



Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública	
INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 013-2018-PCM/OTI	
Fecha de aprobación: 04/09/2018	Página 1 de 5

Sustento Técnico para la Adquisición de Licencia de Software Administrador Multiplataforma de Bases de Datos

1. NOMBRE DEL ÁREA

Oficina de Tecnologías de la Información

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Ing. César Ojeda Pacheco

Lic. Dante Lindo Gutarra

3. CARGO

Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información

Coordinador del Área de Desarrollo de Sistemas

4. FECHA

04/09/2018

5. JUSTIFICACION

La Oficina de Tecnologías de la Información para brindar apoyo a los objetivos de los Órganos y Unidades Orgánicas de la PCM, hace uso de distintos sistemas de información que almacenan sus datos en sistemas de gestión de base de datos. Administrar estos datos es una tarea importante para obtener datos oportunos y fiables ante las necesidades de información, por esta razón se ve la necesidad de adquirir un software para la administración de las distintas Bases de Datos.

6. ALTERNATIVAS DE EVALUACION

- DBArtisan
- Toad DBA for Oracle

7. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO

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 de la PCM y a los antecedentes previos de evaluación para este tipo de software en el sector público peruano.



CARACTER ISTICA	CRITERIO	DESCRIPCIÓN	DBArtisan	Toad DBA for Oracle
Atributo interno	Ejecución del Código en SQL y PL/SQL	Debe permitir programar/codificar unidades de objetos de base de datos en base al estándar SQL y PL/SQL, los mismos que deben ejecutarse desde la misma interface de trabajo sin ninguna intermediación. Así mismo debe brindar información de uso de recursos informáticos y de tiempo de ejecución como mínima	5	3



Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE
N° 013-2018-PCM/OTI

Fecha de aprobación: 04/09/2018

Página 2 de 5

Resultado Preciso del Procesamiento	El requerimiento descrito en Líneas de Código de los Objetos BD, por efecto del procesamiento informático debe dar los resultados esperados, los mismos que dependerán de los criterios ingresados por el usuario. No debe existir error (ningún grado/nivel de error).	5	5
Rendimiento y Eficiencia del Procesamiento	Capacidad de Administrar en Automático la ejecución de Múltiples Sentencias y Unidades de Programa, dado los recursos informáticos disponibles. Desde diversas Plataformas (Oracle, Sybase, MSSQL, MySQL)	5	1
Gestión del Procesamiento	La gestión de los procesos informáticos conduce a optimizar los recursos disponibles, en una institución pública, en un entorno de alta producción que interconecta puntos de atención a nivel nacional, es importante el manejo adecuado y óptimo de los recursos de tecnología de información.	4	3
Interacción con la Plataforma Oracle 9i / IOg/11g/12c	La plataforma Oracle es base de la información institucional en el presente, por lo que los softwares adquiridos y desarrollados deben adaptarse a lo existente y a futuro	5	5
Interacción con Softwares Adquiridos.	Debe permitir Interactuar con otros software adquiridos para la lectura, visualización, actualización de data en los campos correspondientes a los Objetos de Bases de Datos.	5	3
Seguridad en los Accesos y las Ejecuciones	Definidas los Perfiles, Roles y Accesos de los Usuarios el software debe ofrecer seguridad en su aplicación.	5	4
Curva de Aprendizaje y Operación	Tiempo de Demanda de la Herramienta para ser asimilado por el usuario en cuanto a Habilidades de Conocimiento y Operatividad. Disposición de materiales de Auto capacitación Asimilables.	5	5
Adaptabilidad a las Bases de Datos Institucionales	Capacidad para adaptarse a las Bases de Datos Institucionales, permitiendo el manejo de Importación y Exportación de Objetos de Bases de Datos, con herramientas de monitoreo.	4	4
Instalación y Configuración	Facilidad de acciones relacionadas con la instalación del software en el equipo informático, así como la configuración del mismo para la personalización al usuario asignado.	5	5
Consistencia e integridad de las Actualizaciones	Capacidad del producto de mantener las funcionalidades básicas e intermedias de operatividad y desempeño, por efecto de actualizaciones a nuevas versiones o la	4	4





