



Nombre del Proyecto

Consultoría de Migración de Aplicaciones

Cliente

Servicio Nacional
de Aduanas



Fecha

29/02/16

Versión

1.0

Tipo de documento

Documento de análisis de brecha

7_SWVehiculosRAC

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

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 7_SWVehiculosRAC 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	X
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://172.40.100.50/svn/sistemas/workshop/Vehiculos>

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.netui.pageflow.FormData
3. com.bea.wlw.netui.pageflow.Forward
4. com.bea.wlw.netui.pageflow.GlobalApp
5. com.bea.wlw.netui.pageflow.PageFlowController
6. com.bea.wlw.netui.pageflow.PageFlowException
7. com.bea.wlw.netui.tags.databinding.invoke.CallMethod
8. com.bea.wlw.netui.tags.databinding.invoke.MethodParameter
9. com.bea.wlw.netui.tags.databinding.message.Message
10. com.bea.wlw.netui.tags.databinding.repeater.Repeater
11. com.bea.wlw.netui.tags.databinding.repeater.RepeaterFooter
12. com.bea.wlw.netui.tags.databinding.repeater.RepeaterHeader
13. com.bea.wlw.netui.tags.databinding.repeater.RepeaterItem
14. com.bea.wlw.netui.tags.databinding.repeater.choice.Choice
15. com.bea.wlw.netui.tags.databinding.repeater.choice.ChoiceMethod
16. com.bea.wlw.netui.tags.databinding.script.GetData
17. com.bea.wlw.netui.tags.html.Anchor
18. com.bea.wlw.netui.tags.html.Button
19. com.bea.wlw.netui.tags.html.Errors
20. com.bea.wlw.netui.tags.html.Exceptions

21. com.bea.wlw.netui.tags.html.Form
22. com.bea.wlw.netui.tags.html.FormatDate
23. com.bea.wlw.netui.tags.html.Hidden
24. com.bea.wlw.netui.tags.html.Html
25. com.bea.wlw.netui.tags.html.Image
26. com.bea.wlw.netui.tags.html.Label
27. com.bea.wlw.netui.tags.html.Parameter
28. com.bea.wlw.netui.tags.html.Select
29. com.bea.wlw.netui.tags.html.SelectOption
30. com.bea.wlw.netui.tags.html.TextArea
31. com.bea.wlw.netui.tags.html.TextBox
32. com.bea.wlw.netui.tags.template.Attribute
33. com.bea.wlw.netui.tags.template.IncludeSection
34. com.bea.wlw.netui.tags.template.Section
35. com.bea.wlw.netui.tags.template.SetAttribute
36. com.bea.wlw.netui.tags.template.Template
37. com.bea.wlw.runtime.core.bean.ContainerAdaptor
38. com.bea.wlw.runtime.core.bean.ContainerAdaptor\$Factory
39. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SLSBContainerBean
40. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcher
41. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcherBean
42. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcherHome
43. com.bea.wlw.runtime.core.container.Invocable
44. com.bea.wlw.runtime.core.debug.DebugContext
45. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.AppManager
46. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispBean
47. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispControl
48. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispFile
49. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispMethod
50. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.InvokeResult
51. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.ServiceException
52. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.ServiceHandleImpl
53. com.bea.wlw.runtime.core.request.Request

- 54. com.bea.wlw.runtime.core.request.Response
- 55. weblogic.ejb20.interfaces.BaseEJBLocalObjectIntf
- 56. weblogic.ejb20.interfaces.BaseEJBObjectIntf
- 57. weblogic.ejb20.interfaces.RemoteHome
- 58. weblogic.ejb20.interfaces.WLEnterpriseBean
- 59. weblogic.ejb20.internal.DummyContextHandler
- 60. weblogic.ejb20.internal.EJBContextHandler
- 61. weblogic.ejb20.internal.InvocationWrapper
- 62. weblogic.ejb20.internal.MethodDescriptor
- 63. weblogic.ejb20.internal.NeedRealContextHandlerError
- 64. weblogic.ejb20.internal.StatelessEJBHome
- 65. weblogic.ejb20.internal.StatelessEJBLocalHome
- 66. weblogic.ejb20.internal.StatelessEJBLocalObject
- 67. weblogic.ejb20.internal.StatelessEJBObject
- 68. weblogic.rmi.extensions.RemoteRuntimeException
- 69. weblogic.rmi.extensions.server.RemoteReference
- 70. weblogic.rmi.extensions.server.RuntimeMethodDescriptor
- 71. weblogic.rmi.extensions.server.Stub
- 72. weblogic.rmi.internal.BasicServerRef
- 73. weblogic.rmi.internal.MethodDescriptor
- 74. weblogic.rmi.internal.Skeleton
- 75. weblogic.rmi.internal.StubInfo
- 76. weblogic.rmi.internal.StubInfoIntf
- 77. weblogic.rmi.spi.InboundRequest
- 78. weblogic.rmi.spi.MsgInput
- 79. weblogic.rmi.spi.MsgOutput
- 80. weblogic.rmi.spi.OutboundResponse
- 81. weblogic.rmi.utils.Utilities
- 82. weblogic.security.service.ContextHandler
- 83. weblogic.servlet.internal.WebAppServletContext
- 84. weblogic.servlet.jsp.ByteWriter
- 85. weblogic.servlet.jsp.JspBase
- 86. weblogic.servlet.jsp.StaleChecker

87. weblogic.servlet.jsp.StaleIndicator
88. weblogic.utils.PlatformConstants
89. weblogic.utils.StackTraceUtils
90. weblogic.utils.StringUtils
91. weblogic.utils.http.HttpParsing

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

1. ControlVehiculos.jar
2. EsquemaSRCel.jar
3. EsquemaVehiculos.jar
4. ServiciosVehiculosArg.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 1.1	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.

Framework / Tecnología	Capa	Riesgo	Observaciones
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: 1 (0 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 **74 puntos**:

Problema	Puntos	Observación
Call of JNDI lookup	0	
Dynamic instantiation of class	74	Se deberá habilitar "Dynamic Loaded Class" en JBoss.
Web XML	0	
EJB XML	0	
JBoss Web XML	0	
JBoss Legacy EJB XML	0	
EJB Specification Extension	0	

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. Al usar clientes SOAP hay que considerar que, si los Servicios consumidos son migrados a JAX-WS, los clientes deberán ser regenerados para adaptarse a esta tecnología.

5. Anexos

5.1. JBoss Windup

Informe Windup del proyecto disponible en el **7_SWVehiculosRAC.zip** anexo a este informe.

5.2. Informe de Levantamiento

Informe del levantamiento de la situación actual, **7_SWVehiculosRAC**, se encuentra en el documento **CMAA_levantamiento_7_SWVehiculosRAC.pdf** anexo a este informe.