

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 017-2018- OEFA/OTI

1. Nombre del área

Oficina de Tecnologías de la Información.

2. Nombre y cargo de los responsables de la evaluación

Amparito Gianina Acevedo Flores

Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información

Félix Melchor Santos López

Arquitecto de Tecnologías

3. Fecha

16 de octubre de 2018

4. Justificación

El OEFA tiene planificado ejecutar un proceso que contempla la adquisición de una plataforma tecnológica de software empresarial, la plataforma permitirá brindar un servicio eficiente a los usuarios de los distintos aplicativos que existen en el OEFA.

Uno de los componentes es el Servidor de Aplicaciones que será utilizado para **mejorar la performance de los aplicativos** que se desarrollen en nuestra institución. Un servidor de aplicaciones generalmente gestiona la mayor parte (o la totalidad) de las funciones de lógica de negocio y de acceso a los datos de la aplicación informática. Los beneficios del Servidor de aplicaciones son:

- a) Performance: limitando el tráfico de la red solamente al tráfico de la capa de presentación, es percibido como un modelo cliente/servidor que mejora la performance de grandes aplicaciones.
- b) Seguridad: Las aplicaciones se consideran más seguras.
- c) Configuración centralizada: los cambios en la configuración de las aplicaciones, pueden ser hechos centralmente.

5. Alternativas

Los productos a ser evaluados son:

- IBM WebSphere Application Server
- Oracle WebLogic Server
- Red Hat Jboss Enterprise Application Platform 6.4.17 GA (16-core)

6. Análisis comparativo técnico

Se realizó aplicando la parte 3 de la Guía de Evaluación de Software, aprobada por Resolución Ministerial N°139-2004-PCM:

- a) Propósito de la Evaluación
 - Seleccionar el software de servidor de aplicaciones web empresarial más adecuado para las necesidades del OEFA.
- b) Identificar el tipo de producto
 - Servidor de Aplicaciones Web Empresarial
- c) Especificación del Modelo de Calidad
 - Se aplicará el Modelo de Calidad de Software descrito en la Guía de



d) Selección de Métricas

Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de la información técnica de los productos señalados en el punto " 5. Alternativas ":

- IBM WebSphere Application Server
- Oracle WebLogic Server
- Red Hat Jboss Enterprise Application Platform 6.4.17 GA (16-core)

1.1. Selección de métricas

Es necesario mencionar que para cuantificar el resultado, luego de evaluar las alternativas de Software identificadas se asignará lo siguientes valores:

Valoración	Descripción
Excelente	100% de la valorización máxima del atributo
Buena	80% de la Valorización máxima del atributo
Regular	40% de la Valorización máxima del atributo
Mala	20% de la Valorización máxima del atributo
Muy mala	0% de la Valorización máxima del atributo

Se debe tomar en cuenta el peso de cada Sub característica y su correspondiente Característica, tanto para el Modelo de Calidad Interna y Externa, como para el Modelo de Calidad de Uso.

La suma de los puntajes máximos de los atributos de Calidad Interna y Externa, con los de la Calidad de Uso, siempre será 100. Asimismo, el siguiente cuadro define el puntaje y el criterio para adoptar o no, una determinada alternativa:

Rango de Puntaje	Descripción
[75- 100>	Altamente Recomendable. Cumple totalmente con los requerimientos y expectativas.
[50-74>	Riesgoso Cumple parcialmente con los requerimientos, pero no se garantiza su adaptación a las necesidades.
[0-49>	No recomendable. Software con características inadecuadas.

1.2. COMPARATIVO TECNICO/FUNCIONAL

El siguiente cuadro describe el resultado de la evaluación por cada alternativa,



agrupada desde el punto de vista del modelo de calidad sugerido por la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico de la PCM.

Modelo/Característica/Sub Características		Alternativas		
		IBM WebSphere Application Server	Oracle WebLogic Server	Red hat Jboss Enterprise Application Plataforma 6.4.17 GA (16-core Standard)
Calidad Interna y Externa		74.42	72.17	72.08
Funcionalidad	Adecuación	16.67	16.67	17.33
	Seguridad	30	27	27
	Interoperabilidad	27.75	28.5	27.75
Calidad de Uso		16	16	16
Productividad		16	16	16
Total		90.42	88.17	88.08

7. Análisis Comparativo Costo - Beneficio

7.1. Costo

En función de poder evaluar el costo de los servidores de aplicaciones se ha elaborado el siguiente cuadro, en el cual se detalla el costo aproximado de las licencias correspondientes:

Producto	IBM WebSphere Application Server	Oracle WebLogic Server	Red hat Jboss Enterprise Application Plataforma 6.4.17 GA (16-core Standard)
Una licencia	S/. 183,320.00	S/. 1,280,000.00	S/. 32,000.00

(*) El costo se ha determinado en base a información referencial.

(*) Los costos no incluyen IGV.

(*) El costo de Oracle WebLogic Server está calculado para una arquitectura de 16-cores.

7.2. Beneficio

El software de servidor de aplicaciones web empresarial permitirá garantizar la continuidad operacional de las soluciones informáticas que residen en los servidores del OEFA

8. Conclusiones

Se determinaron los atributos o características técnicas mínimas del software servidor de aplicaciones web empresarial, estableciéndose una valoración cuantitativa de cada



característica.

Luego de realizar la evaluación técnica comparativa de las alternativas planteadas en el presente informe, Según este análisis podemos inferir que **las tres alternativas cumplen** con los requerimientos mínimos establecidos y son **Altamente Recomendables**. Sin embargo, para la alternativa Red Hat Jboss Enterprise Application Platform 6.4.17 GA (16-Core Standard) se aprobó, mediante Resolución de Administración N° 154-2018-OEFA/OAD, la estandarización para la adquisición y renovación del servicio de soporte técnico y mantenimiento de la licencia de software. Por ende, es altamente recomendable con esta solución.

9. Firmas



RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN
Félix Melchor Santos López
Arquitecto de Tecnología



JEFE DEL ÁREA USUARIA
Amparito Gianina Acevedo Flores
Jefa de la Oficina de Tecnologías de la
Información