



## Nombre del Proyecto

Consultoría de Migración de Aplicaciones

## Cliente

Servicio Nacional  
de Aduanas



## Fecha

04/02/16

## Versión

1.0

## Tipo de documento

Documento de análisis de brecha

**38 WSAA Argentina**

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.....	11
4.Conclusiones.....	12
4.1.1.Cumplimiento de la documentación requerida.....	12
4.1.2.Windup.....	12
4.1.3.Complejidad de la Migración.....	12
5.Anexos.....	13
5.1.JBoss Windup.....	13
5.2.Informe de Levantamiento.....	13

## 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 38 WSAA Argentina 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/sistemas/workshop/WSAA/doc\\_internos/](http://espino.aduana.cl/svn/sistemas/workshop/WSAA/doc_internos/)

### 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.jws.WebService
7. com.bea.wlw.netui.pageflow.FormData
8. com.bea.wlw.netui.pageflow.Forward
9. com.bea.wlw.netui.pageflow.GlobalApp
10. com.bea.wlw.netui.pageflow.PageFlowController
11. com.bea.wlw.netui.pageflow.PageFlowException
12. com.bea.wlw.runtime.core.bean.ContainerAdaptor
13. com.bea.wlw.runtime.core.bean.ContainerAdaptor\$Factory
14. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SLSBContainerBean
15. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcher
16. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcherBean
17. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcherHome
18. com.bea.wlw.runtime.core.container.Invokeable
19. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispBean
20. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispControl

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

- 54. weblogic.rmi.spi.MsgInput
- 55. weblogic.rmi.spi.MsgOutput
- 56. weblogic.rmi.spi.OutboundResponse
- 57. weblogic.rmi.utils.Utilities
- 58. weblogic.security.service.ContextHandler
- 59. weblogic.utils.PlatformConstants
- 60. weblogic.utils.StackTraceUtils

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

- 1. Schemas.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\_814\_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\_814\_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.
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 **128 puntos**:

Problema	Puntos	Observación
Dynamic instantiation of class	116	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 **38\_WSAA\_Argentina\_windup.zip** anexo a este informe.

### 5.2. Informe de Levantamiento

Informe del levantamiento de la situación actual, **38 WSAA Argentina**, se encuentra en el documento **CMAA\_levantamiento\_38\_WSAA\_con\_Argentina.pdf** anexo a este informe.