



**LEY 28612**

LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICION Y ADECUACION DEL  
SOFTWARE EN LA ADMINISTRACION PUBLICA

Fecha: 11/11/2008

**INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE**  
N° 009-DESPROD/GINFO/EP-2008  
DS N° 024-2006-PCM

Página: 1 de 7

**INFORME TECNICO PREVIO  
SOFTWARE DE SOPORTE  
  
ANALIZADOR DE REDES**

Elaborado por:

Revisado por:

Aprobado por:



## LEY 28612

LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICION Y ADECUACION DEL  
SOFTWARE EN LA ADMINISTRACION PUBLICA

Fecha: 11/11/2008

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE  
N° 009-DESPROD/GINFO/EP-2008  
DS N° 024-2006-PCM

Página: 2 de 7

### CONTENIDO

I.	<i>NOMBRE DE AREAS INVOLUCRADAS:</i>	3
II.	<i>RESPONSABLES DE LA EVALUACION:</i>	3
III.	<i>FECHA</i>	3
IV.	<i>JUSTIFICACION</i>	3
V.	<i>ALTERNATIVA</i>	3
VI.	<i>ANALISIS COMPARATIVO TECNICO</i>	4
VII.	<i>CONCLUSION</i>	7

Elaborado por:

Revisado por:

Aprobado por:



## LEY 28612

LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICION Y ADECUACION DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACION PUBLICA

Fecha: 11/11/2008

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE  
N° 009-DESPROD/GINFO/EP-2008  
DS N° 024-2006-PCM

Página: 3 de 7

### I. NOMBRE DE AREAS INVOLUCRADAS:

a. GERENCIA DE INFORMÁTICA

### II. RESPONSABLES DE LA EVALUACION:

a. Juan Pablo Noel – GERENTE DE INFORMÁTICA

### III. FECHA

10 de Diciembre del 2008

### IV. JUSTIFICACION

Editora Perú tiene como su principal proceso productivo, la elaboración de las ediciones del Diario Oficial El Peruano, Boletín Oficial, Normas Legales, así como las ediciones electrónicas de las Páginas Web del Diario Oficial El Peruano y de la Agencia de Noticias Andina.

Todos los productos son accedidos a través de nuestra red corporativa de comunicaciones, la cual está compuesta por equipos de comunicaciones de alta tecnología que ponen, pero que a la vez nos exponemos a ataques maliciosos, virus, spam, etc.

Para ello la Gerencia de Informática ha establecido con diferentes herramientas un perímetro de seguridad conformado por hardware y software (firewall, antivirus, antispam, antispyware, entre otros), que requieren ser complementados por una herramienta que analice las redes y el uso de sus recursos.

El analizador de redes es muy importante ya que a través de esta herramienta se monitorea y analiza el tráfico de la red, detectando los “cuellos de botella” y problemas que se presenten. Esta herramienta deberá controlar y administrar el uso de los recursos asignados a los usuarios, ancho de banda y del Internet.

Con esta herramienta se puede determinar el mal uso de los recursos asignados a los usuarios y las aplicaciones peligrosas que el usuario pudiera estar utilizando, esto nos permitirá tomar acciones inmediatas de bloqueo por parte del administrador de red.

### V. ALTERNATIVA

Se procedió a evaluar software que cumpliera con los requisitos establecidos por la Unidad de Soporte Técnico de la Gerencia de Informática, además que cumplieran con las expectativas tecnológicas, atributos técnicas e integración a nuestra actual plataforma operativa.

Elaborado por:

Revisado por:

Aprobado por:



## LEY 28612

LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICION Y ADECUACION DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACION PUBLICA

Fecha: 11/11/2008

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE  
N° 009-DESPROD/GINFO/EP-2008  
DS N° 024-2006-PCM

Página: 4 de 7

Revisado el mercado tecnológico sobre productos que analicen redes se consideraron los siguientes productos para su evaluación.

(CUADRO 01)

PRODUCTO 1	PRODUCTO 2
Colasoft Capsa Network Analyzer 6.8	Network Associates Sniffer PRO

## VI. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO

- Características del software propósito de la Evaluación, Selección de Métricas
- Selección de métricas
  - Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de la información técnica de los desarrolladores de software DRM
  - Características Técnicas Mínimas.
    - Las características técnicas se detallan en los **CUADROS 02** del presente informe.

SOFTWARE ANALIZADOR DE REDES	
ATRIBUTOS DE EVALUACION	DESCRIPCION
Captura de Paquetes	Captura e interpreta los paquetes que circulan en un mismo segmento de red. Captura los datos entre ordenadores de un mismo segmento y también datos enviados a internet. Captura datos de data gramas, de protocolos y servicios.
Filtrado de Paquetes	Permite filtrar los paquetes por puerto y direcciones http para determinar el flujo de datos y generar cuadros estadísticos.
Análisis de Paquetes y Protocolos	Efectúa análisis para determinar si se aprovechan los recursos de red de forma apropiada.
Estadísticas	Proporciona diferentes tipos de estadísticas y cuadros de rankings de acceso a los diferentes servicios de la red
Monitoreo en Tiempo Real	Monitorea cada acceso segundo a segundo el que es capturado y almacenado, así como la ruta de acceso y lo que hace, de esta manera se determina el correcto uso de los recursos
Decodificación de Paquetes	Función que permite generar las estadísticas en base al puerto que utiliza el paquete
Salidas	Permite la administración adecuada de la información como reportes y almacenamiento de datos.

