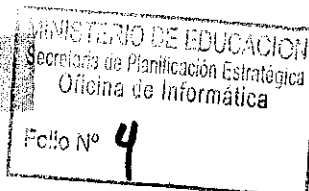




PERÚ

Ministerio
de EducaciónSecretaría
de Planificación EstratégicaOficina
de Informática

“Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático”
“Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú 2007 – 2016”

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE MANEJADOR DE BASE DE DATOS

INFORME N° 172 -2014-MED-SPE-OFIN

1. NOMBRE DE LA OFICINA

Oficina de Informática

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Lic. Jaime Ccanto Crispín

3. CARGO

Analista Técnico SAU - OFIN

4. FECHA

Agosto de 2014.

5. JUSTIFICACIÓN

El Ministerio de Educación, tiene implementado aplicaciones que utilizan un manejador de base de datos SQL para el almacenamiento de la información que se genera por el registro de datos en dichas aplicaciones.

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 procede a evaluar el Software Manejador de Base de Datos.

6. ALTERNATIVAS

Considerando los requerimientos de las diferentes áreas del Ministerio de Educación, se ha buscado alternativas de software en el mercado local, tomando en consideración la disponibilidad en el servicio de atención y soporte local.

En ese sentido, la búsqueda ha dado como resultado los productos que se listan a continuación:

- SQL Server 2012 Standard
- Oracle Database 12c Standard Edition

Existen también un conjunto de productos de la categoría de software libre que brindan funciones similares pero limitadas.

Cabe mencionar que los Software SQL Server 2012 Standard y Oracle Database 12c Standard Edition, son productos del tipo propietario.

7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

El análisis 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) tal como se exige en el reglamento de la Ley N° 28612.

a. Propósito de evaluación

Validar que las alternativas seleccionadas sean las más convenientes para el uso en el Ministerio de Educación.

**b. Identificar el tipo de producto**

Software Manejador de Base de Datos.

c. Identificación del modelo de calidad

Se aplicará el Modelo de Calidad de Software descrito en la parte I de la Guía de evaluación de software aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

d. Selección de métricas.

Las métricas fueron identificadas de acuerdo a los criterios de las especificaciones técnicas del Ministerio de Educación.

Ver anexo 01.

8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO-BENEFICIO

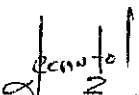
El presente análisis tiene por objetivo seleccionar la mejor alternativa. Para lo cual se ha optado por dar un peso a la evaluación técnica de 0.7 y a la evaluación económica de 0.3, con el fin de garantizar que el software a adquirir cumpla con los requerimientos solicitados.

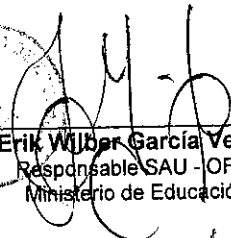
La adquisición de estas alternativas incluye el costo de la Licencia perpetua, Garantía y Soporte por un (01) año.

9. CONCLUSIONES


- En el Anexo 01, aplicación de la Guía de Evaluación de Software para la Administración Pública, se presenta los atributos mínimos que debe cumplir el Software Manejador de Base de Datos, y que cubre las necesidades de la dependencia usuaria. Además, técnicamente los productos evaluados son similares.
- En base al análisis Costo/Beneficio realizado, uno de los productos evaluados obtuvo mayor puntaje.

