

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE DE AUDITORIA
PARA LOS DE SERVIDORES DE ACCESO Y ARCHIVO DEL MINEDU****INFORME N° 202-2015-MED-SPE-OTIC****1. NOMBRE DE LA OFICINA**

Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación - OTIC

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Frank Poma Reyes

3. CARGOS

Especialista en Administración de Equipo Servidores UIT - OTIC

4. FECHA

Julio de 2015

5. JUSTIFICACIÓN

El Área de Servidores y Almacenamiento de la Unidad de Infraestructura Tecnológica, requiere realizar la adquisición de una herramienta de gestión de Tecnologías de la Información que le permita cubrir las siguientes necesidades.

- ✓ Generación de informes sobre los cambios administrativos realizados en el Directorio Activo.
- ✓ Generación de alertas electrónicas sobre cambios específicos en el Directorio Activo.
- ✓ Generación de informes sobre cambios realizados en el servidor de archivo.
- ✓ Facilitar las tareas de detección e investigación de los incidentes de seguridad.
- ✓ Cumplimiento de controles solicitados por la NTP-ISO-IEC:27001.

6. ALTERNATIVAS

Considerando los requerimientos del Ministerio de Educación, se ha buscado alternativas de productos en el mercado local, tomando en consideración la disponibilidad en el servicio de atención local.

En ese sentido, la búsqueda ha dado como resultado los siguientes productos:

- Netwrix Auditor for Active Directory
- ADAudit Plus Professional Edition
- Active Directory Audit with LepideAuditor Suite (*)
- PowerBroker Auditor for Active Directory (*)

(*) Estos productos no fueron considerados ni en el análisis comparativo técnico, ni el análisis comparativo de costo-beneficio por qué no se encontró que tengan un representante local.



7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

El análisis técnico ha sido realizado en 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

Determinar el Software de auditoría del directorio activo para los servidores de acceso y archivo que permita la generación de informes/reportes especializados de los cambios realizados, así como también el cumplimiento de controles de la NTP-ISO-IEC: 27001.

b. Identificar el tipo de producto

Software para auditoría del directorio activo

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 del Ministerio de Educación.

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.

Ver Anexo 01.

8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO

El presente análisis tiene por objetivo seleccionar la mejor alternativa. Para lo cual se ha optado por dar un peso a la evaluación técnica de 0.7 y a la evaluación económica de 0.3, con el fin de garantizar que el software a adquirir cumpla con las necesidades solicitadas.

La adquisición o suscripción de estas alternativas incluye el costo de la Licencia, el mantenimiento y/o suscripción por dos (02) años.

Ver Anexo 02

9. CONCLUSIONES

- En el Anexo 01, aplicación de la Guía de Evaluación de Software para la Administración Pública, se presenta los atributos mínimos que debe cumplir el Software para auditoría del directorio activo para los servidores de acceso y archivo, y que cubre las necesidades del Ministerio de Educación. Además, técnicamente los productos evaluados son similares.
- En base al análisis Costo/Beneficio realizado, uno los productos evaluados obtuvo mayor puntaje.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN	
SPE - OTIC	
Folio N°	03

10. FIRMAS

Frank Poma Reyes
Especialista de Área de Servidores y Almacenamiento
Ministerio de Educación

Miguel Mendizabal Fernandez
Coordinador (e) del Área de Servidores y Almacenamiento
Ministerio de Educación

FERNANDO ÁLVAREZ LINO
Jefe (e) de la Unidad de Infraestructura Tecnológica
Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación



Manuel Cok Aparcana
Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación - Ministerio de Educación



ANEXO 01

ítem	Características	Descripción	Puntaje
Atributos Internos			
1	Compatibilidad	MS Windows Server 2008 en adelante Active Directory 2008 en adelante Windows File Server 2008 en adelante	10
2	Instalación	Facilidad de instalación de Software	5
3	Informes de Servidor de Directorio Activo	Proporcionará como mínimo lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Informe/Reporte de último inicio de sesión de los usuarios del dominio. • Informe/Reporte de inicios de sesión fallidos de los usuarios del dominio. • Informe/Reporte de usuarios de dominio recientemente creados/eliminados. • Informe/Reporte de usuarios de dominio recientemente habilitados/deshabilitados. • Informe/Reporte de computadoras ingresadas al dominio. • Informe/Reporte de creación/modificación de grupos de seguridad/distribución. • Informe/Reporte de usuarios de dominio que se bloquean constantemente. • Informe/Reporte de creación/modificación de GPOs. • Informe/Reporte de creación/modificación de OUs. 	15
4	Informes de Servidor de Archivos en Cluster	Proporcionará lo siguientes reportes mínimos: <ul style="list-style-type: none"> • Informe/Reporte de archivos creados/eliminados/movidos/renombrados. • Informe/Reporte de intentos fallidos de lectura/escritura/eliminación de archivos. 	15
Atributos Externos			
5	Soporte Técnico	Disponibilidad de Soporte Técnico Online del fabricante incluido.	10
6	Exportar	Exportar los resultados a diferentes fuentes externas.	10
Atributo de Uso			
7	Facilidad	Facilidad de uso, facilidad de pruebas y mantenimiento.	10
8	Conocimiento	Conocimiento del software en el mercado por los especialistas de Servidores de OTIC.	15
9	Productividad	Aumenta la productividad de la generación de informes de directorio activo.	5
10	Uso de los Recursos	Eficiencia de los recurso del equipo	5



Luego de determinar las características técnicas mínimas y las métricas aplicables, se procedió al análisis comparativo técnico, para lo cual se aplicó el Modelo de Calidad de Software descrito en la Parte I de la Guía Evaluación de Software por Resolución Ministerial No 139-2004-PCM.

