



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

39 WSAA Chile

| | |
|---|----|
| 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 39 WSAA Chile 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 | ✓ |
| 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/

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.jws.WebService
2. com.bea.wlw.runtime.core.bean.ContainerAdaptor
3. com.bea.wlw.runtime.core.bean.ContainerAdaptor\$Factory
4. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SLSBContainerBean
5. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcher
6. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcherBean
7. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcherHome
8. com.bea.wlw.runtime.core.container.Invocable
9. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispBean
10. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispControl
11. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispFile
12. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispMethod
13. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.InvokeResult
14. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.ServiceException
15. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.ServiceHandleImpl
16. com.bea.wlw.runtime.core.request.Request
17. com.bea.wlw.runtime.core.request.Response
18. com.bea.xml.XmlException
19. com.bea.xml.XmlObject
20. com.bea.xml.XmlOptions

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

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

1. EsquemaWSAA.jar

2. ServiciosWSAA.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: 4 (2 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 **32 puntos**:

| Problema | Puntos | Observación |
|---|--------|---|
| Dynamic instantiation of class | 21 | 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 | 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. |

4.1.3. Complejidad de la Migración

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

Ponderación: 2

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 **39_WSAA_Chile_windup.zip** anexo a este informe.

5.2. Informe de Levantamiento

Informe del levantamiento de la situación actual, **39 WSAA Chile**, se encuentra en el documento **CMAA_levantamiento_39_WSAA_Chile.pdf** anexo a este informe.