

REPÚBLICA DEL PERU



MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
Oficina General de Informática y Estadística

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN
DE SOFTWARE Nº 09 -2008-EF**

Adquisición de Licencias de Software para, evaluar, depurar, optimizar y realizar pruebas de aplicaciones desarrolladas en lenguaje pl/sql.

1. Nombre del Área Usuaria

Dirección de Desarrollo de la Oficina General de Informática y Estadística

2. Responsable de la Evaluación

José Humberto Lara Grados

3. Cargo

Jefe de Unidad Sistemas de Información para la Gestión.

4. Fecha:

28 de junio de 2008

5. Justificación

Debido a que en la actualidad un grupo importante de funcionalidades del Sistema de Información Administrativo y Financiero (SIAF), han sido desarrolladas con lenguaje PL/SQL es necesaria la adquisición de una solución que permita en su conjunto administrar, evaluar, depurar, optimizar estas, de tal manera que se acorten los tiempos de programación mejorando así la productividad del equipo de desarrollo.

Con el objetivo de cumplir con las funciones propias de esta Área, se requiere contar con una herramienta que permita:

- Realizar tareas operativas (búsqueda de objetos, Extracción de Estructuras, clonación de Objetos, etc).

- Desarrollar procesos de manera rápida y ordenada.

- Facilitar el uso de las librerías que presenta una Base de Datos Oracle 10G.

- Definir estándares de programación.

- Optimizar el código implementado.

- Realizar trazabilidad sobre el código implementado.

- Una solución de desarrollo completa para Oracle, que incorpore edición de SQL y PL/SQL avanzada, navegación por la base de datos al estilo de Windows Explorer y un entorno de trabajo personalizable.

REPÚBLICA DEL PERÚ



MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
Oficina General de Informática y Estadística

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN
DE SOFTWARE Nº 09 -2008-EF**

6. Alternativas

En base a la experiencia del personal de la Oficina de Desarrollo, y a las investigaciones realizadas a través de Internet así como de la información proporcionada por los fabricantes de software; se ha considerado que los siguientes programas constituyen las mejores alternativas para su implementación en el Ministerio de Economía y Finanzas.

- SQL Navigator
- PL/SQL Developer

7. Análisis comparativo Técnico

Se procedió en aplicación de la parte 3 de la Guía de Evaluación de Software aprobado por Resolución Ministerial N 139-2004-PCM.

- a. Propósito de la evaluación
 - Determinar los atributos o características mínimas para el producto final a adquirir
- b. Identificar el tipo de producto
 - Herramienta de Desarrollo y optimización de sentencias SQL.
- c. Especificación del modelo de calidad
 - Se aplica el modelo de calidad de software descrito en la Parte 1 de la Guía de Evaluación de Software aprobado por Resolución Ministerial N 139-2004-PCM
- d. Selección de métricas
 - Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de los requerimientos de los usuarios destino, los objetivos de la adquisición de la herramienta y a la información técnica de los productos señalados en el punto "6.- ALTERNATIVAS:"

"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ"
"AÑO DE LAS CUMBRES MUNDIALES EN EL PERU"

REPÚBLICA DEL PERÚ



MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
Oficina General de Informática y Estadística

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN
DE SOFTWARE Nº 09 -2008-EF**

ITEM	ATRIBUTOS
ATRIBUTOS INTERNOS Y EXTERNOS	
1	Permita crear cualquier tipo de objeto dentro de una Base de Datos (<i>tablas, vistas, package, object, procedimientos, funciones, etc.</i>).
2	Permita realizar la ejecución de cualquier sentencia PL-SQL así como reportar en diversas ventanas los resultados obtenidos.
3	Diversos mecanismos para crear data, estos pueden ser: <i>Scripts, Clonación de otras estructuras y directamente desde la consola editor (edición manual).</i>
4	Permita exportar los resultados obtenidos de sentencias SQL (<i>Select</i>) a diversos tipos de Formatos (<i>XLS, Insert, TXT, etc.</i>).
5	Permita realizar debug a los procesos desarrollados.
6	Permita evaluar la calidad de los Querys desarrollados (<i>Explain Plan</i>).
7	Permita cambiar de Base de Datos desde la misma consola de Editor.
8	Permita manejar las diversas librerías que ofrece PL –SQL (<i>DBMS_Lock, DBMS_Job, UTL_File, DBMS_Output, etc.</i>).
9	Acceso directo a los objetos desde el editor
10	Acceso a la base de datos a través del archivo de conexiones <i>tnsnames.ora</i>
11	Búsqueda de código existente
12	Permita sentencias Básicas de Administración
13	Permita Tuning
14	Permita Monitoreo
ATRIBUTOS DE USO	
15	Los reportes de error en la programación (errores de Sintaxis) son claramente especificados.
16	Entorno de programación amigable, que facilite establecer estándares para la Programación.