10. FIRMAS


 Lic. Jaime Ccanto Crispín
 Analista Técnico SAU - OFIN
 Ministerio de Educación


 Ing. Erik Wilber García Velásquez
 Responsable SAU - OFIN
 Ministerio de Educación




 Ing. Manuel Cok Aparcaña
 Jefe de la Oficina de Informática.....
 MANUEL COK APARCANA
 Jefe de la Oficina de Informática

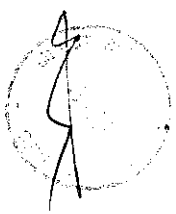


"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú 2007 – 2016"

ANEXO 01

METRICAS (ATRIBUTOS) INTERNAS Y EXTERNAS							
N°	Atributo	Descripción	Puntaje Máximo:	Criterio de calificación	Puntaje	Microsoft SQL Server 2014 Standard	Oracle Database 12c Standard Edition
1	Funcionalidad	Compatible con el Sistema Operativo Microsoft Windows Server.	5	SI NO	5 0	5	5
		Debe integrarse con los aplicativos utilizados por las dependencias del Ministerio de Educación.	15	SI NO	15 0	15	0
		Soporta Bases de datos mayores a 10 GB de tamaño.	5	SI NO	5 0	5	5
		Cuenta con el servicio de "motor de Base de datos" (Database engine)	5	SI NO	5 0	5	5
		Debe soportar procedimientos almacenados, funciones, vistas, constrains y triggers	5	SI NO	5 0	5	5
		Permite contar con una plataforma para la creación de soluciones de integración de datos y de transformaciones de datos de alto rendimiento.	5	SI NO	5 0	5	5
		Cuenta con un servicio que permita llevar a cabo un rápido análisis de datos y proporciona funciones de procesamiento analítico en línea (OLAP)	5	SI NO	5 0	5	5
		Soportar los tipos de datos XML.	5	SI NO	5 0	5	5
		Incluye funciones de Inteligencia de Negocios y reportes.	5	SI NO	5 0	5	5
		Incluye funciones de replicación.	5	SI NO	5 0	5	5
		Integración con CRL NET	5	SI NO	5 0	5	5
		Compatible con herramientas de gestión.	5	SI NO	5 0	5	5
		Integración de datos (Agrupación y búsqueda aproximadas, captura de datos modificados)	5	SI NO	5 0	5	5
		Almacenamiento de datos (Índice de almacén de columnas en memoria, comprensión, particiones)	5	SI NO	5 0	5	5
Compatible con herramientas ofimáticas.	5	SI NO	5 0	5	5		
2	Fiabilidad	Debe contar con soporte local, vía telefónico o correo electrónico	3	SI NO	3 0	3	3
3	Usabilidad	El interfaz del software debe ser en idioma español.	2	SI NO	2 0	2	2
		Tiene herramientas de auto-ayuda y auto-aprendizaje o tutoriales.	2	SI NO	2 0	2	2
4	Capacidad de mantenimiento	Tiene la capacidad para adaptarse a los cambios o mejoras de nuevas versiones.	2	SI NO	2 0	2	2
			94			94	78
METRICAS (ATRIBUTOS) DE USO							
1	Eficacia	Posee recursos y opciones de fácil ubicación, para una rápida elaboración de base de datos	2	SI NO	2 0	2	2
3	Accesibilidad	Permite gestionar los archivos de modo seguro.	2	SI NO	2 0	2	2
4	Satisfacción	Confianza del usuario hacia el software.	2	SI NO	2 0	2	0
Sub Total							
Total			100			100	83

98





ANEXO 02

Costos referenciales de Licencia perpetua, Actualizaciones y Soporte técnico por 01 año.

COSTO REFERENCIAL DE LICENCIA

Software	Costo por Licencia (*)	Costo por Actualizaciones y soporte técnico	Costo Total
Microsoft SQL Server 2014 Standard	S/. 2,419.40	S/. 1,209.20	S/. 3,628.59
Oracle Database 12c Standard Edition	S/. 63,292.25	S/. 13,924.00	S/. 77,216.25

* Expresado en Nuevos Soles (S/.), Incluye el 18% de IGV.

ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

Software	Costos	Beneficio	Costos / beneficio
Microsoft SQL Server 2014 Standard	S/. 2,419.40	100	100%
Oracle Database 12c Standard Edition	S/. 63,292.25	83	59%

Adjunto cotizaciones referenciales