



Nombre del Proyecto

Consultoría de Migración de Aplicaciones

Cliente

Servicio Nacional
de Aduanas



Fecha

16/03/16

Versión

1.0

Tipo de documento

Anexo Documento de análisis de brecha
SmdtWS

1.Objetivo.....	4
2.Incompatibilidad detectadas.....	5
2.1.Librerías de BEA Systems.....	5
2.2.Clases Dependientes de BEA Systems.....	5
2.3.Frameworks / Tecnologías.....	7
3.Conclusiones.....	8
3.1.1.Windup.....	8
3.1.2.Complejidad de la Migración.....	8
4.Anexos.....	9
4.1.JBoss Windup.....	9

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 servir de complemento al análisis de brecha de las aplicaciones:

- 44-SDA
- 46-SIDECO
- 48_SIFER

Analizando vía windup el SmdtWS.ear del cual dependen.

2. Incompatibilidad detectadas

2.1. 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

2.2. 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.runtime.core.bean.ContainerAdaptor
8. com.bea.wlw.runtime.core.bean.ContainerAdaptor\$Factory
9. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SLSBContainerBean
10. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcher
11. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcherBean
12. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcherHome
13. com.bea.wlw.runtime.core.container.Invocable
14. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispBean
15. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispControl
16. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispFile
17. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispMethod
18. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.InvokeResult
19. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.ServiceException
20. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.ServiceHandleImpl

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

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

1. client-AdmMensajes.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

2.3. Frameworks / Tecnologías

Framework / Tecnología	Capa	Riesgo	Observaciones
NetUI Controls y Struts 1.2	Presentación	X	Riesgo de no ejecutarse en la arquitectura destino.
com.bea.jws.WebService	Negocio	X	Riesgo de no ejecutarse en la arquitectura destino.
Z3 Persistencia	Persistencia	X	Riesgo de no ejecutarse en la arquitectura destino.

3. Conclusiones

3.1.1. Windup

Se ha analizado el EAR de la aplicación mediante la herramienta Windup, que detecta **53 puntos** de esfuerzo.

Problema	Puntos	Observación
Call of JNDI lookup	2	Revisar los nombres de los enlaces JNDI al ser migrados a Jboss
Dynamic instantiation of class	40	Se deberá habilitar "Dynamic Loaded Class" en JBoss.
WebLogic Web Application Descriptor	3	Migrar los descriptores a los equivalentes Jboss.
WebLogic EJB XML	6	Hay que trasladar los mapeos del weblogic-ejb-jar.xml al jboss-ejb3.xml de Jboss.
WebLogic proprietary annotation ServletAuthentication	1	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.

3.1.2. 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. El servicio que ofrece la aplicación así como los clientes que utiliza, deberán ajustarse a la especificación JAX-RPC.
4. Este sistema cuenta con elementos como Z3.jar, cuyo comportamiento en la plataforma de destino no puede ser evaluado de forma estándar, al ser componentes de desarrollos a medidas de terceras empresas. Estos componentes pueden suponer un escollo importante y se recomienda se enfoquen los esfuerzos a su sustitución más que su adaptación.

4. Anexos

4.1. JBoss Windup

Informe Windup del proyecto disponible en el **SmdtWS_windup.zip** anexo a este informe.