



## INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 024-2020-MINEDU/SPE-OTIC

### SUSTENTO TÉCNICO DEL SOFTWARE GENERADOR DE REPORTES DE HARDWARE Y SOFTWARE

#### 1. NOMBRE DE LA OFICINA

Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación – OTIC

#### 2. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN

Julio Enrique Álvarez Guizado  
Marcos Augusto Brown Jiménez

#### 3. CARGOS

Especialista en Especificaciones Técnicas  
Analista en Especificaciones Técnicas

#### 4. FECHA

Septiembre de 2020

#### 5. JUSTIFICACIÓN

La Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación – OTIC del Ministerio de Educación, requiere contar con licencia de Software Generador de Reportes de Hardware y Software para realizar actividades relacionadas a la evaluación de cumplimiento de los equipos informáticos adquiridos por el MINEDU, también permitirá realizar una auditoría de hardware a todos equipos, el mismo que es de suma importancia para el otorgamiento de la conformidad técnica. En tal sentido, se requiere de un software generador de reportes de hardware y software. Que servirán como herramienta fundamental de apoyo en el desarrollo de sus actividades.

Por lo expuesto y en el marco de la Ley 28612 "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública" se procede a evaluar el Software Generador de Reportes de Hardware y Software.

#### 6. ALTERNATIVAS

Considerando el requerimiento de la Oficina del Ministerio de Educación, se ha buscado alternativas de software que cumplan con los requerimientos de la dependencia usuaria.

En ese sentido, la búsqueda ha dado como resultado los productos que se listan a continuación:

- Aida 64 Extremo
- Network Inventory Advisor
- GLPI Starter

#### 7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

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 técnicamente para el uso de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación – OTIC.

**b. Identificar el tipo de producto**

Software Generador de Reportes de Hardware y Software.

**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 seleccionadas en base a las características técnicas descritas en el Anexo N° 01; en ella se han evaluado atributos internos, externos y de uso.

**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 contratar cumpla con los requerimientos solicitados.

La evaluación de estas alternativas incluye los costos de Licencias por suscripción anual, incluye mantenimiento y/o actualizaciones de la versión del software, los cuales han sido tomados desde la página web de cada fabricante de software.

Ver Anexo N° 03.

En el Anexo N° 02, se muestran los resultados del Análisis Comparativo de Costo - Beneficio, así como el cuadro de valoración técnica - económica.

Asimismo, en la presente evaluación se ha considerado lo siguiente:

- *Hardware necesario para su funcionamiento de las alternativas:*  
La OTIC, cuenta con computadoras de escritorio, por lo que no es necesario la adquisición del hardware para el funcionamiento de los productos en mención.
- *Soporte y mantenimiento externo*  
Con el acceso al servicio web, se tienen derechos de soporte, actualizaciones de los parches y actualizaciones a versiones últimas liberadas por el fabricante durante el periodo de la garantía de los productos en mención.
- *Personal y mantenimiento interno*  
El Ministerio de Educación cuenta con soporte de Mesa de Ayuda a cargo de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación – OTIC, para realizar la instalación y configuración del software en los usuarios finales, así como para atender incidentes que pueda ocasionar el producto durante su funcionamiento.
- *Capacitación*  
Los especialistas de la OTIC, quienes utilizarán los productos evaluados, tienen conocimiento en el uso y manejo del Software Generador de Reportes de Hardware y Software, por lo que no es necesario considerar la capacitación.

**9. CONCLUSIÓN**

De los resultados del análisis técnico realizado, se puede verificar que el producto de Software "Aida 64 Extremo", es el que alcanza mayor puntaje, por lo tanto, es el que mejor se adecua a las necesidades del área usuaria como Software Generador de Reportes de Hardware y Software.



## 10. RECOMENDACIÓN

Se recomienda la adquisición del producto que obtuvo mayor puntaje en el Análisis de Costo – Beneficio, debido a sus características técnicas de dicho producto satisface la necesidad del área usuaria.

## 11. FIRMAS

### APROBADO POR:

- Milner David Liendo Arévalo, Jefe de la Unidad de Servicio de Atención al Usuario de la OTIC.
- Giovanna Nancy Hernández Portal, Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación (OTIC).



