



"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ"
"AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN DEL MAR DE GRAU"

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE
N° 022 -2016-OIT-OGETIC-SG/MC

SOFTWARE GESTOR DE BASE DE DATOS

1. NOMBRE DEL AREA

Oficina de Informática y Telecomunicaciones

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Carlos Enrique Salazar Paucar
Administrador de Redes

Miguel Joffre Marin Moran
Responsable de la Oficina de Informática y Telecomunicaciones.

3. FECHA

10-11-2016

4. JUSTIFICACIÓN

La Oficina General de Estadística y Tecnologías de Información y Comunicaciones requiere contar con un software de Sistema de Gestión de Base de Datos, que permita mantener un alto nivel de servicio, operatividad, rendimiento y seguridad. Lo cual permitirá cumplir eficientemente los objetivos de la dirección y con esto satisfacer la demanda interna.

5. ALTERNATIVAS

Considerando que la finalidad de adquirir el software es proporcionar un ambiente seguro e ideal para los sistemas y aplicaciones que serán implementados, para la gestión de información operativa

Las alternativas a evaluar son las siguientes:

- Microsoft Server SQL Edition
- MySQL

6. 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".

Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de información técnica, a los requerimientos de sistemas y aplicativos para las diversas oficinas y a los antecedentes previos de evaluación para este tipo de software en el sector público peruano.

Característica	Sub Característica	METRICA	Puntaje Máximo	Criterios de Calificación	Puntaje
PORTABILIDAD	Reemplazabilidad	Actualizaciones, facilidad, periodicidad y automatización del proceso de actualización del software ante fallas de seguridad y errores del mismo	5	SI	5
				No	0
	Adaptabilidad		5	SI	5



*"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ"
"AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN DEL MAR DE GRAU"*

		Se acopla perfectamente a los Sistemas Operativos de Cómputo Institucionales		No	0			
	Escalabilidad	Entre ambientes: local, peer to peer hasta cliente/servidor con un solo juego de código fuente	5	SI	5			
				No	0			
FIABILIDAD	Recuperabilidad	Alta disponibilidad, Database Mirrior, Fallover Clustering, Backup Log Shipping	7	SI	7			
				No	0			
EFICIENCIA	Utilización de recursos	Número de CPU's mínimos que soporta (4 con soporte para procesadores multicore)	6	SI	6			
				No	0			
		Soporte de procesamiento de 64 bits	6	SI	6			
				No	0			
CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO	Conformidad de facilidad de mantenimiento	Automática optimización de la Base de Datos	8	SI	8			
		Creación de Procedimientos Automáticos, capacidad para automatizar las tareas, utilizando rutinas para labores primarias de automatización	8	No	0			
				SI	8			
FUNCIONALIDAD	Seguridad	Auditoria Básica	7	SI	7			
				No	0			
	Conformidad de la funcionalidad	Modo de Ejecución de Procesos, Ejecución paralela de procesos, consultas, registro, actualización y borrado de datos	Flexibilidad en la capacidad de tablas, flexibilidad en el límite del tamaño de las filas de las tablas de datos.	8	SI	7		
					No	0		
					Diagnóstico automático del rendimiento de la base de datos	7	SI	7
							No	0
CALIDAD DE USO	Eficacia	Debe ser capaz de permitir a los usuarios lograr las metas especificadas con exactitud e integridad, de acuerdo a sus especificaciones técnicas	7	SI	7			
				No	0			
	Productividad	No deberá consumir muchos recursos de memoria y procesador en los equipos usuarios	7	SI	7			
				No	0			
				Soporte técnico	Soporte técnico del proveedor vía Internet y/o telefónico	7	SI	7
No	0							
100								

Realizando las evaluaciones respectivas para los productos, se obtiene la siguiente tabla:

