



**INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION  
DE SOFTWARE N° 001-2009 / 2A2000**

**1. NOMBRE DEL AREA:**

OFICINA DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGIA

**2. RESPONSABLES DE LA EVALUACION:**

RAUL TAPIA DIAZ

**3. CARGOS :**

ANALISTA DE TECNOLOGIA

**4. FECHA**

24 DE FEBRERO DEL 2009

**5. JUSTIFICACIÓN**

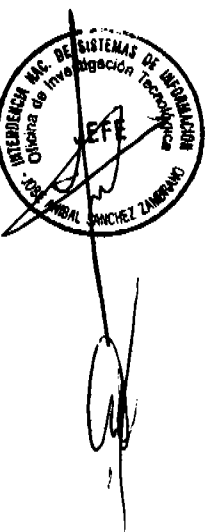
La División de Soporte Técnico de la Gerencia de Producción de la INSI para el adecuado funcionamiento y actualización tecnológica de los servicios y aplicativos Web de la Institución requiere la adquisición de 10 licencias Weblogic Server Enterprise Edition por procesador, 74 licencias por usuario nombrado para el ambiente de desarrollo, 2 licencias por CPU para el ambiente de capacitación, todas estas licencias incluyen el servicio de Soporte de Buen Funcionamiento. Asimismo, se requiere la renovación del Servicio de Buen Funcionamiento para 16 licencias Weblogic Server Enterprise Edition por procesador para los ambientes de desarrollo y pruebas.

**6. ALTERNATIVAS**

Desde el año 2000 el servidor de aplicaciones Weblogic Server se viene utilizando para mantener la operatividad de la plataforma Web de la institución, no se ha considerado otras alternativas al estar estandarizado el uso de este servidor de aplicaciones y ser parte importante de la plataforma tecnológica.

**7. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO**

A continuación se establecen las características del servidor de aplicaciones requerido:



**REQUERIMIENTO MÍNIMO:**

	<b>Weblogic Server Enterprise Edition</b>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100</b>
<b>ATRIBUTOS INTERNOS</b>	<b>20</b>
<b>Portabilidad: Adaptabilidad</b> El servidor de aplicaciones soporta los sistemas operativos en 32 bit y 64 bits: AIX, HP-UX, Linux, Solaris, Windows	10
<b>Funcionalidad: Exactitud</b> Implementa la especificación Java EE 5: Servlets (versiones 2.5, 2.4, 2.3, y 2.2), JSP (2.1, 2.0, 1.2, y 1.1), JSF (1.2), EJB (3.0, 2.1, 2.0, 1.1), Arquitectura J2EE (1.5, 1.0), JAAS (1.2), API de Persistencia Java (parte de EJB 3.0), JDBC (3.0), JDO (2.0), JMS (1.1, 1.0.2b), JMX (1.2, 1.0), JNDI (1.2), JSTL (1.2), JTA (1.2, 1.1).	10
<b>ATRIBUTOS EXTERNOS</b>	<b>30</b>
<b>Usabilidad: Atracción</b> Administración basada en web, configuración de dominios y cluster mediante wizard, Portabilidad mediante: JSR-88, JDBC,JMS y módulos WLDF, Auto grabación de la configuración del dominio, soporte SNMP 3.0, puede utilizar WLST para tareas de administración.	10
<b>Portabilidad: Adecuación</b> Dispone de características que permite que las aplicaciones se ejecuten más rápido: Caché Web (HTML estático, servlet, JSP, direcciones URL, archivos); Caché de etiquetas JSP; Caché de EJB con actualización multicast; Thread pooling, connection pooling, múltiples, Optimización RMI, JRockit como JVM - Máquina virtual tuneada y optimizada para alta performance.	10
<b>Funcionalidad: Adecuación</b> Soporta Web Services. Soporta SOAP, XML, JAX-RPC, UDDI, y WSDL, interopera con .NET, MS Web Services tool kit, JWS 2.0 y 1.0, cumple con Java EE 5 Web services incluyendo Web services EJB-based, SOAP/JMS, JAX-WS 2.1 y JAXB 2.1, 2.0, JAX-R 1.0, MTOM, SOAP 1.1, 1.2, (SAAJ) (1.3), WSDL 1.1, UDDI 2.0, Java EE Enterprise Web services 1.2, 1.1, JAX-RPC 1.1, WS-SecureConversation 1.3, WS-Security 1.1, 1.0, WS-SecurityPolicy 1.2, WS-Policy 1,2, 1.5, WS-PolicyAttachment 1.0, WS-Addressing 1.0, 2004/08 member submission, WS ReliableMessaging, WS-Trust (1.3), SAML 2.0.	10
<b>ATRIBUTOS DE USO</b>	<b>50</b>
<b>Eficacia</b> El servidor de aplicaciones maneja transacciones distribuidas. Soporta el protocolo Two-phase commit, servicios de tolerancia a fallos y monitoreo de transacciones.	10
<b>Productividad</b> Dispone de la capacidad de realizar clustering de servidores habilitando el failover automático, la replicación y esquemas de balanceo de carga: Replicación y failover MAN/WAN; Migración de todo el servidor; Replicación de la sesión HTTP asíncrono reduce la latencia en la respuesta del cliente HTTP, alta disponibilidad del servicio de administración, replicación en memoria del estado del EJB y del estado de la sesión servlet, stateful session EJB failover, Migración automática del Transaction Recovery Service (TRS)	10



