



HORNETSECURITY®

Cifrado de Correo de Hornetsecurity

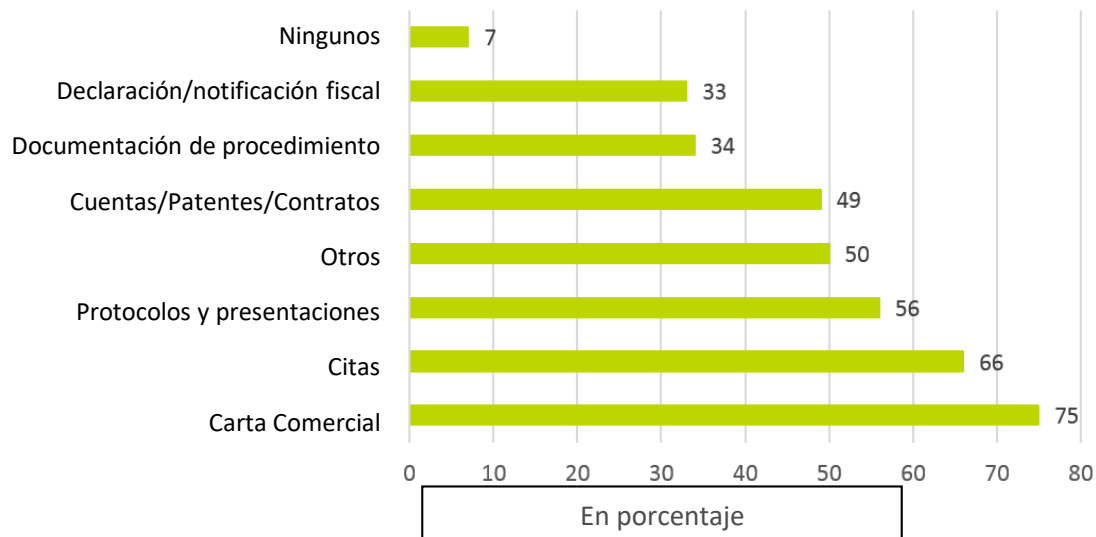




Extensión y límites de utilización

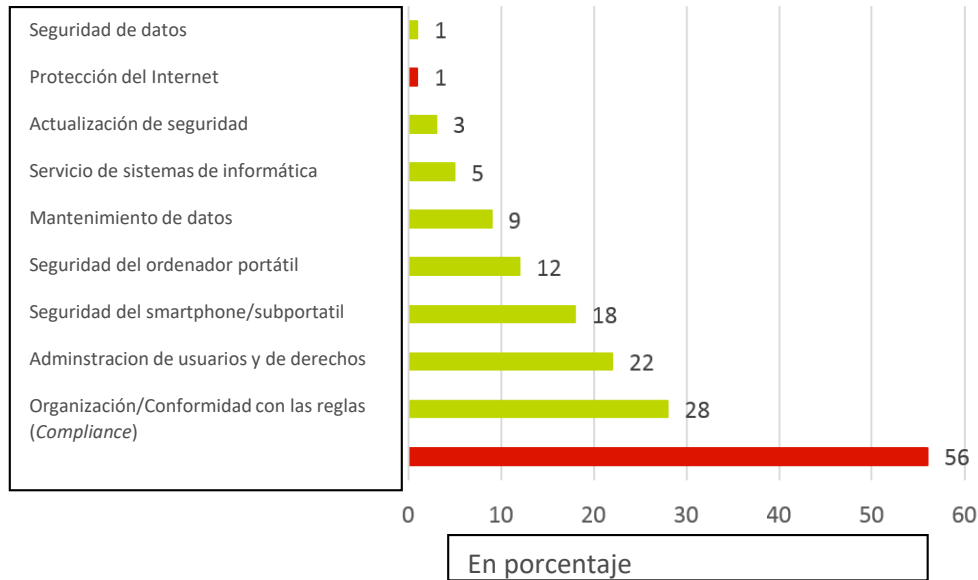
- El cifrado de correo se puede comparar con https en el internet
- El uso de correo electrónico es, generalmente sin cifrado
- ¿Porqué no se usa el cifrado? Porque es:
 - Difícil de configurar
 - Propenso a fallar, sobre todo con sistemas de destino
 - Poco conocimiento del *Know-How* del área
 - Ignorancia / falsa confianza

> ¿Cuáles son las informaciones confidenciales/relevantes que se envían por correo electrónico y son importantes para el negocio?