Tipo Calidad	Característica	Sub Característica	METRICA	Puntaje Máximo	Microsoft SQL Server Estándar Edition	MySQL
CALIDAD INTERNA Y EXTERNA	PORTABILIDAD	Reemplazabilidad	Actualizaciones, facilidad, periodicidad y automatización del proceso de actualización del software ante fallas de seguridad y errores del mismo	5	5	5
		Adaptabilidad	Se acopla perfectamente a los Sistemas Operativos de Cómputo Institucionales	5	5	5
		Escalabilidad	Entre ambientes: local, peer to peer hasta cliente/servidor con un solo juego de código fuente	5	5	3
	FIABILIDAD	Recuperabilidad	Alta disponibilidad, Database Mirrior, Fallover Clustering, Backup Log Shipping	7	7	5



*"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ"
"AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN DEL MAR DE GRAU"*

	EFICIENCIA	Utilización de recursos	Número de CPU's mínimos que soporta (4 con soporte para procesadores multicore),	6	6	4	
			Soporte de procesamiento de 64 bits	6	6	5	
	CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO	Conformidad de facilidad de mantenimiento	Automática optimización de la Base de Datos	8	8	4	
			Creación de Procedimientos Automáticos, capacidad para automatizar las tareas, utilizando rutinas para labores primarias de automatización	8	8	5	
	FUNCIONALIDAD	Conformidad de la funcionalidad	Seguridad	Auditoria Básica	7	7	5
			Modo de Ejecución de Procesos, ejecución paralela de procesos, consultas, registro, actualización y borrado de datos	8	8	5	
			Flexibilidad en la capacidad de tablas, flexibilidad en el límite del tamaño de las filas de las tablas de datos.	7	7	3	
			Diagnóstico automático del rendimiento de la base de datos	7	6	3	
	CALIDAD DE USO	CALIDAD DE USO	Eficacia	Debe ser capaz de permitir a los usuarios lograr las metas especificadas con exactitud e integridad, de acuerdo a sus especificaciones técnicas	7	7	6
			Productividad	No deberá consumir muchos recursos de memoria y procesador en los equipos usuarios	7	7	6
Soporte técnico			Soporte técnico del proveedor vía Internet y/o telefónico	7	7	0	
TOTAL				100	99	64	

Los precios indicados en el análisis de costo beneficio son referenciales.

7. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO BENEFICIO

Aquellos productos que no alcancen el 75 por ciento del puntaje como mínimo en evaluación técnica, no serán considerados para el análisis posterior de costo beneficio.

Los precios indicados en el análisis de costo beneficio son referenciales.

➤ **Costos implicados por Hardware para el funcionamiento de las alternativas:**

La entidad cuenta con computadoras personales y el rendimiento de las mismas supera en capacidades los requerimientos mínimos de hardware de cada una de las alternativas en evaluación. Por lo que no existen costos adicionales por este componente.

➤ **Personal y mantenimiento interno:** La entidad dispone del personal técnico a través de la Oficina General de Estadística y Tecnologías de Información y Comunicaciones, a efectos de acompañar técnicamente las instalaciones del producto, dentro de las instalaciones de la Entidad.

El presente cuadro incluye una comparación de costos versus los puntajes obtenidos en el análisis técnico



"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ"
"AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN DEL MAR DE GRAU"

ATRIBUTO	SQL Estándar Edition
Costo por Licencia basado en core	10,000
Beneficio	99
Relación Beneficio a Costo	0.0099

Fuente: Los precios fueron obtenidos por Información web

8. CONCLUSIONES

En base al análisis de la evaluación técnica y análisis de costo beneficio del presente informe, se recomienda adquirir licencias de **Microsoft SQL Estándar Edition**, basado en core por los considerandos previos determinados en el presente informe.

10.- FIRMA

Carlos Enrique Salazar Paucar
Administrador de Red
Oficina de Informática y Telecomunicaciones

Miguel Joffre Marin Moran
Responsable de la Oficina de Informática y
Telecomunicaciones