Elaborado por:

Revisado por:

Aprobado por:



## LEY 28612

LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICION Y ADECUACION DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACION PUBLICA

Fecha: 11/11/2008

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE  
N° 009-DESPROD/GINFO/EP-2008  
DS N° 024-2006-PCM

Página: 5 de 7

- Niveles y escalas para las métricas.
  - Los niveles y escalas para las métricas se detallan en el **CUADRO 03** del presente informe.

(CUADRO 03)

SOFTWARE ANALIZADOR DE REDES	
ATRIBUTOS DE EVALUACION	PUNTAJE MAXIMO
Captura de Paquetes	20
Filtrado de Paquetes	20
Análisis de Paquetes y Protocolos	20
Estadísticas	20
Monitoreo en Tiempo Real	20
Decodificación de Paquetes	20
Salidas	20
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>

- Cuadro de Resultados de las Comparaciones.
  - Se detallan en el CUADRO 04 del presente informe.

Del referido CUADRO 04 se obtiene que la mejor Alternativa Técnica es:  
Colasoft Capsa Network Analyzer 6.8

ATRIBUTOS DE EVALUACION	Colasoft Capsa Network Analyzer 6.8	Network Associates Sniffer PRO
<b>Captura de Paquetes</b>		
– Captura en tiempo real en adaptadores ethernet	x	x
– Captura en tiempo real de paquetes IP de loopback en el host local	x	x
– Captura en tiempo real en adaptadores dial-up	x	x
– Captura de paquetes en múltiples adaptadores simultáneamente	x	x
– Capturas múltiples desde un solo adaptador	x	x
– Importa archivos de paquetes en múltiples formatos	x	x
<b>Filtrado de Paquetes</b>		
– Filtros simples definidos por rango de direcciones, rango de puertos y protocolos	x	x
– Filtros avanzados definidos con reglas y parámetros adicionales.	x	x
– Grafica las relaciones lógicas de las reglas definidas en los filtros avanzados.	x	x
– Definición de filtros estándar para nuevos proyectos.	x	x
– Importa y exporta filtros.	x	x
– Activación de filtros para aceptar y filtros para rechazar simultáneamente.	x	x

Elaborado por:

Revisado por:

Aprobado por:

**LEY 28612**

LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICION Y ADECUACION DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACION PUBLICA

Fecha: 11/11/2008

**INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE**  
**N° 009-DESPROD/GINFO/EP-2008**  
**DS N° 024-2006-PCM**

Página: 6 de 7

<b>Análisis de Paquetes y Protocolos</b>		
– Análisis de paquetes y protocolos en tiempo real basado en "Colasoft Packet Analysis Engine".	x	
– Análisis y reconstrucción de cadenas TCP en tiempo real.	x	
– Analizador HTTP avanzado.	x	x
– Analizador Email avanzado.	x	x
– Analizador FTP avanzado.	x	x
– Registro de solicitudes HTTP, mensajes de email y transferencias FTP.	x	x
– Graficación de resultados analizados.	x	x
<b>Estadísticas</b>		
– Estadísticas de Resumen - de un punto final/protocolo específico a la red.	x	
– Estadísticas de punto final - de un protocolo específico a la red.	x	x
– Estadísticas de Protocolo - de un punto final específico a la red.	x	x
– Ejemplos de gráficas de estadísticas.	x	
– Contadores de estadísticas registrados dinámicamente por los analizadores.	x	
<b>Monitoreo en tiempo real</b>		
– Monitoreo en tiempo real del estado de la conexión TCP.	x	x
– Monitoreo en tiempo real en modo gráfico disponible.	x	
– Monitoreo en tiempo real del tráfico de la red y su utilización.	x	x
– Monitoreo en tiempo real de paquetes de error.	x	
– Monitoreo en tiempo real de la distribución del tamaño de los paquetes.	x	x
<b>Decodificación de Paquetes</b>		
– Decodificación de paquetes en tiempo real con "Colasoft Packet Decode Engine".	x	
– Decodificación del resumen de paquetes.	x	x
– Decodificación de los detalles de paquete.	x	
– Administración de decodificadores de paquetes.	x	x
– Decodificación de paquetes en formatos HEX, ASCII y EBCDIC.	x	x
<b>Salidas</b>		
– Generador de reportes estadísticos.	x	
– Generador de archivos de registro.	x	
– Guarda datos y definiciones del proyecto en archivos.	x	x
– Exporta archivos de paquetes en múltiples formatos	x	x
– Impresión y previsualización.	x	x

Elaborado por:

Revisado por:

Aprobado por:



## LEY 28612

LEY QUE NORMA EL USO, ADQUISICION Y ADECUACION DEL SOFTWARE EN LA ADMINISTRACION PUBLICA

Fecha: 11/11/2008

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE  
N° 009-DESPROD/GINFO/EP-2008  
DS N° 024-2006-PCM

Página: 7 de 7

(CUADRO 04)

SOFTWARE ANALIZADOR DE REDES			
ATRIBUTOS DE EVALUACION	Puntaje Máximo	Colasoft Capsa Network Analyzer 6.8	Network Associates Sniffer PRO
Captura de Paquetes	20	20	20
Filtrado de Paquetes	20	20	20
Análisis de Paquetes y Protocolos	20	20	15
Estadísticas	20	20	8
Monitoreo en Tiempo Real	20	20	12
Decodificación de Paquetes	20	20	12
Salidas	20	20	12
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>	<b>140</b>	<b>99</b>

## VII. CONCLUSION

### SOFTWARE DE PROTECCIÓN DIGITAL PARA FORMATO PDF

Se ha determinado de forma técnica el software de diseño que mejor se adecua a las necesidades es **Colasoft Capsa Network Analyzer 6.8**

Elaborado por:

Revisado por:

Aprobado por: