



PERÚ

Presidencia del
Consejo de Ministros

Comisión Nacional para el Desarrollo
y Vida Sin Drogas -DEVIDA

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE PARA SERVIDOR DE APLICACIONES Y SERVIDOR WEB

INFORME N° 002-2017-DV-OGA-UTIC

1. NOMBRE DEL ÁREA:

Unidad de Tecnologías de la Información y Comunicación.

2. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN:

Edwing Pinedo Añazgo
Darwin Gustavo del Aguila Castañeda
Luis Alberto Luque Goycochea

3. CARGO:

Jefe (e) de la Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación.
Coordinador de Sistemas de Información.
Especialista de Base de Datos

4. FECHA:

13/10/2017

5. JUSTIFICACIÓN:

La suscripción de un software servidor de aplicaciones y servidor Web permitirá soportar los sistemas de información de la Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas – DEVIDA, que son y serán desarrollados en lenguaje JAVA.

Por lo expuesto y en el marco de la Ley 28612 "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública", se ha procedido a evaluar el "Software para Servidor de Aplicaciones y Servidor Web".

6. ALTERNATIVAS:

Para la presente evaluación, se han considerado las herramientas software que cuentan con soporte local.

Las alternativas a evaluar son:

- Websphere Application Server - IBM HTTP Server.
- JBoss Enterprise Application Platform - JBoss Web Server.
- WebLogic Server Enterprise Edition - Oracle Web Tier.

7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO:

El análisis comparativo técnico ha sido realizado en conformidad con la metodología establecida en la "Guía Técnica sobre Evaluación de Software en la Administración Pública" (R.M. N° 139-2004-PCM).

- a. Propósito de la evaluación
Determinar la herramienta que se adecúe a las necesidades de la Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas.
- b. Tipo de producto
Software Servidor de Aplicaciones JEE y Servidor Web.
- c. Especificación del modelo de calidad
Se utilizará el modelo de calidad que se encuentra detallado en la Parte I de la "Guía Técnica sobre Evaluación de Software en la Administración Pública", aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.
- d. Selección de métricas
Las métricas fueron seleccionadas en función a los requerimientos de la Unidad de Tecnologías de la Información y Comunicación de la Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas.
En el Anexo 01 se detalla el proceso de selección de métricas desarrollado para la presente evaluación.

Las métricas y los puntajes indicados, han sido determinados en base al análisis de la información técnica y se complementó con la información de los siguientes fabricantes y comunidades de desarrollo de software:

IBM Software (www.ibm.com)

Redhat (www.latam.redhat.com)

Comunidad OpenSource (www.opensource.org)

Oracle (www.oracle.com)

8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO PARA SERVIDOR DE APLICACIONES Y SERVIDOR WEB:

Producto	Websphere Application Server - IBM HTTP Server	WebLogic Server Enterprise Edition - Oracle Web Tier	Jboss Enterprise Application Plataform - JBoss Web Server
Licenciamiento	Si se debe incurrir en costos de licenciamiento, el cual se incrementa en la medida que se incrementa el número de núcleos utilizados.	Si se debe incurrir en costos de licenciamiento, el cual se incrementa en la medida que se incrementa el número de núcleos utilizados.	No existe costos de licenciamiento, sólo suscripción anual por el servicio de soporte y mantenimiento.
Hardware necesario para su funcionamiento	No	No	No
Impacto en el Cambio de Plataforma	El cambio requiere adaptación en los aplicativos y capacitación extra.	El cambio requiere adaptación en los aplicativos y capacitación extra.	El cambio requiere adaptación en los aplicativos y capacitación extra.
Costo Referencial (*)	S/. 979,137.56	S/. 1,222,541.72	S/. 114,543.98
Puntaje Evaluación Técnica	70pts	85pts	85pts
Puntaje Final	40.40	17.47	78.67

Factor Costo = (Costo Total-Costo Solución)/Costo Total

Puntaje Final = Factor Costo * Puntaje Evaluación Técnica

(*) **Los costos son referenciales en base a cotizaciones.**

9. CONCLUSIONES:

Se determinó que las alternativas seleccionadas son el servidor de aplicaciones JBoss Enterprise Application Plataform y JBoss Web Server; ya que obtuvo mayor puntaje.

