

Hasta dónde llegan los firewalls y dónde comienzan los verdaderos controles de seguridad - parte 2

Establecimiento de políticas y educación de los usuarios con el uso del correo electrónico

Presentado por:
Jose Bodni
Director de SurfControl para
Latinoamérica



SurfControl®

Contenido de la charla

- Conceptos básicos y terminología
- Problemática
- Impacto en las empresas
- Impacto en el modelo de seguridad
- Tecnologías existentes
- Solución propuesta

Conceptos básicos y terminología

Terminología

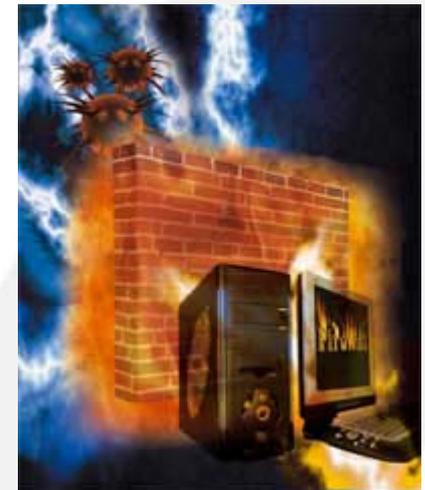
- **Malware:** Acrónimo de Malicious software, con el que se designa cualquier tipo de programa maligno para recoger información sobre el usuario
El Malware esta diseñado para insertar virus, gusanos, troyanos o spyware
- **Phishing** es la capacidad de duplicar una página web para hacer creer al visitante que se encuentra en la página original en lugar de la copiada
- **Spyware**, los programas espía son aplicaciones que recopilan información sobre una persona u organización sin su conocimiento
- **Virus** es un programa que puede infectar otros programas modificándolos para incluir una copia de sí mismo

Terminología

- Gusano se contiene a sí mismo y no necesita ser parte de otro programa para propagarse
- Troyano es capaz de alojarse en computadoras y permitir el acceso a usuarios externos
- Spam es el hecho de enviar mensajes electrónicos (habitualmente de tipo comercial) no solicitados y en cantidades masivas

Firewall

- Sistema que impone una política de control de acceso entre dos redes
- Es considerado la primer línea de defensa en protección de Información privada
- Todo tráfico entrante o saliente pasa a través del Firewall, solamente abre y cierra puertos para IPs determinados
- Fue diseñado originalmente para proteger la variable “Confidencialidad”
- Bloquea el tráfico desde el exterior y permite a los usuarios internos comunicarse libremente hacia el exterior



Basta con un Firewall?

Como en la vida real y a nivel de seguridad física las compañías requieren anillos para el control de riesgo, es razonable que en la seguridad de la información también existan varios niveles de seguridad de la red.

- Hay muchas empresas que invierten en costosos firewalls y dejan numerosas puertas traseras desprotegidas en la red
- Según los últimos estudios los funcionarios internos son mas peligrosos bien sea sin intención, o intencionalmente





