

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE
N° 013- 2018- SUNAT/1U5200

1. NOMBRE DEL ÁREA

El área encargada de la evaluación técnica para la contratación del servicio de soporte técnico y mantenimiento del software REDIS PACK, es la División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica.

2. NOMBRE Y CARGO DEL RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

El funcionario responsable de la evaluación es el Sr. José Antonio Anticona Mercado, Analista especializado en Infraestructura Tecnológica servicios web de la División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica.

3. FECHA

17 de Octubre del 2018

4. JUSTIFICACIÓN

La SUNAT posee el sistema referente a la Plataforma Única de Ingreso de Información se ha construido basado en una arquitectura orientada a microservicios, que involucra la utilización de software Redis Pack que permite su funcionamiento óptimo en la infraestructura de la institución

Actualmente, como parte de su infraestructura tecnológica, la SUNAT cuenta con la suscripción Premium del producto tipo Redis Pack para dos (02) clusters (04 shards), las que actualmente se encuentran distribuidas en los ambientes de la Entidad atendiendo el sistema referente a la Plataforma Única de Ingreso de Información.

Desde su adquisición en el año 2017, la SUNAT ha contratado el servicio de soporte técnico y mantenimiento del software REDIS PACK, el cual ha cumplido satisfactoriamente con las expectativas requeridas para el cumplimiento de sus funciones.

En este contexto, a través del Memorándum Electrónico N° 00534-2018-8B1300, se ha manifestado la necesidad de seguir contando con el software REDIS PACK para asegurar la continuidad del sistema referente a la Plataforma Única de Ingreso de Información, el cual debe contar con el servicio de soporte técnico y actualización, a fin de atender las necesidades de las áreas usuarias y obtener las últimas modificaciones que el fabricante del software libere durante la vigencia del contrato.

5. ALTERNATIVAS

Se ha evaluado las siguientes alternativas:

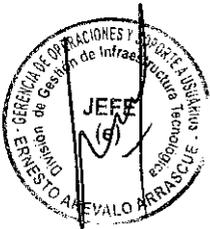
- REDIS PACK
- MONGODB

6. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO

El análisis técnico ha sido realizado de conformidad con la metodología establecida en la "Guía técnica sobre evaluación de software en la administración pública" (R.M. N° 139-2004-PCM), tal como se exige en el reglamento de la Ley N° 28612

a. Propósito de evaluación

Validar que las alternativas seleccionadas sean las más convenientes para el uso en la SUNAT.



b. Identificar el tipo de producto

Software para almacén de estructura de datos cache y agente de mensajes NoSQL.

c. Identificación del Modelo de Calidad

Se aplicará el modelo de calidad de software descrito en la parte I de la guía de evaluación de software aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

d. Selección de métricas.

Las métricas fueron identificadas de acuerdo a los criterios de las especificaciones técnicas de la División de Infraestructura Tecnológica.

En el Anexo 1 se detalla el análisis comparativo técnico. De este análisis comparativo técnico se deduce que el software REDIS PACK cumple con las especificaciones técnicas mínimas al haber alcanzado más de 75 puntos de un total de 100.

7. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO

Aquellos productos que no alcancen 75 puntos del puntaje total como mínimo en evaluación técnica, no serán considerados para el análisis posterior de costo beneficio.

En el presente informe técnico previo de evaluación de software, solo un producto alcanzó una puntuación mayor a 75 puntos, por lo que no aplica realizar el análisis de costo beneficio comparativo.

Del cuadro comparativo técnico se aprecia que la alternativa MongoDB a pesar de ser una buena opción, no cumple con los atributos técnicos indispensables para el desempeño adecuado en la plataforma de la SUNAT.

8. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, se concluye en base a las evaluaciones, que se requiere la contratación del servicio de suscripción, soporte técnico y mantenimiento del software REDIS PACK, necesario para asegurar la correcta operatividad, funcionamiento, soporte técnico y actualización de versiones del software, el cual es utilizado el sistema referente a la Plataforma Única de Ingreso de Información. Por lo que se recomienda adquirir las suscripciones correspondientes.

	 ERNESTO AREVALO ARRASCUE
ELABORADO POR N°70 - JOSÉ ANTONIO ANTICONA MERCADO	EVALUADO POR 7123 - AREVALO ARRASCUE ERNESTO

ANEXO 1

		Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	REDIS PACK	MongoDB
1	Debe ser un motor de base de datos NoSQL en memoria, basado en el almacenamiento en tablas de hashes (clave/valor) y pueda ser usada como una base de datos durable o persistente.	20	10	20	10
2	Debe permitir realizar el caché de páginas HTML, o fragmentos de estas, acelerando el acceso a las mismas, evitando llegar a los servidores web o de aplicaciones.	10	5	10	5
3	Debe permitir el almacén de sesiones de muy rápido acceso, en el que se mantenga un identificador de sesión junto con toda la información asociada a la misma.	10	5	10	5
4	Permitir asociar un tiempo de expiración a cada clave, con lo que las sesiones deben finalizar automáticamente sin tener que gestionarlo en el código de la aplicación.	10	5	10	5
5	Permita almacenar en el software el resultado de determinadas consultas que se ejecuten con mucha frecuencia a nivel de base de datos, y cuya información no cambia a menudo, o no es crítico mantener actualizada al instante.	10	8	10	10
6	Permita manejar contadores y estadísticas en tiempo real. Algunos ejemplos posibles serían el contador de visualización de un producto, votos de usuarios, o contadores de acceso a un recurso para poder limitar su uso.	10	7	7	7
7	Permita usarse como almacenamiento principal, realizar replicasiones, clustering de su base datos, replicación asíncrona, no bloqueante, failover automático, entre otros.	10	5	10	5
8	Permitir el uso en aplicaciones basadas en microservicios, en los que se pueda aprovechar su velocidad para construir soluciones especializadas, simples de implementar y mantener, que a la vez ofrezcan un alto rendimiento.	10	7	10	7
9	Debe ser compatible con sistema operativo LINUX.	10	5	10	10
PUNTAJE TOTAL				97	64



[Handwritten signature]
WFO