PERÚ

Ministerio de Educación

Secretaría de Planificación Estratégica

Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación

Unidad de Servicio de Atención al Usuario

mejor educación mejores peruanos

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres" "Año de la universalización de la salud"

ANEXO N° 01

METRICAS (ATRIBUTOS) INTERNAS Y EXTERNAS									
N°	Atributos	Descripción	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	Criterio de calificación	Puntaje	Aida 64 Extremo	Network Inventory Advisor	GLPI Starter
1	Funcionalidades	Muestra la información del hardware: placa base, memoria RAM, discos duros y unidades de almacenamiento, CPU (microprocesador), tarjetas de sonido, tarjetas de red, tarjetas gráficas.	8	4	Total	8	8	8	8
					Parcial	4			
		Especializados enfocados en las arquitecturas y sistemas de 64 bits.	8	4	Total	8	8	8	8
					Parcial	4			
		Comprueba el comportamiento de cada elemento (CPU, GPU, RAM, discos HDD y SDD, conexiones USB, entre otros) pruebas de estrés general.	5	3	Total	5	5	5	5
					Parcial	3			
		Mediciones del rendimiento de la memoria RAM y Cache, GPU.	5	3	Total	5	5	5	5
					Parcial	3			
		Muestra procesos de overclocking, monitorización de sensores en tiempo real.	5	3	Total	5	5	5	5
					Parcial	3			
		Recopilación lecturas precisas de voltaje, temperatura y velocidad del ventilador.	6	4	Total	6	6	6	6
					Parcial	4			
		Realiza inventario antivirus, y un análisis de la seguridad del sistema.	8	4	Total	8	8	8	8
					Parcial	4			
		Muestra resultados de pruebas anteriores para facilitar las comparaciones de nuestros propios equipos.	8	4	Total	8	8	8	8
					Parcial	4			
		Permite resaltar los problemas de configuración y estabilidad que puedan presentarse.	8	4	Total	8	8	8	8
					Parcial	4			



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la universalización de la salud"

METRICAS (ATRIBUTOS) INTERNAS Y EXTERNAS									
Nº	Atributos	Descripción	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	Criterio de calificación	Puntaje	Aida 64 Extremo	Network Inventory Advisor	GLPI Starter
		Compatibilidad con Windows 7 / 8 / 10.	8	4	Total	8	8	8	8
					Parcial	4			
		Resultados generados pueden ser exportados como archivos HTML o TXT.	8	4	Total	8	8	4	4
					Parcial	4			
2	Fiabilidad	Debe contar con soporte local.	5	5	Si	5	5	5	5
					No	0			
3	Capacidad de mantenimiento	Tiene la capacidad para adaptarse a los cambios o mejoras de nuevas versiones.	8	8	Si	8	8	8	8
					No	4			
<b>Sub Total</b>			<b>90</b>	<b>54</b>			<b>90</b>	<b>86</b>	<b>86</b>

METRICAS (ATRIBUTOS) DE USO									
4	Seguridad	Permite gestionar los datos de modo seguro.	5	3	Total	5	5	5	5
					Parcial	3			
5	Satisfacción	Confianza del usuario hacia el software	5	3	Total	5	5	3	3
					Parcial	3			
<b>Sub Total</b>			<b>10</b>	<b>6</b>			<b>10</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<b>Total</b>			<b>100</b>	<b>60</b>			<b>100</b>	<b>94</b>	<b>94</b>



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la universalización de la salud"