Problemática

Cada e-mail implica un riesgo

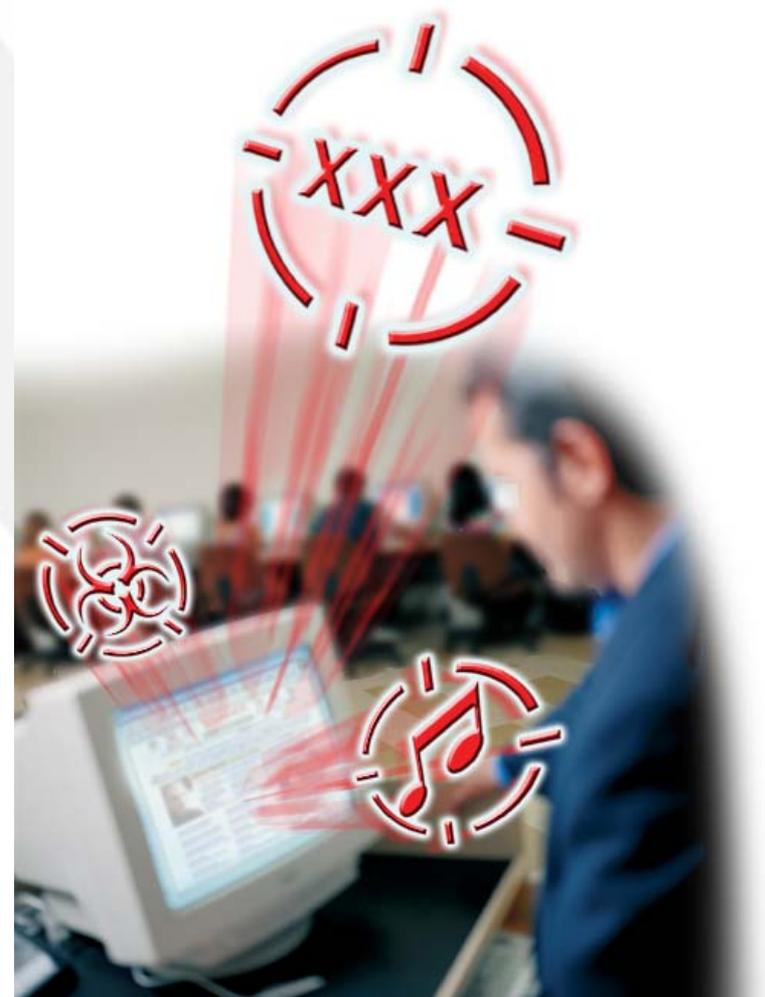


- Cada e-mail *entrante* es un intruso potencial
- Cada e-mail *saliente* es una fuga de información potencial
- Cada e-mail *interno* es un potencial riesgo legal
- Cada e-mail *innecesario* es un devorador de recursos
- Cada e-mail *No filtrado* es una amenaza a los ingresos

Todo contenido de Internet acarrea un riesgo

Con los servicios de E-mail las empresas pueden:

- Disminuir la productividad
- Exponer su información privilegiada o fuga de propiedad intelectual
- Tener problemas legales
- Incurrir en costos por recepción de virus, spam, phishing, cadenas, etc



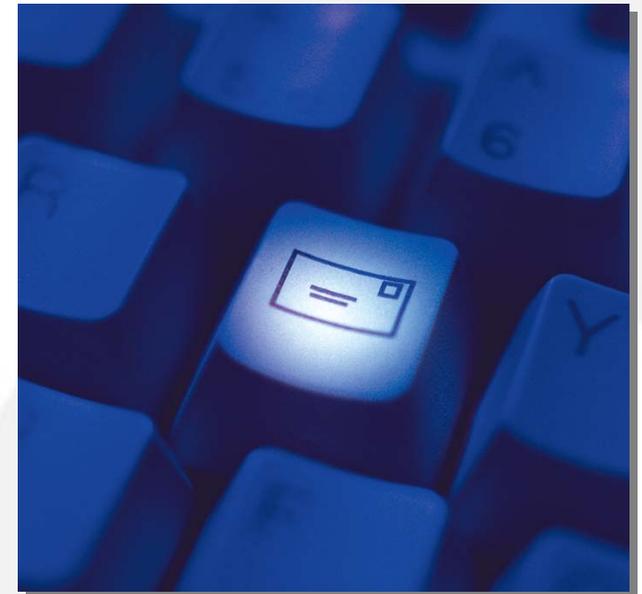
Spam & Phishing en números

- Hasta el 60% del e-mail de las empresas es correo spam y phishing
- Los ataques de Spam se han incrementado 500% en el último año
- Los empleados reciben de amigos, familiares y colegas más de 1,500 correos de spam cada año
- Correo basura de “amigos” le podría costar a una compañía de 500 empleados cerca de US\$370,000 cada año

Impacto en las empresas

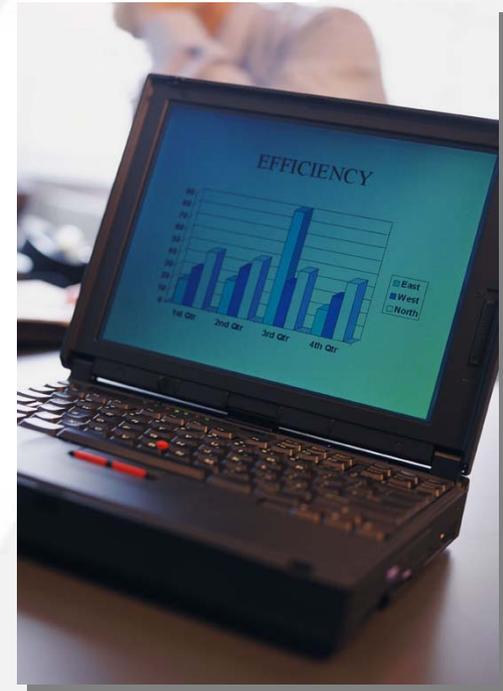
El E-mail es una necesidad y una amenaza

- Una de las más poderosas herramientas de negocios y comunicaciones
- Indispensable en el trabajo
- Más valioso que el teléfono
- Es imposible dejar de usarlo



Los problemas a resolver

- Mejorar la productividad
- Incrementar seguridad
- Erradicar Spam
- Rechazar virus
- Eliminar riesgos legales
- Administrar los recursos de la red



Costo mal uso del WEB y/o Correo en 300 usuarios

Costo promedio por empleado (8hs.-22ds. al mes):

Salario Promedio Mensual	\$400.000.00
Más Prestaciones Parafiscales (52%)	\$608.000.00
Costo por hora en Pesos ($608.000/22/8$)	\$3.455.00
Costo por hora en dólares ($3.455/2.400$)	US\$1.44

Costo del mal uso de Internet:

Si usan 60 minutos en forma indebida en Navegación y Correo

Costo total al Mes por mal uso de Internet	US\$9.500.00
Costo del mal uso al año	US\$114.000.00

Más de \$273 Millones al año



Impacto en el modelo de seguridad

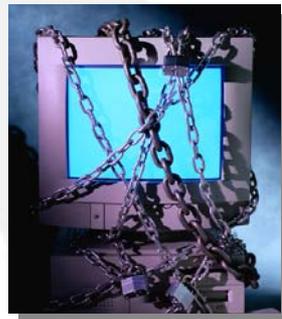
Propiedades del modelo de seguridad

- **Confidencialidad:** Los recursos del sistema sólo pueden ser accedidos por los elementos autorizados
- **Integridad:** Los recursos del sistema sólo pueden ser modificados o alterados por los elementos autorizados
- **Disponibilidad:** Los recursos del sistema deben permanecer accesibles a los elementos autorizados.



Impacto del modelo de seguridad

- **Confidencialidad:** Fuga de información confidencial y de propiedad intelectual
- **Integridad:** Contaminación con virus, gusanos, troyanos y análisis y control de contenido del correo
- **Disponibilidad:** Identificación de ataques de entrada con Spam y Denial of Service



