



**INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION
DE SOFTWARE N° 4 -2018 / 1U4200**

1. NOMBRE DEL AREA:

DIVISIÓN DE ARQUITECTURA TECNOLOGICA

2. RESPONSABLES DE LA EVALUACION:

JOSE ARMANDO GARAYAR SANTIBAÑEZ

3. CARGO:

ARQUITECTO DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA

4. FECHA:

01 DE AGOSTO DEL 2018



JUSTIFICACIÓN:

La SUNAT para el cumplimiento de las funciones conferidas respecto al servicio de fiscalización y tributación, ha implementado una infraestructura informática compuesta por componentes de hardware y software. En esta infraestructura informática, se encuentra comprendida la plataforma de servidores IBM Power, en la cual se encuentran funcionando los servidores virtuales que soportan las diversas bases de datos que la SUNAT utiliza para brindar los servicios a los usuarios internos y externos.

La SUNAT requiere adquirir un software de monitoreo de base de datos Informix que le permita garantizar, mejorar e incrementar la continuidad y operatividad de los servidores virtuales que brindan servicios a los contribuyentes y al público en general, así como incrementar la calidad de los sistemas que desarrolla.

6. ALTERNATIVAS:

Como parte de la evaluación técnica realizada para este requerimiento, hemos encontrado en el mercado de software de monitoreo para bases de datos Informix, los siguientes software:

- Zabbix Propiedad de Zabbix LLC es una licencia GNU, GPL, pero que a través de empresas desarrolladoras de software cuenta con agentes que permiten monitorear la mayor cantidad de parámetros de la base de datos Informix.
- CA Unified Infrastructure Management Probes: Informix Database Monitoring, software propiedad de CA technologies.



7. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO

Para el análisis 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.

Las métricas se seleccionaron en base a las necesidades de la Institución y al análisis de la información técnica de las alternativas que se indica en el numeral 6 del presente informe.

La calidad del software ha sido evaluada, de acuerdo a un puntaje o escala fijada para cada característica, con un máximo de 100 puntos para medir la calidad total del producto. El siguiente cuadro muestra los resultados de la evaluación:

REQUERIMIENTO MÍNIMO:

	Puntaje Máximo	Zabbix	CA UIM
ATRIBUTOS INTERNOS	30	30	30
Funcionalidad: Adecuación Que el software se adecue a las necesidades de monitoreo de SUNAT	10	10	10
Fiabilidad: Tolerancia a errores El software de monitoreo y sus agentes ante un error detectado en un servidor deberá de seguir funcionando en el resto de servidores.	10	10	10
Eficiencia: Utilización de Recursos El software permite una mínima utilización de los recursos de los servidores a monitorear no consumiendo gran cantidad de procesamiento. A nivel de recursos humanos el software optimiza el tiempo destinado por los operadores.	10	10	10
ATRIBUTOS EXTERNOS	30	30	30
Usabilidad: Entendimiento El software debe presentar la información tanto de configuración como de explotación de forma gráfica que permita a través de la misma su operación y control.	10	10	10
Capacidad de mantenimiento: Cambiabilidad El software tiene la posibilidad de realizarse a través del fabricante modificaciones según la necesidad o casuística detectada de SUNAT.	10	10	10
Portabilidad: Facilidad de instalación El software deberá ser instalado en Linux RHEL 7 y sus agentes en LINUX, AIX o WINDOWS	10	10	10
ATRIBUTOS DE USO	40	40	40
Eficiencia El monitoreo debe ser eficiente y proactivo en base a notificaciones al personal técnico encargado, permitiendo conocer el estado de la base de datos antes de ocurrir un	15	15	15

J. N. G. C.



problema.			
Productividad Dispone de herramientas que permitan mejorar la productividad de los usuarios, como menus contextuales, barras de tareas, gráficos de comportamientos, etc. A través de una interface gráfica e intuitiva	15	15	15
Seguridad Debe disponer de mecanismos que permitan la validación de los usuarios (LDAP authentication).	10	10	10
PUNTAJE TOTAL	100	100	100

ANALISIS COSTO - BENEFICIO

Producto	Comercializador	Costo (inc. IGV)
Zabbix	Deister Software	S/. 220,061.11
Unified Infraestructure Managerer Server and application Pack (UIM)	MENTA Peru y CA Technologies	S/. 288,510.00 (TC. 3.26)

El análisis presentado se ha realizado en base al costo del licenciamiento requerido por la Entidad, no considera los costos de prestaciones accesorias o complementarias por no ser materia de evaluación del presente informe.

BENEFICIO:

La SUNAT podrá identificar de forma proactiva los problemas que pudiera tener las bases de datos Informix de producción, medio en el cual se almacena toda la información tributaria de recaudación y fiscalización.

Adicionalmente la SUNAT a través de estos software de monitoreo podrá contar – de forma paulatina – con información histórica del comportamiento de sus bases de datos.

CONCLUSIÓN

Las dos herramientas analizadas cumplen con los requisitos técnicos mínimos, por lo tanto, se recomienda realizar un proceso por concurso en la que participen estas herramientas además de cualquier otra que satisfaga los requerimientos técnicos mínimos.

9. FIRMA

J. Narayana
N 066