Ítem	Características	AD AUDIT PLUS Profesional Edition	Netwrix Auditor for Active Directory	Puntaje Máximo
Atributos Internos				
1	Compatibilidad	10	10	10
2	Instalación	5	5	5
3	Informes de Servidor de Directorio Activo	15	15	15
4	Informes de Servidor de Archivos en Cluster	10	0	15
Atributos Externos				
6	Soporte Técnico	8	0	10
7	Exportar	10	10	10
Atributo de Uso				
8	Facilidad	10	10	10
9	Conocimiento	15	10	15
10	Productividad	5	5	5
11	Uso de los Recursos	5	5	5
TOTAL		93	70	100

**ANEXO 02****COSTOS REFERENCIALES DE LICENCIAS DE SOFTWARE**

Cantidad	Software	Costo de Licencia	Costo Total ***
1	Netwrix Auditor for Active Directory *	S/. 119,000.00	S/. 140,420.00
1	ADAudit Plus **	S/. 9,514.18	S/. 11,227.46

*El Software se licencia por usuario (3500 usuarios)

**El Software se licencia por Servidor (5 Controladores de Dominio)

***Precio Total Incluye el 18% de IGV.

Cantidad	Software	Costos	Beneficio	Costos / beneficio
1	Netwrix Auditor for Active Directory	S/. 140,420.00	70	0.71
1	ADAudit Plus Profesional Edition	S/. 5,613.26	93	0.83



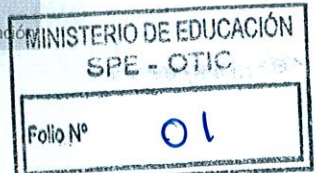
PERÚ

Ministerio de Educación

Secretaría de Planificación Estratégica

Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación

"Año de la Diversificación Productividad y del Fortalecimiento de la Educación"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú 2007 - 2016"



COTIZACIONES DE LICENCIAS DE SOFTWARE REFERENCIALES

Netwrix Auditor for Active Directory



Danysoft E.I.R.L.
Av. Dos de Mayo 516, Of. 208
Miraflores, Lima
RUC: 20546330843

Presupuesto N°: 02-171210390DV

Fecha: 21/07/2015

Empresa:	MINISTERIO DE EDUCACION
Dirección:	CAL. DEL COMERCIO NRO. 193 - SAN BORJA
RUC:	20131370998
Contacto:	Frank Poma
Teléfono:	615-5800 anexo 26242
Email:	fpoma@minedu.gob.pe

Ref.	CÓDIGO	Descripción	Unid.	IMPORTE	TOTAL
1		Netwrix Auditor for Active Directory	3500	S/. 34.00	S/. 119,000.00
				Base Imp.	S/. 119,000.00
				I.G.V 18%	S/. 21,420.00
				TOTAL	S/. 140,420.00

Validez oferta: 30 días.
Precios expresados en Nuevos Soles
Tiempo de Entrega Licencia: 20 días una vez enviada La OC
Condiciones del servicio (*)
Sujeto al tipo de cambio.
No incluye instalación y configuración.

CLIENTE	Aceptación de presupuesto	PROVEEDOR
Sello:		
Firma autorizada:		
Nombre:		
Fecha:		
N° de pedido o Ref. interna:		

Forma de Pago:	Trasferencia bancaria
Banco:	BBVA Continental
C/I.:	0011-142-0100067199-78 Cta. Corriente Soles
IBAN:	
Cuenta Detracciones:	00-046-020103
Titular:	DANYSOFT E.I.R.L.

Para cualquier consulta su contacto es Giuliano Palomino. Email: g.palomino@danysoft.com
Para más información sobre nuestros productos consulte en nuestra web www.danysoft.com
Ayúdenos a mejorar, envíenos sus sugerencias a info-peru@danysoft.com



ADAudit Plus

Active Directory Audit

Add-Ons

	Standard Edition	Professional Edition
Annual Subscription Fee For 2 Domain Controllers	\$495	\$795
Annual Subscription Fee For 5 Domain Controllers	\$995	\$1,495
Annual Subscription Fee For 10 Domain Controllers	\$1,795	\$2,495
Annual Subscription Fee For 15 Domain Controllers	\$2,495	\$3,495
Annual Subscription Fee For 20 Domain Controllers	\$3,195	\$4,495

<https://www.manageengine.com/products/active-directory-audit/pricing-details.html>