Origen: Deutschland sicher im Netz e.V. – Leitfaden Verschlüsselung von E-Mails, 2012

> ¿Qué medidas de protección NO toman las empresas medianas?



➔ La seguridad de Internet y del correo electrónico se confunden a menudo, pero son muy diferentes.

Fuente: Deutschland sicher im Netz e.V. – Studie zur Sicherheitslage im Mittelstand, 2013



Ventajas de Cifrado de Correo

- Confidencialidad: Informaciones que necesitan ser protegidas están seguras (Otros no pueden leer los correos electrónicos, protección contra piratería de datos)
- Integridad: No se puede cambiar el contenido de los correos electrónicos
- Autenticidad: El remitente y el destinatario son conocidos
- Protección de datos: La protección de datos se cumple
- Las condiciones se llevan a cabo en común acuerdo con el socio: por ejemplo la protección de informaciones confidenciales cuando un negocio empieza



El cifrado – ¿Cómo funciona?

- Se necesitan dos llaves: 1 privada, 1 pública
- El método se puede comparar con un buzón

“Todo el mundo puede echar una carta, pero solo el que tiene la llave la puede abrir”
- La función es de 2 caminos

“La ida es fácil, pero solo se puede volver con la llave adecuada”



El cifrado – ¿Cómo funciona?

- Cada llave (pública o privada) puede cifrar
 - Cada par de llaves está adjudicado al otro
 - Solo estas dos llaves funcionan juntas
- ➔ La llave privada cifra
 - Solo la llave pública que le corresponde puede descifrar con éxito
- ➔ La llave pública descifra
 - Sólo la llave pública correspondiente puede descifrar con éxito



El cifrado – ¿Cómo funciona?

La llave privada cifra

- Sólo la llave pública correspondiente puede descifrar con éxito
- Se sabe de quien es la llave privada correspondiente, por eso el remitente es conocido (autenticidad del remitente)
- El contenido no fue cambiando por parte de terceras personas después de el cifrado (integridad del contenido)



El cifrado – ¿Cómo funciona?

La llave pública cifra

- Solamente la llave pública correspondiente puede descifrar con éxito
- Después de que la noticia haya sido cifrada, sólo puede ser descifrada y leída por una persona (confidencialidad del contenido)

➤ Cifrado y descifrado

Remitente:



E-Mail original



Firmar (Llave privada del remitente)



Codificar (Llave pública del destinatario)



E-Mail codificado y firmado

Destinatario:



E-Mail cifrado y firmado



Descifrar (Llave privada del destinatario)



Comprobar la firma (Llave pública del remitente)



