

REQUISITOS MINIMOS DEL INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE



INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE N° 14 – OSI

Software Generador de Archivos PDF, comprendidas en el PAAC del INGEMMET para el ejercicio 2008.

1. NOMBRE DEL ÁREA:

Oficina de Sistemas de Información.

2. RESPONSABLE(S) DE LA EVALUACIÓN

Juan Ignacio Llamocca Gonzales.

3. CARGO(S)

Soporte Técnico

4. FECHA

23 de Setiembre de 2008

5. JUSTIFICACIÓN:

Se ha procedido a evaluar según lo establecido en la Ley N° 28612, las características más importantes del Software Generador de Archivos PDF.

6. ALTERNATIVAS

Se ha evaluado los siguientes Software Generador de Archivos PDF.

- Acrobat Writer.
- PDF Creator.

7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

Se realizó aplicando la parte 3 de la Guía de Evaluación de Software.

7.1 Propósito de la Evaluación:

Determinar las características de calidad mínimas para el producto final, Software Generador de Archivos PDF.

7.2 Identificar el tipo de producto

- Software Generador de Archivos PDF.

7.3 Especificación del Modelo de Calidad.

Se ha aplicado el Modelo de calidad de Software descrito en la Parte 1 de la Guía de Evaluación de Software aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

7.4 Selección de Métricas.

Las métricas han sido seleccionadas en base al análisis de información de requerimiento de Calidad para las aplicaciones principales de INGEMMET, los requerimientos de calidad en los niveles técnicos y operativos, y requerimientos de calidad que demanda nuestra arquitectura de Red.

7.4.1 Selección de requisitos de Calidad.

Hemos determinado los siguientes requisitos de calidad que debe de cumplir el Software Generador de Archivos PDF a adquirirse para INGEMMET.

Cuadro 7.1

Requisitos de Calidad para el Software Generador de Archivos PDF

N°	Especificaciones de Calidad
REQUERIMIENTOS DE CALIDAD INTERNA	
1	Que permita Proteger archivos PDF con passwords y encriptacion de hasta 128-bit
2	que permita colocar firmas digitales a los archivo PDF creados
3	Que utilice tecnologia OCR para reconocimiento de caracteres.
4	Que permita grabar archivos PDF en formatos Microsoft Word, recuperando especialmente sus formatos y tablas
5	Que permita buscar informacion oculta, metadatos, anotaciones, adjuntos, desde campos y capas
REQUERIMIENTOS DE CALIDAD EXTERNA	
6	Que permita crear archivos PDF desde cualquier aplicacion
7	Que incluya botones de creacion de archivos PDF desde Microsoft Word, Excel, and PowerPoint
8	Que permita consolidar comentarios y aportes de participantes en un solo archivo compartido PDF.
REQUERIMIENTOS DE CALIDAD DE USO	
9	Que permita visualizar e Imprimir Archivos PDF
10	Que contenga herramientas de colaboracion y comparticion de documentos en tiempo real
11	Que permita aplicar a los archivos PDF Creados con restricción de Imprimir, copiar y modificar a los archivos PDF creados.
12	Que permita crear archivos PDF desde Microsoft Outlook, Internet Explorer, Publisher, etc
13	Que permita generar un archivo PDF desde multiples aplicaciones
14	Que permita colocar comentarios, notas, resaltar partes en un archivo PDF
15	Que permita compartir comentarios, y revisar documentos PDF compartidos.
16	Que contenga una interfaz intuitiva y Barra de tareas personalizables que permita facilidad al usuario.