"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ"
"AÑO DE LAS CUMBRES MUNDIALES EN EL PERU"

REPUBLICA DEL PERU



MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
 Oficina General de Informática y Estadística

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN
 DE SOFTWARE Nº 09 -2008-EF**

Ítem	Atributos			PL/SQL Developer	SQLNavigator
Atributos Internos y Externos		Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo		
1	Permita crear cualquier tipo de objeto dentro de una Base de Datos (tablas, vistas, package, object, procedimientos, funciones, etc).	10	8	7	10
2	Permita realizar la ejecución de cualquier sentencia PL-SQL así como reportar en diversas ventanas los resultados obtenidos.	5	3	3	5
3	Diversos mecanismos para crear data, estos pueden ser: Scripts, Clonación de otras estructuras y directamente desde la consola editor (edición manual).	10	8	5	8
4	Permita exportar los resultados obtenidos de sentencias SQL (Select) a diversos tipos de Formatos (XLS, Insert, TXT, etc).	5	3	3	5
5	Permita realizar debug a los procesos desarrollados.	10	8	8	8
6	Permita evaluar la calidad de los Querys desarrollados (Explain Plan).	5	3	3	5
7	Permita cambiar de Base de Datos desde la misma consola de Editor.	10	8	5	8
8	Permita manejar las diversas librerías que ofrece PL –SQL (DBMS_Lock, DBMS_Job, UTL_File, DBMS_Output, etc).	5	3	5	5

"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ"
"AÑO DE LAS CUMBRES MUNDIALES EN EL PERU"

REPÚBLICA DEL PERÚ



MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
Oficina General de Informática y Estadística

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN
DE SOFTWARE Nº 09 -2008-EF**

9	Acceso directo a los objetos desde el editor	5	3	3	5
10	Acceso a la base de datos a través del archivo de conexiones tnsnames.ora	5	3	3	5
11	Búsqueda de código existente	5	3	3	5
12	Permita sentencias Básicas de Administración	5	3	3	5
13	Permita Tuning	5	3	3	5
14	Permita Monitoreo	5	3	3	5
Atributos de Uso					
15	Los reportes de error en la programación (errores de Sintaxis) son claramente especificados.	5	3	3	5
16	Entorno de programación amigable, que facilite establecer estándares para la Programación.	5	3	3	5
		100	68	63	94

8. Análisis Comparativo Beneficio – Costo

Beneficios

Al adquirir la herramienta SQLNavigator con las características técnicas requeridas, permitirá hacer programas con mayor eficiencia y mejor calidad.

Costos

Licenciamiento :

Adquisición de 05 Licencias SQL Navigator for Oracle Xpert Edition **S/. 34,545.00**
(incluye IGV)

Treinta y cuatro mil quinientos cuarenta y cinco nuevos soles y 0/100

El precio incluye el mantenimiento de la versión por un (1) año

Hardware

No se requieren inversiones adicionales en hardware puesto que los programas de software compatibilizan y se ejecutan perfectamente sobre los equipos de cómputo con que cuenta la institución.

Capacitación

No requiere gastos de capacitación

**"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ"
"AÑO DE LAS CUMBRES MUNDIALES EN EL PERU"**

REPÚBLICA DEL PERÚ



MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
Oficina General de Informática y Estadística

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN
DE SOFTWARE Nº 09 -2008-EF**

9. Conclusiones

Dado que la Oficina General de Informática y Estadística debe velar por el buen funcionamiento de los sistemas que apoyen en el cumplimiento de sus funciones a la totalidad de direcciones del Ministerio, necesita contar con las herramientas que le permitan cumplir con esta tarea, y por lo analizado en el punto 7 y 8 se concluye que se debe realizar el proceso de adquisición de 05 Licencias SQL Navigator for Oracle Xpert Edition.

José Humberto Lara Grados
Jefe Unidad Sistemas de Información
Para la Gestión