



## Nombre del Proyecto

Consultoría de Migración de Aplicaciones

## Cliente

Servicio Nacional  
de Aduanas



## Fecha

18/01/16

## Versión

1.0

## Tipo de documento

Documento de análisis de brecha

**87 GCP-F09**



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 87 GCP-F09 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	✓

### Nomenclatura:

- ✓ : Existe
- X : No Existe

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

La ruta donde se encuentra la documentación es referente al propio EAR, puesto que es distribuida bajo el propio instalable:

- %F09\_EAR%/ControlF09Web/presentacion/



### 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.wlw.netui.databinding.jsp.FilterWindowService
8. com.bea.wlw.netui.databinding.jsp.FilterWindowService\$Filter
9. com.bea.wlw.netui.databinding.jsp.FilterWindowService\$FilterWindowData
10. com.bea.wlw.netui.pageflow.FormData
11. com.bea.wlw.netui.pageflow.Forward
12. com.bea.wlw.netui.pageflow.GlobalApp
13. com.bea.wlw.netui.pageflow.PageFlowController
14. com.bea.wlw.netui.pageflow.PageFlowException
15. com.bea.wlw.netui.tags.databinding.invoke.CallMethod
16. com.bea.wlw.netui.tags.databinding.invoke.MethodParameter
17. com.bea.wlw.netui.tags.databinding.repeater.Repeater
18. com.bea.wlw.netui.tags.databinding.repeater.RepeaterFooter
19. com.bea.wlw.netui.tags.databinding.repeater.RepeaterHeader
20. com.bea.wlw.netui.tags.databinding.repeater.RepeaterItem



21. com.bea.wlw.netui.tags.databinding.repeater.choice.Choice
22. com.bea.wlw.netui.tags.databinding.repeater.choice.ChoiceMethod
23. com.bea.wlw.netui.tags.databinding.script.GetData
24. com.bea.wlw.netui.tags.html.Anchor
25. com.bea.wlw.netui.tags.html.Base
26. com.bea.wlw.netui.tags.html.Button
27. com.bea.wlw.netui.tags.html.Errors
28. com.bea.wlw.netui.tags.html.Exceptions
29. com.bea.wlw.netui.tags.html.Form
30. com.bea.wlw.netui.tags.html.FormatDate
31. com.bea.wlw.netui.tags.html.FormatNumber
32. com.bea.wlw.netui.tags.html.Hidden
33. com.bea.wlw.netui.tags.html.Html
34. com.bea.wlw.netui.tags.html.Label
35. com.bea.wlw.netui.tags.html.Parameter
36. com.bea.wlw.netui.tags.html.Select
37. com.bea.wlw.netui.tags.html.SelectOption
38. com.bea.wlw.netui.tags.html.TextArea
39. com.bea.wlw.netui.tags.html.TextBox
40. com.bea.wlw.netui.tags.html.Tree
41. com.bea.wlw.netui.tags.html.TreeNode
42. com.bea.wlw.netui.tags.template.Attribute
43. com.bea.wlw.netui.tags.template.IncludeSection
44. com.bea.wlw.netui.tags.template.Section
45. com.bea.wlw.netui.tags.template.SetAttribute
46. com.bea.wlw.netui.tags.template.Template
47. com.bea.wlw.netui.util.Bundle
48. com.bea.wlw.runtime.core.bean.ContainerAdaptor
49. com.bea.wlw.runtime.core.bean.ContainerAdaptor\$Factory
50. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SLSBContainerBean
51. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcher
52. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcherBean
53. com.bea.wlw.runtime.core.bean.SyncDispatcherHome



- 54. com.bea.wlw.runtime.core.container.Invokeable
- 55. com.bea.wlw.runtime.core.debug.DebugContext
- 56. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.AppManager
- 57. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispBean
- 58. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispControl
- 59. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispFile
- 60. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.DispMethod
- 61. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.InvokeResult
- 62. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.ServiceException
- 63. com.bea.wlw.runtime.core.dispatcher.ServiceHandleImpl
- 64. com.bea.wlw.runtime.core.request.Request
- 65. com.bea.wlw.runtime.core.request.Response
- 66. weblogic.ejb20.interfaces.BaseEJBLocalObjectIntf
- 67. weblogic.ejb20.interfaces.BaseEJBObjectIntf
- 68. weblogic.ejb20.interfaces.RemoteHome
- 69. weblogic.ejb20.interfaces.WLEnterpriseBean
- 70. weblogic.ejb20.internal.DummyContextHandler
- 71. weblogic.ejb20.internal.EJBContextHandler
- 72. weblogic.ejb20.internal.InvocationWrapper
- 73. weblogic.ejb20.internal.MethodDescriptor
- 74. weblogic.ejb20.internal.NeedRealContextHandlerError
- 75. weblogic.ejb20.internal.StatelessEJBHome
- 76. weblogic.ejb20.internal.StatelessEJBLocalHome
- 77. weblogic.ejb20.internal.StatelessEJBLocalObject
- 78. weblogic.ejb20.internal.StatelessEJBObject
- 79. weblogic.rmi.extensions.RemoteRuntimeException
- 80. weblogic.rmi.extensions.server.RemoteReference
- 81. weblogic.rmi.extensions.server.RuntimeMethodDescriptor
- 82. weblogic.rmi.extensions.server.Stub
- 83. weblogic.rmi.internal.BasicServerRef
- 84. weblogic.rmi.internal.MethodDescriptor
- 85. weblogic.rmi.internal.Skeleton
- 86. weblogic.rmi.internal.StubInfo



87. weblogic.rmi.internal.StubInfoIntf
88. weblogic.rmi.spi.InboundRequest
89. weblogic.rmi.spi.MsgInput
90. weblogic.rmi.spi.MsgOutput
91. weblogic.rmi.spi.OutboundResponse
92. weblogic.rmi.utils.Utilities
93. weblogic.security.service.ContextHandler
94. weblogic.servlet.internal.WebAppServletContext
95. weblogic.servlet.jsp.ByteWriter
96. weblogic.servlet.jsp.JspBase
97. weblogic.servlet.jsp.StaleChecker
98. weblogic.servlet.jsp.StaleIndicator
99. weblogic.utils.PlatformConstants
100. weblogic.utils.StackTraceUtils
101. weblogic.utils.StringUtils
102. weblogic.utils.http.HttpParsing

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

1. Autorizacion.jar
2. ClienteTGRCID.jar
3. Global.jar
4. ProcesoCBTGR.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 **22 puntos**:

Problema	Puntos	Observación
Call of JNDI lookup	0	
Dynamic instantiation of class	22	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 **87\_GCP-F09\_windup.zip** anexo a este informe.

### 5.2. Informe de Levantamiento

Informe del levantamiento de la situación actual, **87 GCP-F09**, se encuentra en el documento **CMAA\_levantamiento\_87\_GCP-F09.pdf** anexo a este informe.