

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 014-DV-OGA/UTIC

SOFTWARE CLIENTE DE ACCESO A BASE DE DATOS ORACLE

1. NOMBRE DEL ÁREA

Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación.

2. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN

- Leopoldo Edmundo Orlando Passalacqua Soto
- Diofanto Alvarado Chavez

3. CARGOS

- Jefe (e) de la Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación.
- Responsable del Área de desarrollo y mantenimiento de sistemas informáticos de la Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación.

4. FECHA

20 de diciembre del 2016.

5. JUSTIFICACIÓN

La Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación precisa lo siguiente:

- La Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas – DEVIDA, para garantizar el adecuado cumplimiento de sus funciones, dispone de diversas bases datos Oracle como software base para el soporte de los diferentes sistemas de información (SIGA, SITRA, SIGPA, SISRES, etc) que son usados por los usuarios de la institución y que son administrado por la Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación.
- Los analistas programadores de la Unidad de Tecnologías de información y comunicación utilizan el software de acceso a datos Oracle para el desarrollo PL/SQL DEVELOPER. Por lo tanto, se necesita contar con licencias para el software con la finalidad de que el personal que utiliza dicha herramienta no tenga problemas para trabajar cuando se realice cambios y mejoras en los sistemas de información y así mismo poder cumplir con la normativa sobre uso legal del software.
- Un software de cliente de acceso a datos Oracle permitirá garantizar el soporte, mantenimiento y funcionamiento adecuado de los diferentes sistemas



L. PASSALACQUA



D. ALVARADO

informáticos institucionales que se encuentran en Producción; así como el desarrollo de nuevos sistemas que permitirán la automatización de los procesos de negocios y administrativos de la institución y así, los usuarios de la entidad, puedan cumplir con los objetivos planteados en la Estrategia Nacional de Lucha contra las Drogas.

6. ALTERNATIVAS

Se ha llevado a cabo la evaluación para la selección del software de cliente de acceso a datos Oracle para la Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas – DEVIDA.

Las alternativas a evaluar son las siguientes:

- a) PL/SQL Developer.
- b) SQL Navigator.
- c) SQL Developer.

7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

Se realizó aplicando la parte 3, “Proceso de Evaluación de Software”, de la Guía Técnica sobre Evaluación de Software en la Administración Pública, aprobada por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

Propósito

Seleccionar el software cliente para acceso a datos Oracle más adecuado para las necesidades de DEVIDA.

Tipo de producto

Software y licencia cliente de acceso a base de datos Oracle.

Modelo de calidad

Se aplicará el modelo de calidad de software descrito en la parte 1, “Modelo de la Calidad”, de la Guía Técnica sobre Evaluación de Software en la Administración Pública, aprobada por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

Selección de métricas

Las métricas fueron formuladas en base al análisis de la información técnica de los productos señalados en el punto 6, “Alternativas”.

Realizando las evaluaciones respectivas para los productos, se obtuvo la siguiente información:

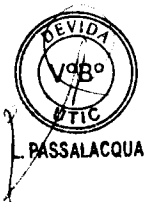


Tabla de evaluación de las alternativas del software cliente de acceso a base de datos Oracle

ÍTEM	MÉTRICA	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	PL/SQL Developer	SQL Navigator	SQL Developer
01	Permita crear cualquier tipo de objeto dentro de una Base de Datos (tablas, vistas, paquetes, disparadores, procedimientos, funciones, etc).	8	6	8	8	8
02	Permita realizar la ejecución de cualquier sentencia PL-SQL así como reportar en diversas ventanas los resultados obtenidos.	7	6	7	7	6
03	Diversos mecanismos para crear data, estos pueden ser: Scripts, clonación de otras estructuras y directamente desde la consola editor (edición manual).	7	6	7	7	5
04	Permita exportar los resultados obtenidos de sentencias SQL (Select) a diversos tipos de Formatos (XLS, Insert,TXT, etc).	7	6	7	7	6
05	Permita realizar debug a los procesos desarrollados.	7	5	6	6	5
06	Permita evaluar la calidad de los Querys desarrollados (Explain Plan).	6	5	5	5	5
07	Permita cambiar de base de datos desde la misma consola de editor.	7	5	7	7	5
08	Permita manejar las diversas librerías que ofrece PL –SQL (DBMS_Lock,DBMS_Job, UTL_File, DBMS_Output, etc).	7	5	7	7	5
09	Acceso directo a los objetos desde el editor	7	6	7	7	6
10	Acceso a la base de datos a través del archivo de conexiones tnsnames.ora	7	6	7	7	6
11	Búsqueda de código existente	7	6	7	7	5
12	Permita sentencias básicas de administración	7	6	7	7	5
13	Los reportes de error en la programación (errores de sintaxis) son claramente especificados.	8	6	8	8	5
14	Entorno de programación amigable, que facilite establecer estándares para la programación.	8	6	8	7	6
TOTAL		100	80	98	97	78



8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO / BENEFICIO

8.1 Costos

A continuación, se ha realizado un análisis de costos referencial de los productos y complementos necesarios para cumplir con la evaluación técnica realizada. El análisis se ha realizado para el periodo de un (01) año.

En función de poder evaluar el costo del software de cliente de acceso a datos Oracle, se ha elaborado la siguiente tabla en el cual se detalla el costo aproximado:

Tabla de análisis de costos

PRODUCTO	PL/SQL DEVELOPER	SQL NAVIGATOR BASE EDITION	SQL DEVELOPER
Costo Software y Licencia	\$ 211.68	\$ 1.304,00	-
COSTO TOTAL	\$ 211.68	\$ 1,304.00	-

8.2 Beneficios

Un software de cliente de acceso a datos Oracle permitirá garantizar el soporte, mantenimiento y funcionamiento adecuado de los diferentes sistemas informáticos institucionales que se encuentran en Producción; así como el desarrollo de nuevos sistemas que permitirán la automatización de los procesos de negocios y administrativos de la institución y así, los usuarios de la entidad, puedan cumplir con los objetivos planteados en la Estrategia Nacional de Lucha contra las Drogas.


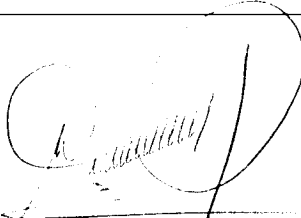

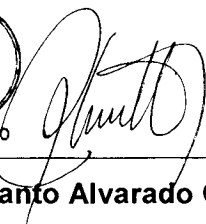
9. CONCLUSIONES

- Por las razones expuestas, y con la finalidad de facilitar el soporte, mantenimiento y desarrollo de los sistemas informáticos de la institución se requiere adquirir el software de cliente de acceso a datos Oracle.
- Se determinaron las métricas y puntajes mínimos que debe cumplir el software de cliente de acceso a datos Oracle, definiéndose la valoración cuantitativa de cada métrica.
- Luego de realizar el análisis comparativo técnico de las alternativas propuestas, el software cliente de acceso a base datos Oracle que obtuvo mayor puntaje fue **PL/SQL DEVELOPER**, obteniendo 98 puntos sobre 100, superando ampliamente el puntaje mínimo.



- El software de cliente de acceso a datos Oracle SQL NAVIGATOR, obtuvo 96 puntos sobre 100, siendo el segundo mejor calificado.
- El software de cliente de acceso a datos Oracle SQL DEVELOPER no cumplió con el puntaje mínimo requerido por ende queda descalificado.
- Finalmente, considerando el análisis comparativo técnico y de costo / beneficio la propuesta del software de cliente de acceso a datos Oracle "PL/SQL DEVELOPER" resulta ser la más conveniente para la institución.

10. FIRMAS

 	 
<p align="center">Leopoldo Edmundo Orlando Passalacqua Soto.</p>	<p align="center">Diofanto Alvarado Chavez</p>
<p align="center">Jefe (e) de la Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación</p>	<p align="center">Analista Programador Funcional</p>