**ANEXO 01 – METRICAS DE LOS ATRIBUTOS INTERNOS / EXTERNOS Y CALIDAD DE USO
PARA SERVIDOR DE APLICACIONES Y SERVIDOR WEB**

I T E M	ATRIBUTOS	DESCRIPCION	Escala de calificación - Justificación	Obligatorio	PUNTAJE MÁXIMO
ATRIBUTOS INTERNOS					68
1	Estándares	La solución cumple con los estándares como: Java EE 7 certification, Java EE Enterprise Web Services, Soporta EJB 3.0, SOAP, WSDL.	0 No cumple 8 Si cumple	Si	8
2	Arquitectura	Soporta múltiples plataformas de hardware y sistemas operativos como Linux, Solaris, Windows. Soporte a aplicaciones RIA (Rich Internet Applications) con tecnologías como AJAX, a través de un motor de publicación-subscripción HTTP, que pueda comunicarse de manera asincrónica.	0 ninguna 5 Casi todas 10 Todas	Si	10
3	Administración	Tiene incluida una interface de línea de comandos para administrar los servidores.	0 No 8 Si	Si	8
4	Disponibilidad	Soporta almacenamiento en base de datos en memoria debe ofrecer soporte nativo completo a aplicaciones Java, como .NET y c++.	0 No 4 Si	Si	4
5	Desarrollo de Aplicaciones	El entorno de desarrollo permite automatizar el despliegue de las aplicaciones proveyendo de recursos virtuales de HW.	0 No 8 Si	Si	8
6	Cluster	Provee herramientas para crear, configurar y monitorear clusters.	0 No 5 Limitada 10 Soporte Total	Si	10
7	Seguridad	Soporta fuentes LDAP y cada una con diferente nivel de autenticación.	0 No 8 Si	Si	8
8	IDE	Cuenta con una herramienta de desarrollo.	0 No 6 Si con licencia 12 Sin licencia	Si	12
ATRIBUTOS EXTERNOS					8
9	Entendimiento y Aprendizaje	Complejidad de la solución para utilizarlo en un tiempo corto.	0 Ninguno 2 Bajo 4 Normal 8 Alto	Si	8
ATRIBUTOS DE USO					24
10	Soporte	Disponibilidad de soporte directo del fabricante.	0 No 8 Si	Si	8
11	Capacitación	Disponibilidad de capacitación certificada por el fabricante.	0 No 8 Si	Si	8
12	Soporte Local	Disponibilidad de soporte y representantes locales	0 No tiene 8 Si tiene	Si	8
TOTAL:					100



ANEXO 02 – METRICAS DE LOS ATRIBUTOS INTERNOS / EXTERNOS Y CALIDAD DE USO PARA SERVIDOR DE APLICACIONES Y SERVIDOR WEB

ITEM	ATRIBUTOS	DESCRIPCIÓN	Escala de calificación - Justificación	Obligatorio	PUNTAJE MÁXIMO	WebSphere Application Server - IBM HTTP Server	WebLogic Server Enterprise Edition - Oracle Web Tier	Jboss Enterprise Application Platform - JBoss Web Server
ATRIBUTOS INTERNOS					68	42	57	57
1	Estándares	La solución cumple con los estándares como: Java EE 7 certification, Java EE Enterprise Web Services, Soporta EJB 3.0, SOAP, WSDL.	0 No cumple 8 Si cumple	Si	8	8	8	8
2	Arquitectura	Soporta múltiples plataformas de hardware y sistemas operativos como Linux, Solaris, Windows. Soporte a aplicaciones RIA (Rich Internet Applications) con tecnologías como AJAX, a través de un motor de publicación-subscripción HTTP, que pueda comunicarse de manera asincrónica	0 ninguna 5 Casi todas 10 Todas	Si	10	10	10	10
3	Administración	Tiene incluida una interface de línea de comandos para administrar servidores.	0 No 8 Si	Si	8	8	8	8
4	Disponibilidad	Soporta almacenamiento en base de datos en memoria debe ofrecer soporte nativo completo a aplicaciones Java, como .NET y c++.	0 No 4 Si	Si	4	0	4	4
5	Desarrollo de Aplicaciones	El entorno de desarrollo permite automatizar el despliegue de las aplicaciones proveyendo de recursos virtuales de HW.	0 No 8 Si	Si	8	0	8	8
6	Cluster	Proveer herramientas para crear, configurar y monitorear clusters.	0 No 5 Limitado 10 Soporte Total	Si	10	10	5	5
7	Seguridad	Soporta fuentes LDAP y cada una con diferente nivel de autenticación.	0 No 8 Si	Si	8	0	8	8
8	IDE	Cuenta con una herramienta de desarrollo.	0 No 6 Si con licencia 12 Si sin licencia	Si	12	6	6	6
ATRIBUTOS EXTERNOS					8	4	4	4
9	Entendimiento y Aprendizaje	Complejidad de la solución para utilizarlo en corto tiempo, considerando si el personal está capacitado.	0 Ninguno 2 Bajo 4 Normal 8 Alto	Si	8	4	4	4
ATRIBUTOS DE USO					24	24	24	24
10	Soporte	Disponibilidad de soporte directo del fabricante.	0 No 8 Si	Si	8	8	8	8
11	Capacitación	Disponibilidad de capacitación certificada por el fabricante.	0 No 8 Si	Si	8	8	8	8
12	Soporte Local	Disponibilidad de soporte y representantes locales	0 No tiene 8 Si tiene	Si	8	8	8	8
TOTAL					100	70	85	85



PERÚ

Presidencia del
Consejo de Ministros

Comisión Nacional para el Desarrollo
y Vida Sin Drogas -DEVIDA