



SUSTENTO TÉCNICO

LICENCIAMIENTO POR USO DE SOFTWARE DE BASE COBOL

1. NOMBRE DEL AREA

Gerencia de Informatica

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACION

Oscar López López
Orlando Manco Prieto
Fernando Morote Arista

3. CARGO

Subgerente de Infraestructura y Comunicaciones
Jefe Seccion Plataforma Core
Analista

4. FECHA

Diciembre 2016

5. JUSTIFICACION

El Banco busca aprovechar las nuevas tecnologías de desarrollo para el desarrollo y mantenimiento de aplicaciones COBOL.
Por lo que se requiere adquirir un runtime y ambiente de desarrollo basado en COBOL que pueda ejecutar las aplicaciones COBOL existentes o futuras en el tipo de hardware y software que se estime sea la mejor combinación de valor y desempeño según el servicio que dicha aplicación entrega al BANCO.

El BANCO tiene aplicaciones basados en Cobol que realizan operaciones simples como por ejemplo la asignación de vacaciones. Hoy dicha aplicación podría residir sobre una plataforma Mainframe IBM.

El costo de utilización de la plataforma IBM es sumamente alto para el servicio que cumple dicha aplicación de vacaciones, manteniendo recursos tomados para aplicaciones con picos de utilización de un par de veces al año.

El BANCO mantiene esta aplicación de vacaciones hace muchos años y toda la lógica de negocios capturada por la aplicación cumple completamente con las particularidades del BANCO y el proceso de solicitud y aprobación de vacaciones.

6. ALTERNATIVAS DE EVALUACION

El BANCO mantiene esta aplicación de vacaciones hace muchos años y toda la lógica de negocios capturada por la aplicación cumple completamente con las particularidades del BANCO y el proceso de solicitud y aprobación de vacaciones.

Por lo mismo podría ser de interés del BANCO mantener dicha aplicación con el mínimo de alteraciones para que opere sobre COBOL, pero sobre plataformas alternativas de menor costo como por ejemplo Linux o Windows, las alternativas a evaluar, para la adquisición del servicio, son las siguientes:

- Microfocus COBOL
- Open COBOL.





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 los diversos servicios del Banco de la Nación y a los antecedentes previos de evaluación para este tipo de servicio.

Característica	Sub Característica	METRICA	Puntaje Máximo	Criterios de Calificacion	Puntaje
PORTABILIDAD	Reemplazabilidad	Actualizaciones, facilidad, periodicidad y automatizacion del proceso de actualizacion del software ante fallas de seguridad y errores del mismo	7	si	7
				no	0
	Adaptabilidad	Se acopla perfectamente a los Sistemas Operativos de Cómputo Institucionales	8	si	8
				no	0
	Escalabilidad	Dentro del mismo ambiente con un solo juego de código fuente	7	si	7
				no	0
FIABILIDAD	Recuperabilidad	Alta disponibilidad, Facilidad de recuperacion	8	si	8
				no	0
		Capacidad de reinicio sin afectar sistema base	8	si	8
				no	0
EFICIENCIA	Uso de recursos	Uso adecuado de los recursos en el S.O.	7	si	7
				no	0
		Soporte de procesamiento paralelo	7	si	7
				no	0
CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO	Conformidad de facilidad de mantenimiento	Optimizacion del monitoreo .	9	si	9
				no	0
		Creacion de procedimientos para eventos	9	si	9
				no	0
FUNCIONALIDAD	Conformidad de la funcionalidad	Ejecucion paralela de procesos, flexibilidad en cambios del monitoreo, adiccion eventos	9	si	9
				no	0
CALIDAD DE USO	Eficacia	Permite lograr metas de acuerdo ETM	7	si	7
				no	0
	Productividad	No consumir recursos de memoria y cpu del ambiente a monitorear	7	si	7
				no	0
	Soporte Tecnico	Soporte via presencial y telefonico.	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	BMC Mainview	CA Sysview
CALIDAD INTERNA Y EXTERNA	PORTABILIDAD	Reemplazabilidad	Actualizaciones, facilidad, periodicidad y automatizacion del proceso de actualizacion del software ante fallas de seguridad y errores del mismo	7	7	7
		Adaptabilidad	Se acopla perfectamente a los Sistemas Operativos de Cómputo Institucionales	8	8	8
		Escalabilidad	Dentro del mismo ambiente con un solo juego de código fuente	7	7	7
	FIABILIDAD	Recuperabilidad	Alta disponibilidad, Facilidad de recuperacion	8	8	8
			Capacidad de reinicio sin afectar sistema base	8	7	8
	EFICIENCIA	Uso de recursos	Uso adecuado de los recursos en el S.O.	7	7	4
			Soporte de procesamiento paralelo	7	7	7
	CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO	Conformidad de facilidad de mantenimiento	Optimizacion del monitoreo .	9	9	6
			Creacion de procedimientos para eventos	9	9	9
	FUNCIONALIDAD	Conformidad de la funcionalidad	Ejecucion paralela de procesos, flexibilidad en cambios del monitoreo, adiccion eventos	9	9	9
CALIDAD DE USO	CALIDAD DE USO	Eficacia	Permite lograr metas de acuerdo ETM	7	7	5
		Productividad	No consumir recursos de memoria y cpu del ambiente a monitorear	7	7	4
		Soporte Tecnico	Soporte via presencial y telefonico.	7	7	7
TOTAL				100	99	89



ANALISIS DE COSTO BENEFICIO

Aquellos productos que no alcancen el puntaje de 90 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 el computador central y el rendimiento de dicho computador cubre los requerimientos mínimos de hardware de cada uno de las alternativas en evaluación. Por tanto no existen costos adicionales por este componente.
- ✓ **Personal y mantenimiento interno:** Para efecto de acompañar técnicamente la instalación del producto, la entidad dispone del personal técnico, dentro de las instalaciones del Banco de la Nación.

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

ATRIBUTO		Microfocus COBOL
Costo por Licenciamiento por uso de Sotware Base Cobol*		1,370,000
Beneficio		99
Relacion Beneficio a costo		0.000072

*Costo del valor estimado expresado en dólares con IGV



9. CONCLUSIONES

En base al análisis de la evaluación técnica y análisis de costo beneficio del presente informe, se recomienda adquirir licencias de Microfocus COBOL, por los considerandos previos determinados en el presente informe.

10. FIRMAS

 Ing. Oscar R. López López Subgerente Gerencia de Infraestructura y Comunicaciones	 Orlando Manco Prieto Jefe Departamento de Planeamiento	 Fernando Morote Arista ANALISTA Sistema de Soporte Gerencia de Infraestructura y Comunicaciones
--	---	---

Oscar Lopez Lopez

Orlando Manco Prieto

Fernando Morote Arista