**ANEXO N° 02**  
**ESTIMACION DE COSTOS REFERENCIALES DE LICENCIAS DE SOFTWARE**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5		TOTAL
		Licencia por suscripción anual	Costo de Soporte y/o Actualización	Costo por renovación de licencia de software	Costo de Soporte y/o Actualización	Costo por renovación de licencia de software	Costo de Soporte y/o Actualización	Costo por renovación de licencia de software	Costo de Soporte y/o Actualización	Costo por renovación de licencia de software	Costo de Soporte y/o Actualización	
Aida 64 Extremo	1	S/. 140.90	S/. 0.00	S/. 140.90	S/. 0.00	S/. 140.90	S/. 0.00	S/. 140.90	S/. 0.00	S/. 140.90	S/. 0.00	S/. 704.52
Network Inventory Advisor	1	S/. 313.90	S/. 0.00	S/. 313.90	S/. 0.00	S/. 313.90	S/. 0.00	S/. 313.90	S/. 0.00	S/. 313.90	S/. 0.00	S/. 1,569.52
GLPI Starter	1	S/. 503.28	S/. 0.00	S/. 503.28	S/. 0.00	S/. 503.28	S/. 0.00	S/. 503.28	S/. 0.00	S/. 503.28	S/. 0.00	S/. 2,516.40

**ANÁLISIS COSTO - BENEFICIO**

Software	Costo Total *	Beneficio	Costo / Beneficio
Aida 64 Extremo	S/. 140.90	100	100.00%
Network Inventory Advisor	S/. 313.90	94	79.27%
GLPI Starter	S/. 503.28	94	74.20%

**Valoración Técnica - Económica**

c	b	c/b
1	1	100.00%
0.45	0.94	79.27%
0.28	0.94	74.20%

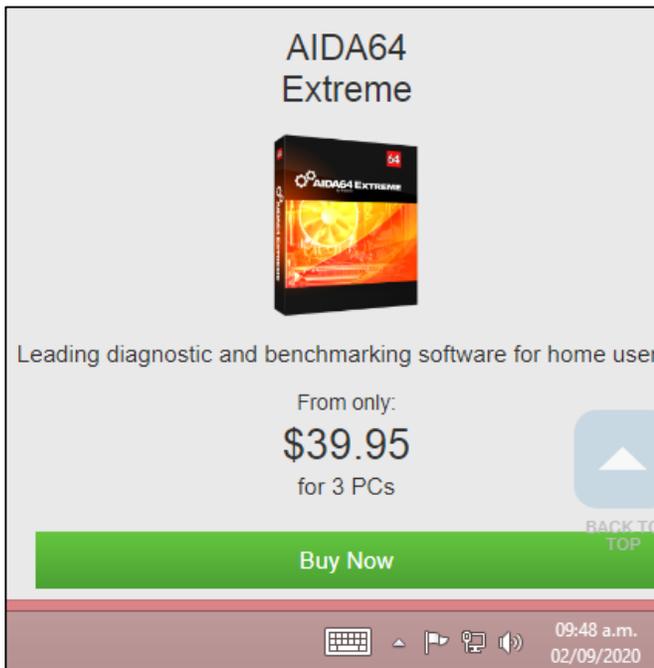
\* Costo considerado del primero año.

DATOS			
Descripción	Costo	Tipo de Cambio	S/.
<b>Aida 64 Extremo</b>			
Licencia por suscripción anual	US\$ 39.95	S/. 3.527	S/. 140.90
Soporte y/o Actualización	-		-
<b>Network Inventory Advisor</b>			
Licencia por suscripción anual	US\$ 89.00	S/. 3.527	S/. 313.90
Soporte y/o Actualización	-		-
<b>GLPI Starter</b>			
Licencia por suscripción anual	€ 120.00	S/. 4.194	S/. 503.28
Soporte y/o Actualización	-		-
Fecha	02/09/2020		



### ANEXO N° 03 COSTOS REFERENCIALES DE LICENCIAS DE SOFTWARE

- a) **AIDA 64 EXTREMO**  
<https://www.aida64.com/online-store>



- b) **NETWORK INVENTORY ADVISOR**  
<https://www.network-inventory-advisor.com/es/pricing.html>





PERÚ

Ministerio  
de Educación

Secretaría  
de Planificación Estratégica

Oficina de Tecnologías  
de la Información y Comunicación

Unidad de Servicio  
de Atención al Usuario

*mejor  
educación  
mejores  
peruanos*

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la universalización de la salud"

c) **GLPI Starter**

<https://glpi-project.org/es/suscripciones/>

STARTER

120€  
al año

4 tickets\*

09:50 a.m.  
02/09/2020