*[Handwritten signature]*

<b>Satisfacción</b>	
Mensajería JMS. Punto a punto, publicador y suscriptor, cumple con XA, mensajes XML. Procesamiento asincrono de de data con MDB, plug and play con proveedores de mensajes como MQSeries	10
Integración. Compatibilidad e interoperabilidad con los principales hardware, software, protocolos y arquitecturas: Conector a la arquitectura J2EE 1.5, con CORBA a través de IIOB, la seguridad se integra con otras soluciones de seguridad, la mensajería JMS se integra con otros sistemas de mensajería.	5
Compatibilidad con balanceadores de carga de terceros tal como F5 BIG IP	5
<b>Seguridad</b>	
Dispone de control de acceso y brinda servicios de autenticación y autorización: tiene soporte HTTPS, SSL, JAAS, X.509, dispone de módulos seguridad mediante plugins de: autenticación, autorización, auditoria, PKI. Almacena información de seguridad en una estructura LDAP, seguridad basado en roles, administración gráfica de las políticas de seguridad, conversión automática de listas ACL existentes.	10

### ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO - BENEFICIO

- Los costos asociados al producto incluyen:
- Licenciamiento: El costo de licenciamiento por dos años de 10 licencias WebLogic Server Enterprise Edition por procesador, 74 licencias WebLogic Svr Enterprise Edition por NUP, 2 licencias WebLogic Server Enterprise Edition por procesador, la Renovación Mantenimiento desde el 01-Marzo-2009 hasta 28-Febrero-2011 para 12 Licencias WebLogic Enterprise Edition para producción y 04 Licencias de WebLogic Enterprise Edition desarrollo procesador y la Capacitación en weblogic asciende a \$ 726,176.04 incluyendo IGV.
- Hardware: SUNAT dispone de la plataforma necesaria para la instalación de los servidores de aplicación no siendo necesario realizar inversiones adicionales en hardware.
- Los beneficios se dan al garantizar el adecuado funcionamiento y la actualización tecnológica de los servicios y aplicativos de la Web de la institución.

### 8. CONCLUSIÓN

SUNAT tiene una arquitectura de aplicaciones de "n" capas que se basa en JEE y que utiliza Weblogic Server como servidor de aplicaciones el mismo que soporta todas las aplicaciones de negocio en la Web institucional, por lo que resulta indispensable tener este servidor permanentemente actualizado y con el servicio de buen funcionamiento.

Del análisis realizado se demuestra que el servidor de aplicaciones WebLogic cumple con los requerimientos técnicos, siendo necesaria la adquisición de nuevas licencias y la renovación del mantenimiento de las licencias actuales para garantizar el funcionamiento de los servicios y aplicaciones de negocio de la Web institucional.

### 9. FIRMA