Tecnologías existentes

Antivirus

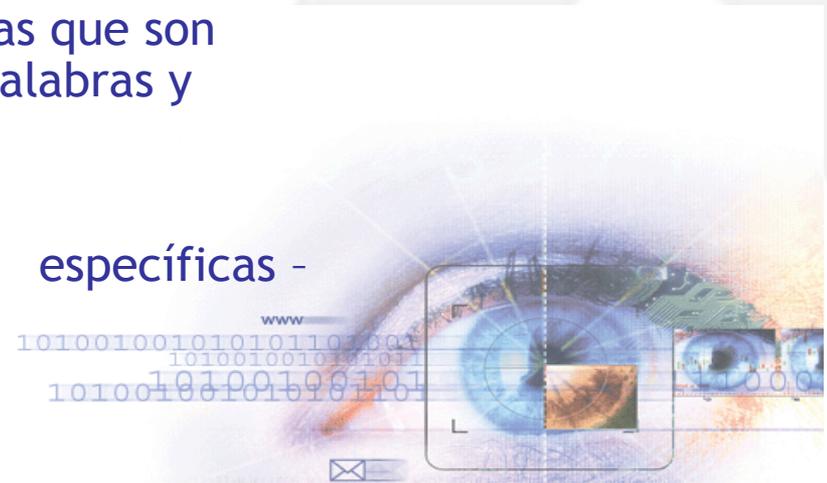
- Los antivirus son programas cuya función es detectar y eliminar virus informáticos y otros programas maliciosos (a veces denominado malware)



- No es una herramienta eficiente para el control de Spam y phishing

Bases de datos y Diccionarios

- Huellas digitales
 - Spam identificado
- Heurística
 - Examinar características de un E-mail según su comportamiento.
- Reglas Lexicográficas
 - Respuestas rápidas a los ataques
 - Lógica Booleana - Basado en reglas que son descargadas automáticamente - Palabras y frases
- Redes Neurales
 - Redes entrenadas para categorías específicas - Adult, Gambling





Solución propuesta

Qué es SurfControl E-mail Filter?

Es el control total de flujo de correo electrónico de la compañía

Son diccionarios con contenido inapropiado y restringido

Una fuerte aplicación de las políticas y reglas de seguridad

Reportes y análisis de la actividad y las brechas



E-mail Filter

SurfControl RiskFilter



Por qué las compañías necesitan E-mail Filter?

- Para *mejorar la productividad* minimizando la pérdida de E-mail
- Para *maximizar la red*, disminuyendo el envío de archivos
- Para *reducir el spam* y correo basura
- Para *reducir los virus* y otros códigos maliciosos
- Para *minimizar el riesgo* de pleitos

Mejorando la productividad



- Minimizando el correo electrónico personal por usuario
- Reduciendo el envío de archivos enormes (MP3, GIF)
- Enfocando los usuarios y los recursos en el trabajo
- Disminuyendo la cantidad de spam por usuario

Reduciendo los virus y otros códigos maliciosos



- Reforzando la solución actual de antivirus
- Prohíbe la propagación de virus por e-mail
- Filtro de correo dañino antes de la actualización del AV
- Mejor monitoreo y respuestas de conductas arriesgadas

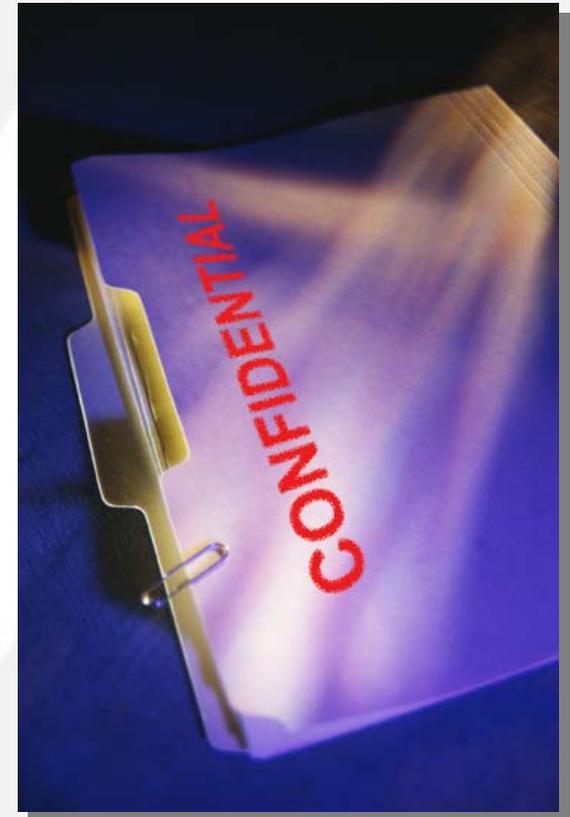
SurfControl expande el Filtro de contenido

