20.internal.StatelessEJBHome
38. weblogic.ejb20.internal.StatelessEJBLocalHome
39. weblogic.ejb20.internal.StatelessEJBLocalObject
40. weblogic.ejb20.internal.StatelessEJBObject
41. weblogic.rmi.extensions.RemoteRuntimeException
42. weblogic.rmi.extensions.server.RemoteReference
43. weblogic.rmi.extensions.server.RuntimeMethodDescriptor
44. weblogic.rmi.extensions.server.Stub
45. weblogic.rmi.internal.BasicServerRef
46. weblogic.rmi.internal.MethodDescriptor
47. weblogic.rmi.internal.Skeleton
48. weblogic.rmi.internal.StubInfo
49. weblogic.rmi.internal.StubInfoIntf
50. weblogic.rmi.spi.InboundRequest
51. weblogic.rmi.spi.MsgInput
52. weblogic.rmi.spi.MsgOutput
53. weblogic.rmi.spi.OutboundResponse

- 54. weblogic.rmi.utils.Utilities
- 55. weblogic.security.service.ContextHandler
- 56. weblogic.utils.PlatformConstants
- 57. weblogic.utils.StackTraceUtils

Además, se encuentran clases dependientes de BEA Systems en librerías utilizadas por el sistema:

- 1. Schemas.jar
- 2. utilTuxpan.jar

Se hace una búsqueda de las clases que el sistema provee de BEA Systems dentro del reporte Tattletale y se encuentran las siguientes:

- 1. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcher\_k1mrl8\_EOImpl
- 2. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcher\_k1mrl8\_EOImpl\_816\_WLStub
- 3. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcher\_k1mrl8\_EOImpl\_WLSkel
- 4. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcher\_k1mrl8\_HomeImpl
- 5. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcher\_k1mrl8\_HomeImpl\_816\_WLStub
- 6. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcher\_k1mrl8\_HomeImpl\_WLSkel
- 7. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcher\_k1mrl8\_Impl
- 8. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcher\_k1mrl8\_Intf
- 9. com.bea.wlwgen.GenericStatelessSLSBContAdpt
- 10. com.bea.wlwgen.GenericStatelessSLSBContHome
- 11. com.bea.wlwgen.GenericStatelessSLSBContImpl
- 12. com.bea.wlwgen.GenericStatelessSLSBContIntf
- 13. com.bea.wlwgen.StatelessContainer\_ly05hg\_ELOImpl
- 14. com.bea.wlwgen.StatelessContainer\_ly05hg\_Impl
- 15. com.bea.wlwgen.StatelessContainer\_ly05hg\_Intf
- 16. com.bea.wlwgen.StatelessContainer\_ly05hg\_LocalHomeImpl



### 3.3. Frameworks / Tecnologías

Framework / Tecnología	Capa	Riesgo	Observaciones
NetUI Controls y Struts 1.2	Presentación	X	Riesgo de no ejecutarse en la arquitectura destino.
Web Services vía Simple Object Access Protocol (SOAP)	Negocio	X	Riesgo de no ejecutarse en la arquitectura destino.
Java Database Connectivity (JDBC)	Persistencia		Tecnología compatible con la arquitectura destino

## 4. Conclusiones

### 4.1.1. Cumplimiento de la documentación requerida

Escala de 1-10 según del cumplimiento de documentación requerida y sugerida (1 poca documentación, 10 documentación referente a todos los grupos de documentos).

**Ponderación: 2** (1 de 6 tipos de documentos)

### 4.1.2. Windup

Se ha analizado el EAR de la aplicación mediante la herramienta Windup y estima un esfuerzo de **85 puntos**:

Problema	Puntos	Observación
Dynamic instantiation of class	73	Se deberá habilitar "Dynamic Loaded Class" en JBoss.
WebLogic EJB XML	6	Hay que trasladar los mapeos del weblogic-ejb-jar.xml al jboss-ejb3.xml de Jboss.
WebLogic Web Application Descriptor	3	Migrar los descriptores a los equivalentes Jboss.
WebLogic proprietary annotation ServletAuthentication	2	Sustituir por el estándar JEE6: javax.servlet.annotation.ServletSecurity
WebLogic EAR Application Descriptor	1	Sustituir por los elementos context-param en el web.xml de jboss.

### 4.1.3. Complejidad de la Migración

Escala de 1-5 de complejidad de migración (1 muy complejo, 5 poco complejo).

**Ponderación: 1**

Observaciones:

1. Las dependencias que requieren de clases BEA Systems deberán ser sustituidas por otras libres de dependencias BEA o eliminar estas dependencias BEA de ellas cuando sean librerías generadas por SNA.
2. El uso de controles netui es una fuerte vinculación con BEA.
3. Los servios provistos por el sistema deberán ajustarse a JAX-WS, lo que conllevará también ajustes en los clientes que, actualmente, hagan uso de estos servicios.

## 5. Anexos

### 5.1. JBoss Windup

Informe Windup del proyecto disponible en el **51\_WS\_Canje\_Marítimo\_windup.zip** anexo a este informe.

### 5.2. Informe de Levantamiento

Informe del levantamiento de la situación actual, **51 WS Canje**, se encuentra en el documento **CMAA\_levantamiento\_51\_Servicio\_Web\_Canje\_Marítimo.pdf** anexo a este informe.