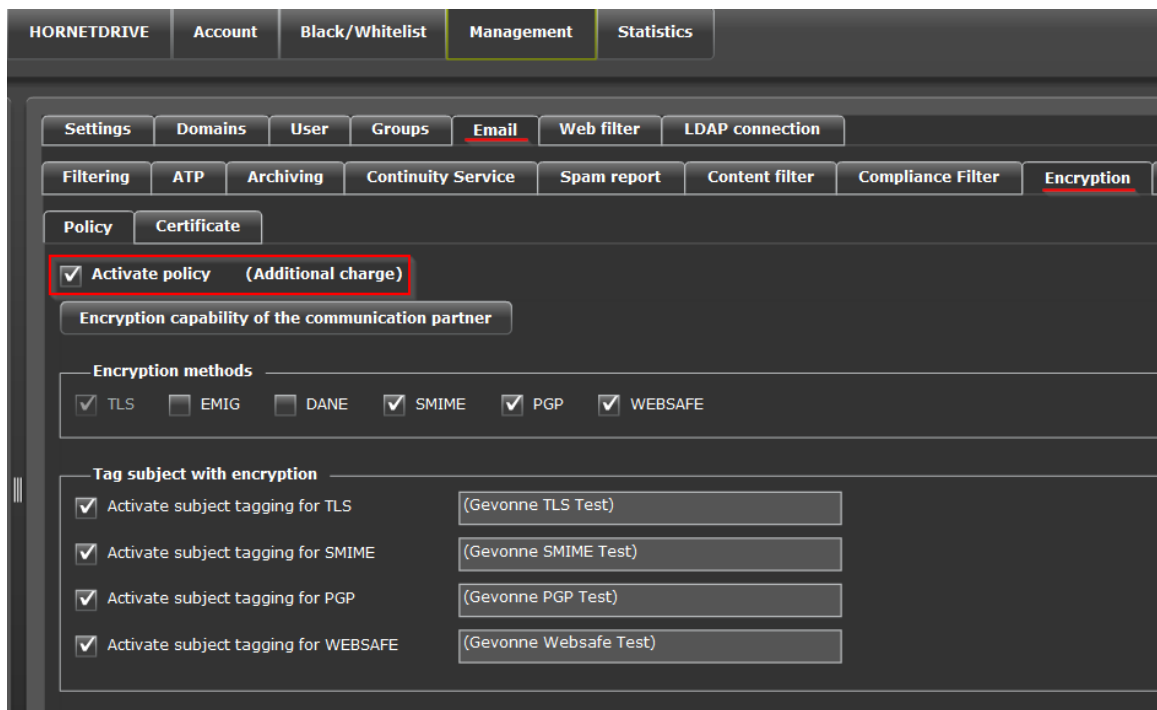
E-Mail original descifrado y controlado



Comparación S/MIME y PGP

Característica	S/MIME	PGP
Cifrado del contenido	Sí	Sí
Firma de noticias	Sí	Sí
Llave autenticación	Central (PKI/Root CA)	Decentral (intercambio directo)
Esfuerzo de administración	Más bien poco	Más bien alto
Costos de la llave	Sí	Más bien poco
Asistencia por clientes de correo	Sí (integrado)	No (solo por Add-On)
Costos para aplicación local	alto	Muy alto
Costos para el servicio del Gateway	poco	poco

➤ ¡Un clic es suficiente!



The screenshot displays the Hornetsecurity Management interface. The top navigation bar includes 'HORNETDRIVE', 'Account', 'Black/Whitelist', 'Management', and 'Statistics'. The 'Management' tab is active, and the 'Email' sub-tab is selected. Within the 'Email' settings, the 'Encryption' sub-tab is active. The 'Policy' section shows a checked checkbox for 'Activate policy (Additional charge)'. Below this, the 'Encryption capability of the communication partner' section is visible. The 'Encryption methods' section has checkboxes for 'TLS', 'EMIG', 'DANE', 'SMIME', 'PGP', and 'WEBSAFE', with 'SMIME', 'PGP', and 'WEBSAFE' checked. The 'Tag subject with encryption' section has four checked checkboxes: 'Activate subject tagging for TLS', 'Activate subject tagging for SMIME', 'Activate subject tagging for PGP', and 'Activate subject tagging for WEBSAFE'. Each checkbox is accompanied by a text input field containing a test string: '(Gevonne TLS Test)', '(Gevonne SMIME Test)', '(Gevonne PGP Test)', and '(Gevonne Websafe Test)' respectively.



Cifrado de Correo de Hornetsecurity



Compliance, transparencia y control

Resumen del tráfico de correo electrónico cifrado, cuidado central de reglas y directivas.



Uso fácil

Ningún esfuerzo de administración por parte del usuario.



Protección contra piratería

Una solución fuerte de cifrado de correo protege el correo electrónico comercial.



Simple administración

Una manera muy fácil de establecer el cifrado de correo electrónico y administrarlo.



Cifrado de Correo de Hornetsecurity



Compliance, transparencia y control

- Protección de datos
- Rastreo de E-Mail
- Directivas claras de cifrado para toda la compañía



Cifrado de Correo de Hornetsecurity

Uso fácil

- Cifrado automático
- Descifrado automático
- Control del cifrado por palabra clave en el asunto (sujeto)



Cifrado de Correo de Hornetsecurity



Protección contra piratería

- Certificados personalizados de E-Mail para cada usuario
- *Websafe*
- Uso de diferentes tecnologías de cifrados y protocolos
 - S/MIME
 - PGP
 - TLS incluido *Perfect Forward Secrecy*



Cifrado de Correo de Hornetsecurity

Simple Administración

- Test de validez del cifrado de los intermediarios
- Manejo de certificados de usuarios en el panel de control
- Adaptación individual de directivas para el cifrado en planos de dominio: grupos y usuarios
- Nivel alto de automatización– no hace falta administrar los certificados
- Vigilancia y soporte 24/7
- Escalabilidad completa
- Actualización automática