- Filtro de URL
 - Se toman URL's de la base de datos de Categorías de Web Filter para controlar el envío de links a sitios inapropiados
- Tipos de archivos
 - Microsoft Office 2003
 - PDF
- Filtro de contenido en varios lenguajes
 - Japonés, Chino, Coreano y Portugués
- Escalabilidad y seguridad
 - Soporta 1500 conexiones inbound/outbound
 - Detecta y bloquea los ataques de denegación de servicios (DOS)

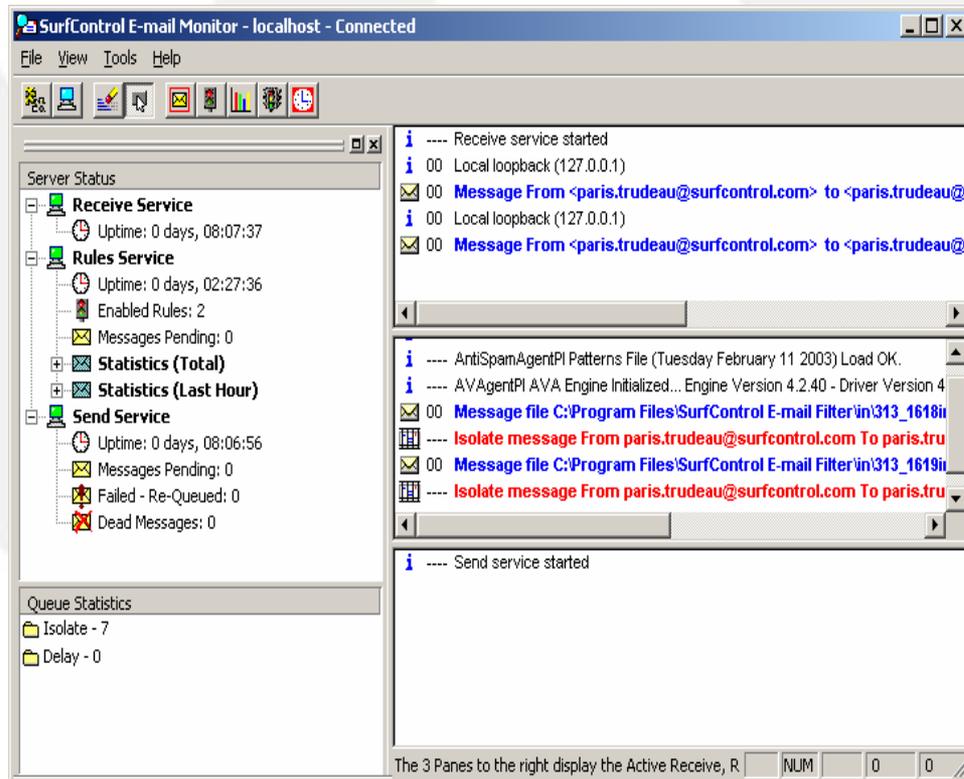


Virtual Learning Agent

- Proteja su información confidencial de accidentes o fugas intencionales
- Entrénelo para reconocer la información propietaria
- Protéjase contra pérdidas y pleitos



Monitoreo en tiempo real



The screenshot shows the SurfControl E-mail Monitor interface. The title bar reads "SurfControl E-mail Monitor - localhost - Connected". The menu bar includes "File", "View", "Tools", and "Help". The interface is divided into several sections:

