

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

INFORME N° 0393-2023-GTI240-N

ASUNTO: INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE -
CONTRATACIÓN DE SOFTWARE DE ANÁLISIS DE CÓDIGO
ESTÁTICO PARA POWERBUILDER

1. NOMBRE DEL ÁREA:

Subgerencia de Servicios de Tecnologías de Información

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN:

Miguel Tejada Malaspina

Patricia López Concha

Julio Rivera Zárate

3. CARGOS:

Subgerente de Servicios De Tecnologías de Información

Jefe Departamento de Gestión y Calidad

Especialista en Gestión y Calidad

4. FECHA:

2023-11-27

5. JUSTIFICACIÓN:

La Subgerencia de Soluciones de Tecnologías de Información, de la Gerencia de Tecnologías de Información, necesita un software con el cual pueda ejecutar análisis de código estático a las aplicaciones cliente servidor del Banco Central de Reserva del Perú, desarrolladas con la herramienta PowerBuilder; que permita una mejora continua de la calidad del código, identificación de errores de sintaxis y la identificación temprana de problemas de calidad de código.

6. ALTERNATIVAS:

Para el presente análisis, de acuerdo con la evaluación de una herramienta de software para el análisis de código estático para aplicaciones desarrolladas con la herramienta PowerBuilder, y la investigación de softwares existentes, se ha optado por la evaluación de los siguientes productos:

Software Alternativo	
Alternativa 1	Alternativa 2
VISUAL EXPERT	PB CODE ANALYZER

7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO:

En coordinación con el área usuaria, se determinaron los atributos relacionados con las características de funcionalidad y usabilidad, que deberán reunir las alternativas que serán evaluadas.

Asimismo, para realizar el análisis comparativo de las alternativas de software, se han definido métricas que fueron seleccionadas en base al análisis de los atributos y a la información técnica de los productos señalados en el punto 6. "ALTERNATIVAS" (consultados en Internet).

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Se definió la siguiente calificación:

Cumple satisfactoriamente	10
Cumple regularmente	5
No cumple	0

La sumatoria del puntaje máximo de la totalidad de atributos deberá ser de 100 puntos.

Para cada alternativa evaluada, su “Puntaje de Evaluación Técnica (PET)” es la suma de las puntuaciones obtenidas al valorar sus atributos. El puntaje mínimo de aceptación de una alternativa será el PET mayor o igual a 80

Evaluación Técnica:

En el siguiente cuadro se muestran los puntajes obtenidos para las alternativas evaluadas:

Cuadro de Evaluación Técnica

Atributos	Alternativa 1	Alternativa 2
Realizar análisis estático de códigos en PowerBuilder	10	10
Identificar errores de sintaxis y problemas de calidad de código, como, por ejemplo: ➤ Identificar objetos no utilizados. ➤ Verificar el código contra las buenas prácticas de programación.	10	10
Identificar errores de sintaxis y problemas de calidad de código, como, por ejemplo: ➤ Buscar métodos vacíos, objetos duplicados, scripts excesivamente largos o sin comentarios. ➤ Encontrar vulnerabilidades de seguridad.	10	5
Brindar una descripción general de indicadores clave, por tipo (Bugs, vulnerabilidades y mantenimiento) y gravedad (menor, crítico, mayor).	10	0
Generar gráficos/métricas de inspección de código para localizar y solucionar los problemas de calidad de código.	10	0
Permitir la integración de la inspección de código en un flujo de trabajo de CI/CD.	10	0
Inspeccionar el código de diversas fuentes, como archivos en la red y sistemas de control de versiones GIT.	10	0
La inspección de código se podrá ejecutar de manera manual desde una interfaz, de	10	0

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

manera automática según una programación, mediante Jenkins o a través de línea de comandos.		
Es un producto con experiencia en el mercado.	10	10
Mantenimiento y soporte técnico.	10	0
TOTAL:	100	35

Las dos alternativas han obtenido los siguientes Puntajes de Evaluación Técnica:

- Alternativa 1 (PET= 100 puntos)
- Alternativa 2 (PET= 35 puntos)

La alternativa técnicamente aceptable es la 1, porque ha superado el puntaje mínimo de aceptación mayor o igual a 80.

8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO:

Costo:

➤ Suscripción de Licenciamiento

En base al análisis realizado en el punto 7, la alternativa 1 está conformada por las siguientes licencias y servicios:

PRESTACIÓN PRINCIPAL

- Contratación de la suscripción de 7 licencias del software Visual Expert, última versión.

PRESTACIÓN ACCESORIA

- Soporte técnico orientado a asegurar la continuidad operativa del software y a la absolución de problemas que imposibiliten un adecuado funcionamiento o uso del servicio, bajo la modalidad de soporte técnico “Premium Support”.
El precio referencial es S/. 39 578,56 incluido los impuestos.
- Hardware necesario para su funcionamiento
Todas las licencias solicitadas se integrarán a la plataforma informática con la que cuenta el Banco Central de Reserva del Perú.
- Soporte y mantenimiento externo
La adquisición incluirá el mantenimiento y soporte técnico por 1 año, debiendo incluir: soporte técnico por el fabricante y por el contratista, parches (fixes), service packs y entrega de nuevas versiones. El soporte técnico es el “Premium Support” brindado por el fabricante.
- Tiempo en que se va a entregar la solución con las condiciones exigidas por el Banco Central de Reserva del Perú
El plazo de entrega no será mayor de 20 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.

Beneficio:

- La actualización tecnológica que permita la continuidad de las labores que realiza esta Institución.
- La Subgerencia de Soluciones de Tecnologías de Información, de la Gerencia de Tecnologías de Información, podrá ejecutar análisis de código estático a

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

todas las aplicaciones cliente servidor, desarrolladas con PowerBuilder, lo cual permitirá una mejora continua de la calidad del código, identificación de errores de sintaxis y la identificación temprana de problemas de calidad de código.

9. CONCLUSIONES:

De acuerdo con los resultados obtenidos en el análisis comparativo técnico del presente Informe Técnico Previo de Evaluación de Software, se concluye que la alternativa 1, cumple con los criterios de aceptación establecidos, y por lo tanto, satisface adecuadamente los requerimientos solicitados. No obstante, cualquier otro software no evaluado en este informe, puede ser presentado en el proceso de contratación.

10. FIRMAS:

Departamento de Gestión y Calidad

Lima, 27 de noviembre de 2023

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

FIRMADO POR:

VISADO POR: