



PERÚ

Ministerio
de la Producción

| OFICINA GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACION

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 022-2022

“Licencias para la herramienta pruebas de seguridad de software”

1. NOMBRE DEL ÁREA

Oficina General de Tecnologías de la Información - OGTI

2. CARGO

Giusseppe Jose Contreras Montalvo – Técnico en Infraestructura Tecnológica

3. FECHA

Noviembre – 2022

4. JUSTIFICACION

El Ministerio de la Producción requiere licencias para la herramienta pruebas de seguridad de software, para realizar el análisis de código y pruebas de seguridad de las aplicaciones web en la fase de desarrollo y calidad.

Las vulnerabilidades de seguridad en las aplicaciones son resultado de defectos de calidad, que pueden ocurrir durante el proceso de desarrollo de la aplicación, por tanto las organizaciones requieren de herramientas que les permitan identificar y solucionar estas vulnerabilidades como parte de las prácticas estándar de gestión del ciclo de vida de la aplicación, incluyendo las fases de diseño, desarrollo y entrega.

En cumplimiento de la Ley N° 28612 Ley que norma el Uso, Adquisición y Adecuación del Software en la Administración Pública, y de su respectivo Reglamento aprobado con el Decreto Supremo N° 024-2005-PCM, se evalúan las características mínimas que debe cumplir este tipo de software.

5. ALTERNATIVAS

Para el presente informe se analizaron las siguientes alternativas de software propietario: a) Alternativa 1: Burp Suite Professional b) Nessus Professional

Actualmente en el mercado existen diferentes soluciones correspondientes a análisis de pruebas de seguridad de software, para los aplicativos informáticos de la entidad.

Tomando en consideración las necesidades y requerimientos del Ministerio de la Producción, en base a los nuevos esquemas relacionados con protección ante amenazas no solo conocidas, sino también desconocidas, se ha buscado alternativas de licencias de software de análisis de código estático y pruebas de seguridad de aplicaciones en el mercado local que cumplan dichas necesidades y cuenten con soporte técnico local.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Para la determinación de las soluciones seleccionadas, así como la evaluación técnica, se ha tomado como referencia:

- Información disponible en la página web de cada uno de los fabricantes.
- Información disponible en internet.

6. ANALISIS COMPARATIVO TÉCNICO:

El presente análisis técnico de las herramientas se realizó aplicando la parte 3 de la “Guía Técnica sobre Evaluación de software para la Administración Pública”, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM, y tomando como base las características técnicas de las herramientas que se señalaron.

6.1. Propósito de la Evaluación

Evaluar la mejor herramienta de análisis de pruebas de seguridad de aplicaciones de software para el aseguramiento del control de calidad de las aplicaciones desarrolladas disponible en el mercado nacional, de acuerdo a sus funcionalidades, costo y beneficio.

6.2. Identificar el Tipo de Producto

Software de análisis de pruebas de seguridad de aplicaciones para el aseguramiento del control de calidad de aplicaciones

6.3. Especificación del Modelo de Calidad

Se aplicará el Modelo de Calidad de Software descrito en la Parte 1 de la “Guía Técnica sobre Evaluación de software para la Administración Pública” aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM y la Ley N° 28612 que “Norma el uso, adquisición y adecuación del software en la administración pública”.

6.4. Selección de Métricas

Las métricas fueron seleccionadas en base a las necesidades de la institución y al de la información técnica de los productos señalados en el punto "5. Alternativas". Asimismo, se considerará 80 de un total de 100 puntos como el valor mínimo que deberá de cumplir la herramienta a fin de satisfacer las necesidades de la institución, aquel producto que no alcance el puntaje mínimo será descartado.

Cuadro N°01: Cuadro comparativo técnico

N°	Atributos	Descripción	Puntaje Máximo	Burp Suite Profesional	Nessus Profesional
Atributos Internos y Externos					
1	Funcionalidad	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuación • Exactitud • Interoperabilidad 	13	13	13
2	Fiabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Madurez • Tolerancia a errores • Recuperabilidad 	13	11	12



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

3	Usabilidad	<ul style="list-style-type: none"> Entendimiento Aprendizaje Operatividad Atracción 	13	12	12
4	Eficiencia	<ul style="list-style-type: none"> Utilización 			
5	Portabilidad	<ul style="list-style-type: none"> Facilidad de instalación Coexistencia Reemplazabilidad 	No corresponde (*)		
6	Capacidad de mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> Cambiabilidad Estabilidad 	No corresponde (*)		
Calidad en Uso					
1	Eficacia		12	11	10
2	Productividad		12	12	10
3	Seguridad		12	12	12
4	Satisfacción		12	12	11
Total			100	91	95

(*) No corresponde evaluar las métricas internas, dado que no se cuenta con el código fuente de los aplicativos

7. ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO:

7.1 Licenciamiento

Es necesario adquirir las licencias de la solución requerida.

7.2 Hardware

Con la infraestructura tecnológica de la Institución es suficiente para el funcionamiento del software requerido, no se requiere realizar inversiones adicionales en hardware.

7.3 Soporte y mantenimiento externo

El fabricante o proveedor de los productos ofertados debe poseer oficina de representación en Perú, así como personal de soporte técnico que garantice la adecuada y oportuna prestación de la garantía y de servicios. Este servicio debe ser 8x5.

7.4 Costo

No se ha realizado un Análisis de Costos Beneficio, por cuanto en el presente Informe Técnico Previo de Evaluación de Software, sólo se desea establecer el software más adecuado técnicamente de acuerdo al puntaje obtenido en la Evaluación Técnica de las Métricas.

La evaluación formal del análisis de costos se realizará durante el proceso de oficial de compras, según la ley de contrataciones y adquisiciones del estado N° 30225.



PERÚ

Ministerio
de la Producción

| OFICINA GENERAL DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo a la evaluación técnica de las métricas de las soluciones evaluadas: “Burp Suite Professional” y “Nessus Professional” han obtenido puntajes aceptables.

En base al análisis realizado en el presente informe y considerando que es necesario contar con la Licencias para la herramienta pruebas de seguridad de software, se recomienda que la institución adquiera el software que cumpla en mayor medida con el requerimiento de área usuaria y que mejor se adecúe a las necesidades de la institución.

9. FIRMA

Giusseppe Jose Contreras Montalvo
Oficina General de Tecnologías de la Información