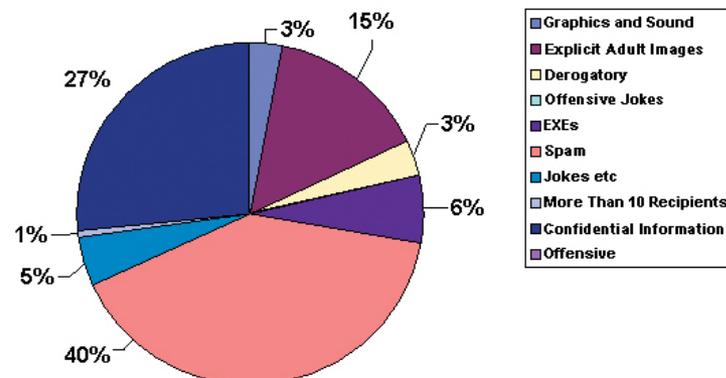
- Server Status:** A tree view on the left showing "Receive Service" (Uptime: 0 days, 08:07:37), "Rules Service" (Uptime: 0 days, 02:27:36, Enabled Rules: 2, Messages Pending: 0), "Statistics (Total)", "Statistics (Last Hour)", and "Send Service" (Uptime: 0 days, 08:06:56, Messages Pending: 0, Failed - Re-Queued: 0, Dead Messages: 0).
- Queue Statistics:** Shows "Isolate - 7" and "Delay - 0".
- Main Log Area:** Displays a list of events and messages, including:
 - Receive service started
 - Local loopback (127.0.0.1)
 - Message From <paris.trudeau@surfcontrol.com> to <paris.trudeau@surfcontrol.com>
 - AntiSpamAgentPI Patterns File (Tuesday February 11 2003) Load OK.
 - AVAgentPI AVA Engine Initialized... Engine Version 4.2.40 - Driver Version 4.2.40
 - Message file C:\Program Files\SurfControl E-mail Filter\in\313_1618i
 - Isolate message From paris.trudeau@surfcontrol.com To paris.trudeau@surfcontrol.com
 - Message file C:\Program Files\SurfControl E-mail Filter\in\313_1619i
 - Isolate message From paris.trudeau@surfcontrol.com To paris.trudeau@surfcontrol.com
 - Send service started

- Monitoreo de la actividad y comportamiento, en cualquier momento
- Un vistazo a las tendencias del momento
- Identifique y corrija los cuellos de botella en la red y el servidor
- Código de colores para retroalimentación inmediata

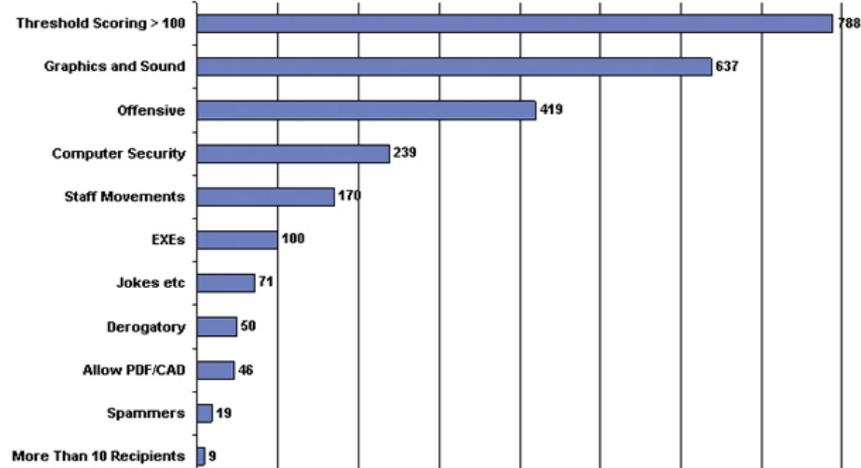
Reportes Completos

- Datos en un formato que puede reutilizar
- Llegue al mínimo detalle
- Deje la evidencia de los agresores persistentes
- Capacidad de administración vía Web