PERU

Presidencia del Consejo de Ministros

Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE

N° 013-2018-PCM/OTI

Fecha de aprobación: 04/09/2018

Página 3 de 5

	s	complementación con nuevos módulos / opciones informáticas.		
	Coexistencia con Sistemas Informáticos Propios	El software debe poder adaptarse y operar ininterrumpidamente con los recursos informáticos de bases de datos disponibles, independientemente de su origen, así como coexistir con los demás sistemas informáticos en la estación de trabajo activa, dado los recursos informáticos.	5	4
	Independencia de los Objetos de Bases de Datos	El software debe ser flexible y adaptable a los diferentes entornos de trabajo de los Objetos de Base de Datos. Los Objetos BD trabajos deben ser guardados con estándares manejados por la institución para así mantener su independencia.	5	5
Atributo Externo	Interoperabilidad con el Equipamiento Informático Institucional	Las Bases de Datos Institucionales se encuentran soportados en equipos informáticos de diferente tecnología informática, el software debe ser compatible y poder operar sin restricciones, permitiendo la generación de respaldos y recuperaciones. Debe poder administrarse	5	5
	Administración de Usuarios, Roles y Perfiles	Debe poder administrarse el acceso al software, los perfiles y roles de los usuarios, para el uso de las aplicaciones del software y los accesos a los objetos BD.	3	3
	Gestión de Proyectos de Desarrollo	Debe permitir flexibilidad y versatilidad para la administración de los proyectos informáticos de desarrollo, así como en el manejo de los recursos asignados.	3	5
	Flexibilidad a los Estándares Informáticos Existentes	Si bien el software se basa en estándares propios, debe ser flexible y versátil para la realización de operaciones con el estándar existente en los sistemas informáticos institucionales así como servir de soporte al estándar existente.	5	3
	Entorno Amigable	Visiblemente el software debe poseer características de fácil operatividad en cuanto a las interfaces y herramientas, así como el diseño óptimo de las interfaces en cuanto a disposición de los aspectos de presentación y aplicabilidad.	4	4
	Asistencia Interactiva Inmediata	Durante el proceso de codificación/programación, el software debe orientar al programador sobre la aplicación del Estándar SQL o PL/SQL	4	3
	Versatilidad en La Operatividad	ES necesario disponer Ventanas de Edición de los Objetos de Base de Datos y herramientas complementarias, así como la versatilidad de su uso y aplicación.	4	4
	Productividad	Relacionado al consumo de recursos informáticos por cada ejecución solicitada, debe permitir lograr rendimientos Óptimos.	4	3
	Alertas y	Debe mostrar mensajes mediante alertas,	4	4





Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública	
INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE	
N° 013-2018-PCM/OTI	
Fecha de aprobación: 04/09/2018	Página 4 de 5

	Notificaciones	notificaciones, avisos, de tal manera que el usuario pueda estar enterado y tomar las acciones correspondientes.		
	Soporte Técnico	Debe disponer de una asistencia complementaria de soporte técnico sobre el software, sus características, su alcance, su campo de acción y su capacidad de procesamiento.	4	3

8. ANALISIS DE COSTO BENEFICIO

a) Hardware necesario para su funcionamiento:

Ambos productos se adaptan y son compatibles con la plataforma informática de hardware.

b) Soporte y Mantenimiento Externo:

La adquisición de la licencia debe contemplar la suscripción al soporte y mantenimiento.

c) Personal y Mantenimiento Interno:

El equipo de analistas programadores de la Oficina de Tecnologías de la Información de la PCM, cuenta con conocimiento y experiencia en administración de bases de datos.

d) Capacitación:

El costo de la licencia no incluye capacitación.

El área de Desarrollo de Sistemas de la Oficina de Tecnologías de la Información de la PCM cuenta con personal técnico que tiene conocimiento del manejo del producto DBArtisan. Por el contrario para el producto Toad DBA for Oracle, no se cuenta con personal experto en este administrador de base de datos, por lo que se consideraría un costo de capacitación al personal.



A continuación se muestran los costos referenciales asociados a los productos que son parte de las alternativas:

Producto	Precio Unitario (S/.)
DBArtisan	6,200
Toad DBA for Oracle	25,455

Las relaciones de beneficio-costos nos da el siguiente resultado:

Producto	Precio Unitario	Puntaje técnico	Beneficio / Costo
DBArtisan	6,200	102	0.016
Toad DBA for Oracle	25,455	88	0.003

Los precios indicados en el análisis de costo beneficio son referenciales, la Oficina de Logística obtendrá en el estudio de mercado los costos reales.





PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE
N° 013-2018-PCM/OTI

Fecha de aprobación: 04/09/2018

Página 5 de 5

9. CONCLUSIONES

En base al análisis de la evaluación técnica y análisis de costo beneficio del presente informe, se recomienda adquirir la licencia **BDartisan** en su última versión, por los considerandos previos determinados en el presente informe.

10. FIRMAS


CÉSAR AUGUSTO GUEDA PACHECO
Jefe de la Oficina de Tecnologías de la
Información - O.T.I.
Presidencia del Consejo de Ministros


Lic. Dante Lindo Gutarra
Área de Desarrollo de Sistemas