7.4.2 Selección de atributos de Calidad.

Los atributos de calidad que se utilizarán para la evaluación del Software Generador de Archivos PDF, de acuerdo a lo especificado en la parte 2 de la Guía de Evaluación de Software se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 7.2

Atributos de calidad tomados en cuenta en la Evaluación	
ATRIBUTOS INTERNOS	Características del Software que determinan su habilidad para satisfacer las necesidades propias e implícitas.
ATRIBUTOS EXTERNOS	Características del Software que determinan su habilidad para satisfacer las necesidades explícitas e implícitas
ATRIBUTOS EN USO	Características del Software que determinan los requerimientos de los usuarios finales de manera que satisfagan sus necesidades

7.4.3 Asignación de puntajes a los atributos de Calidad.

Los puntajes establecidos a los atributos de calidad seleccionados de acuerdo a nuestras necesidades se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 7.3

Métricas adoptadas de acuerdo a la Necesidad	
Tipo de Atributo	Puntaje
ATRIBUTOS INTERNOS	33
ATRIBUTOS EXTERNOS	19
ATRIBUTOS EN USO	48
TOTAL	100

Nota: La escala de evaluación que se ha tomado es de 1 a 100

7.5 Evaluación de los criterios de calidad para los Software Generador de Archivos PDF tomados como referencia.

Cuadro 7.4
Evaluación de criterios de Calidad

ITEM	CALIDAD	CALIFICACION		
		Puntaje Max.	Acrobat Writer	PDF Creator
REQUERIMIENTOS DE CALIDAD INTERNA				
1	Que permita Proteger archivos PDF con passwords y encriptacion de hasta 128-bit.	7	6	5
2	que permita colocar firmas digitales a los archivo PDF creados	6	6	3
3	Que utilice tecnología OCR para reconocimiento de caracteres	6	6	5
4	Que permita grabar archivos PDF en formatos Microsoft Word, recuperando especialmente sus formatos y tablas	8	6	5
5	Que permita buscar información oculta, metadatos, anotaciones, adjuntos, desde campos y capas	6	6	3
REQUERIMIENTOS DE CALIDAD EXTERNA				
6	Que permita crear archivos PDF desde cualquier aplicación	7	7	5
7	Que incluya botones de creación de archivos PDF desde Microsoft Word, Excel, and PowerPoint	6	6	3
8	Que permita consolidar comentarios y aportes de participantes en un solo archivo compartido PDF	6	6	4
REQUERIMIENTOS DE CALIDAD DE USO				
9	Que permita visualizar e Imprimir Archivos PDF	7	7	7
10	Que contenga herramientas de colaboración y compartición de documentos en tiempo real	5	5	3
11	Que permita aplicar a los archivos PDF Creados con restricción de Imprimir, copiar y modificar a los archivos PDF creados	7	7	4
12	Que permita crear archivos PDF desde Microsoft Outlook, Internet Explorer, Publisher, etc	6	6	3
13	Que permita generar un archivo PDF desde múltiples aplicaciones	7	6	2
14	Que permita colocar comentarios, notas, resaltar párrafos en un archivo PDF	6	6	4
15	Que permita compartir comentarios y revisar documentos PDF compartidos	4	4	4
16	Que contenga una interfaz intuitiva y Barra de tareas personalizables que permita facilidad al usuario	6	6	5
Totales		100	96	65

Nota: La escala de evaluación que se ha tomado es de 1 a 10

8. ANÁLISIS COMPARATIVO COSTO – BENEFICIO

Para la elaboración del análisis de costo beneficio se han tomado en cuenta los criterios solicitados en el punto 8 del reglamento de la Ley N° 28612, los cuales son:

Criterios mínimos:

- Licenciamiento
- Hardware necesario para su funcionamiento
- Soporte y mantenimiento externo
- Personal y mantenimiento interno
- Capacitación

Criterios adicionales:

- Impacto en el cambio de plataforma.
- Garantías Comerciales Aplicables.

Estos criterios se expresan en el siguiente cuadro:

Cuadro 8.1
Criterios para Análisis de costo – beneficio

ITEM	Criterios a Evaluar	Acrobat Writer	PDF Creator
1	Licenciamiento	Requiere	No Requiere
2	Cantidad de Licencias referenciales	3	No requiere
3	Costo referencial en Nuevos Soles, por la cantidad de Licencias requeridas	3,623.55	0.00
4	Hardware Necesario para su Funcionamiento	Intel / AMD, 1 Gb, 512 Mb. RAM, 1 Gb Disco Duro, Adaptador de video SVGA	Intel / AMD, 1 Gb, 512 Mb. RAM, 1 Gb Disco Duro, Adaptador de video SVGA
5	Soporte y Mantenimiento Externo	No Requiere	No Requiere
6	Personal y mantenimiento Interno	No requiere	Requiere
7	Capacitación para el Uso del Software de Ofimática	Se requiere solo para personal técnico (03 personas)	Se requiere para todo el personal usuario de la Institución (160 personas)
8	Costo referencial, en Nuevos Soles, por Capacitación para la cantidad de personal que se especifica.	1,552.95	55,216.00
9	Garantía Comercial	El proveedor proporciona Garantía Comercial	No hay garantía comercial
10	Impacto en el cambio de la Plataforma	No habria Impacto	Se tendrían que acondicionar los archivos generados a esta nueva herramienta de Software

8.1 Asignación de puntajes para los criterios a evaluar

Para poder medir los criterios indicados en el Cuadro 8.1 se ha elaborado una escala de puntajes y pesos para cada criterio, las cuales se indican en el siguiente cuadro:

Cuadro 8.2
Escala de puntajes y pesos

ITEM	PARAMETRO (Referido al Elemento a evaluar)	PUNTAJE	PUNTAJE x PESO
1	REQUIERE	0	0
	NO REQUIERE	10	10
2	MAYOR CANTIDAD DE LICENCIAS	0	0
	IGUAL CANTIDAD DE LICENCIAS	5	5
	MENOR CANTIDAD DE LICENCIAS	10	10
3	MENOR COSTO	10	30
	MAYOR COSTO	0	0
4	MENOS HARDWARE	10	10
	IGUAL HARDWARE	5	5
	MAYOR HARDWARE	0	0
5	REQUIERE	0	0
	NO REQUIERE	10	10
6	REQUIERE	0	0
	NO REQUIERE	10	10
7	PARA TODO EL PERSONAL	0	0
	SOLO PARA PERSONAL TECNICO	10	10
8	MENOR COSTO	10	30
	MAYOR COSTO	0	0
9	SE PROPORCIONA GARANTIA	10	30
	NO SE PROPORCIONA GARANTIA	0	0
10	ALTO IMPACTO	0	0
	MEDIANO IMPACTO	5	50
	NO HAY IMPACTO	10	100

Nota 1: Los Item del cuadro 8.2 son los mismo a los del cuadro 8.1

Nota 2: La escala de evaluación que se ha tomado es de:

- de 1 a 10 para los puntajes
- de 1 a 10 para los pesos

8.2 Resultados de la Evaluación

El cuadro que a continuación se muestra es el resultado de la evaluación de costo beneficio de los Software Generador de Archivos PDF.

Cuadro 8.3

RESULTADOS DE EVALUACION DE COSTO - BENEFICIO

ITEM	Criterios a Evaluar	Acrobat Writer	PDF Creator
1	Licenciamiento	0	10
2	Cantidad de Licencias	5	10
3	Costo referencial en Nuevos Soles, por la cantidad de licencias requeridas	0	30
4	Hardware Necesario para su Funcionamiento	5	5
5	Soporte y Mantenimiento Externo	10	10
6	Personal y mantenimiento Interno	10	0
7	Capacitación para el Uso del Software	10	0
8	Costo referencial, en Nuevos Soles, por Capacitación para la cantidad de personal que se especifica.	0	30
9	Garantía Comercial	30	0
10	Impacto en el cambio de la Plataforma	100	50
PUNTAJE TOTAL		170	145

Nota: Los Item del cuadro 8.3 son los mismos a los del cuadro 8.1 y cuadro 8.2.

9. CONCLUSIONES

9.1. De acuerdo con la evaluación de los criterios de calidad requeridos, las cuales se indican en el Cuadro 7.4 y Cuadro 8.3, para la adquisición de Software de Diagramación, se recomienda considerar los resultados de las evaluaciones de calidad y costo beneficio respectivos.

9.2. FIRMAS


JUAN LLAMOCA GONZALES
Soporte Técnico