Rules Pie Chart - Top 10 % of Rules Triggered



Top 20 Broken Rules



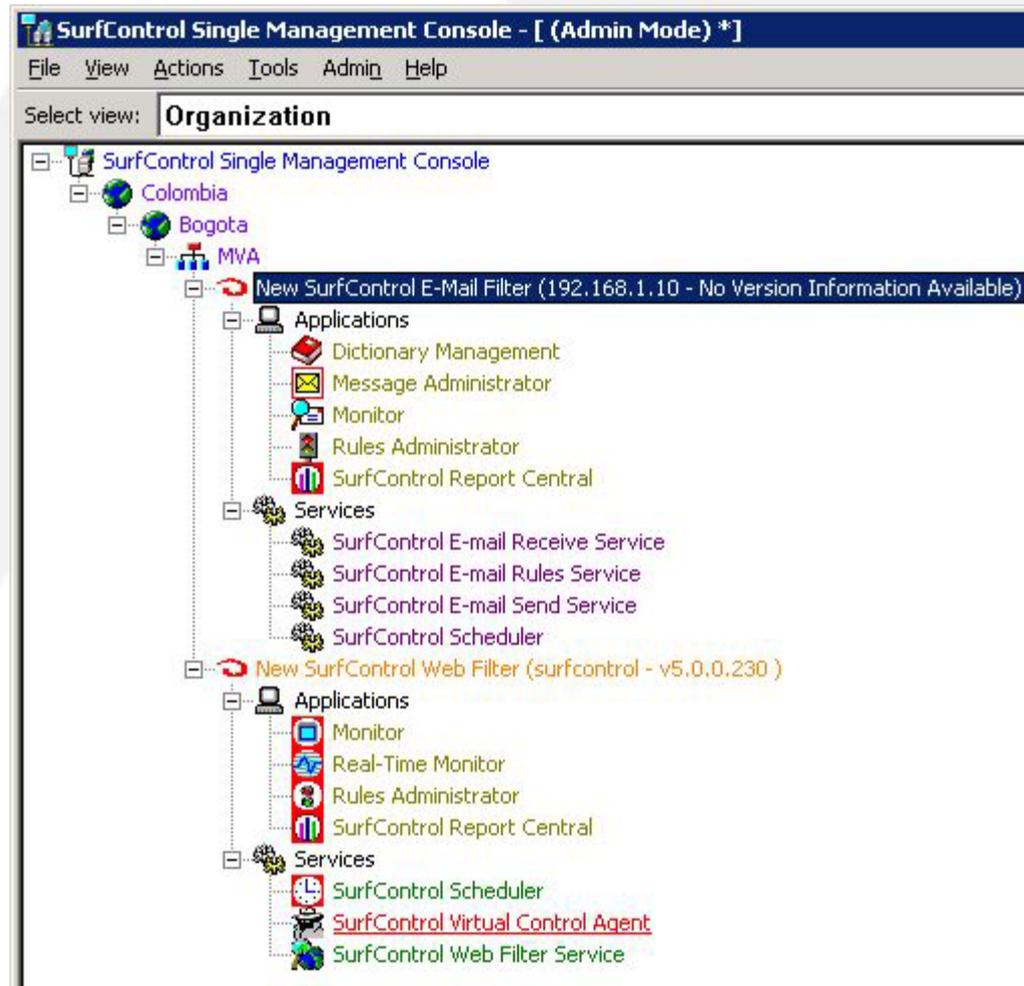
Amenazas a la seguridad del contenido Empresarial

