

ESTUDIO DE CASO EL CIFRADO SEGURO EL PUENTE DE STOREBAELT DATOS CRÍTICOS DEL SISTEMA

Storebaelt ha sufrido varias veces interrupciones en sus conexiones de datos locales en Zealand (Dinamarca) debido a un fallo de red en Hamburgo (Alemania). A raíz de esta experiencia, A/S Storebaelt decidió proteger sus datos en movimiento mediante cifrado.

Más de 13 millones de vehículos cruzan el puente de Storebaelt anualmente, pero el tráfico de datos generado por el puente es al menos igual de masivo. El puente está equipado con varios sistemas de medición, control y monitoreo, que se extienden más allá del territorio del Gran Belt. Las autoridades policiales de las ciudades danesas de Naestved y Odense, que actúan como autoridad vial, utilizan conexiones externas con Banedanmark, que monitorea el tráfico ferroviario nacional, y con Vessel Traffic Service (VTS) en la base naval de Korsoer, que monitorea el tráfico de barcos en el Gran Belt. Estas conexiones se establecen como líneas punto a punto arrendadas suministradas por varios proveedores de fibra. Esto significa que los clientes no saben dónde viajan sus datos durante la transmisión. La gestión operativa de A/S Storebaelt ha experimentado varias interrupciones en las conexiones de datos entre dos puntos en Zealand, Dinamarca, debido a un fallo de red en Hamburgo, Alemania. Estas experiencias llevaron a A/S Storebaelt a tomar la decisión de cifrar las conexiones de datos.

Configuralo y olvídate

Anteriormente, A/S Storebaelt utilizaba cortafuegos tradicionales para cifrar las conexiones externas, pero siempre ha existido el deseo de adquirir más equipos de cifrado dedicados específicamente para las conexiones de fibra punto a punto alquiladas. "Cuando Zybersafe se puso en contacto con nosotros, dieron en el clavo con su solución. Buscaba una solución segura y sencilla que funcionara sin actualizaciones continuas ni nuevas configuraciones. Una solución del tipo "configúrala y olvídate de ella", y es exactamente lo que obtuvimos", afirma Jens Vesterdahl, director de operaciones de sistemas de baja tensión en A/S Storebaelt. "Es muy seguro saber que el sistema es invulnerable. Cuando los datos están fuera de nuestro control, existe el riesgo de que se vean comprometidos o sean atacados. Para las conexiones punto a punto, esta solución es muy adecuada para nosotros", afirma Jens Vesterdahl.

Cifrado inquebrantable

La solución de hardware de Zybersafe está cifrada según el estándar AES 256 GCM, un algoritmo de cifrado por bloques en el que las claves de cifrado pueden tener una longitud de hasta 256 bits. En principio, el AES 256 solo se puede vulnerar mediante el método de fuerza bruta, pero según Zybersafe, el ordenador más potente del mundo tardaría miles de años en descifrar este algoritmo.

Ni siquiera los ordenadores cuánticos serán capaces de descifrarlo.



"He estado buscando una solución segura y sencilla que funcione, sin que sea necesario con actualizaciones y configuración continuas."

Jens Vesterdahl, director de operaciones de sistemas de baja tensión de A/S Storebaelt

Ventajas

Libre de mantenimiento: Sin actualizaciones ni configuraciones continuas.

Seguridad :La conexión cifrada AES 256 es prácticamente imposible de comprometer.

Velocidad:La interfaz de conexiones de A/S Storebaelt es hoy de **1 Gb/s**, pero Zybersafe proporciona equipos que pueden cifrar conexiones de datos a **100 Gb/s**.

Requisitos de la solución

Cifrado seguro de conexiones punto a punto sin necesidad de configuración de firewall.

Acerca de Zybersafe

Zybersafe se centra en el diseño de productos de seguridad que garanticen la mayor protección posible de datos en movimiento.

Zybersafe quiere ofrecer productos que sean fáciles de implementar y que protejan los activos valiosos de los clientes.

y la información privada contra escuchas telefónicas sin comprometer el rendimiento.



Características principales:

- La tecnología de cifrado más potente: AES 256-GCM
- Protegido contra ataques Man-In-the-Middle (Control de integridad de datos)
- Capacidad de Ethernet cifrada de **1, 10 y 100 Gb/s**.
- Latencia mínima (<5 microsegundos)
- Cifrado de datos transparente
- Las claves no son accesibles para el usuario

Representante e Integrador para Latinoamérica

Global Interactive Group S.r.l. & Enforce One S.A.

Alicia Moreau de Justo N° 740 3° Piso Oficina 1 C1107 AAT Puerto Madero – Buenos Aires, Argentina. |
Tel IP: +54 11 5246-4162 | Tel Fijo: +54 11 4792-0234 | Móvil: +54 9 11 6743 6697 |
alex.lawson@gigsrl.com | www.gigsrl.com

Nuestra visión es generar confianza entre personas y organizaciones a través de comunicaciones seguras.

Mayor seguridad, Mayor sencillez, Mayor ahorro