- Pornografía
- Spam
- Virus
- Amenazas cruzadas
- Phishing
- Spyware

SurfControl ayuda a los clientes a DETENER Contenido inapropiado



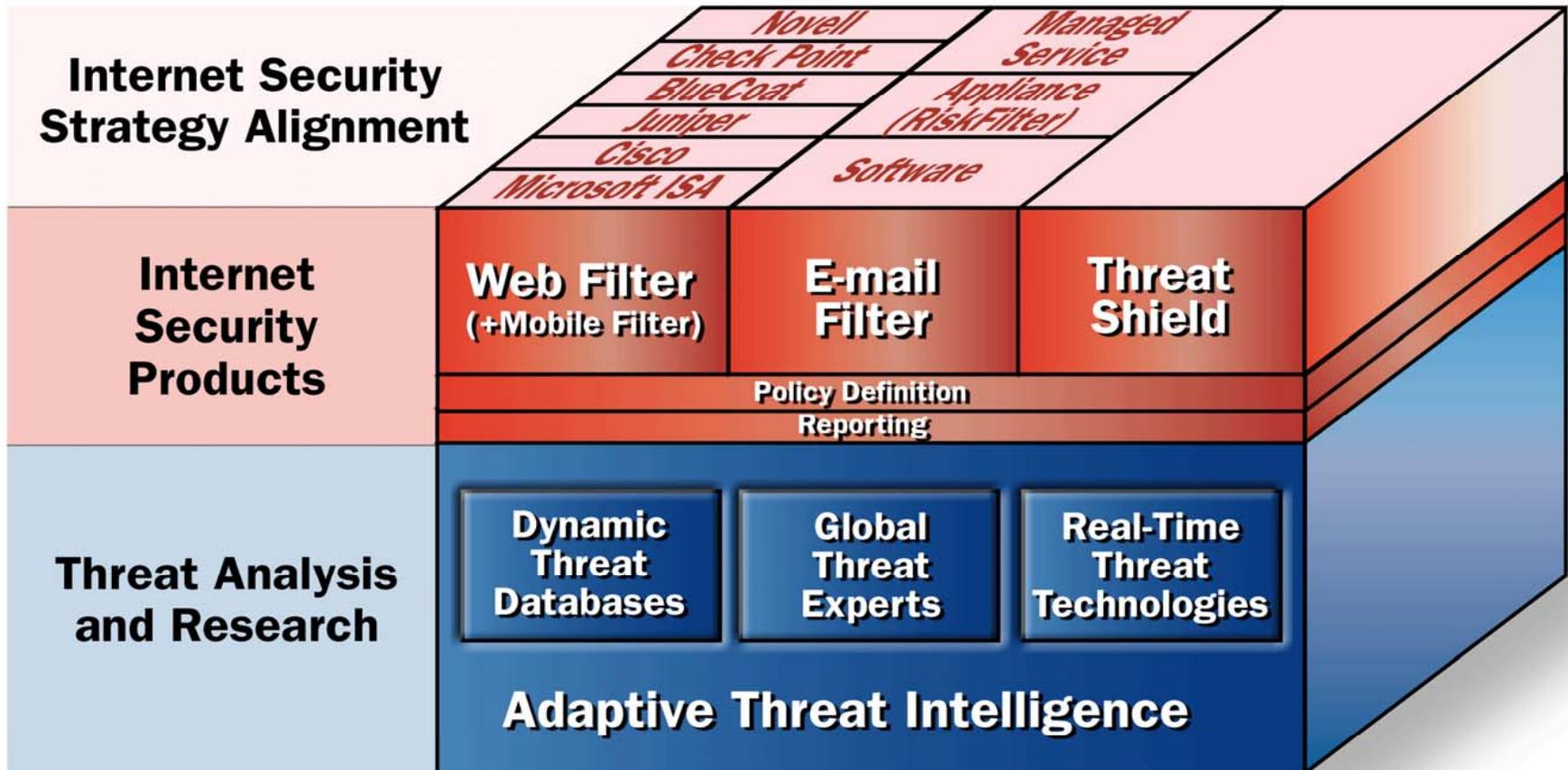
Single Management Console



E-mail Filter

Web Filter

SurfControl Enterprise Protection Suite



Gracias por su atención

Más información en www.mvaonline.com

Email: info@mvaonline.com

Lo esperamos en el área de Exhibición a las 6:00 PM

