

Medellín, enero 29 de 2025

Señores

ESU

Ing. Yesid Erasmo Meneses

Supervisor contrato

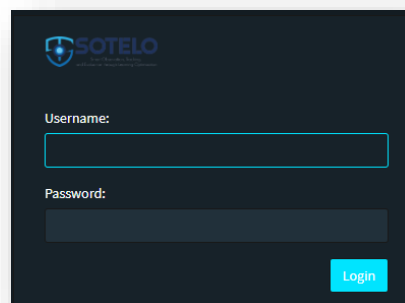
REF: Cotización 21052025, licencias de conectividad (SOTELO) e integración de los equipos Simin

Cordial Saludo,

Inter-Telco S.A.S., con más de 12 años de experiencia en soluciones tecnológicas avanzadas, ha desarrollado el sistema de gestión de video (VMS) integrador SOTELO, diseñado para optimizar la transmisión de video en aplicaciones de seguridad móvil. El cual se destaca por su capacidad para minimizar la latencia en la transmisión de video, garantizando una comunicación más fluida y eficiente en entornos de seguridad móvil. Esta reducción en la latencia es esencial para aplicaciones de misión crítica, como la vigilancia en tiempo real, donde cada milisegundo cuenta para una respuesta efectiva. Sotelo se caracteriza por ser el sistema de menor latencia en el mercado

1. Descripción de Sotelo

Sotelo Integrador es un software utilizado para la monitorización y gestión de redes. pero algunas características técnicas incluyen:



- a. Monitorización de Redes: Sotelo Integrador puede supervisar el tráfico de red para detectar patrones, anomalías, y problemas de rendimiento, usando monitoreo de tráfico (TLS/SSL) basado en el protocolo TLS (Transport Layer Security) o su predecesor SSL (Secure Sockets

Layer) que permite cifrar los datos de extremo a extremo con el fin de asegurar la transmisión de datos



- c. Detección de intrusos: Ofrece capacidades de para proteger la red contra accesos no autorizados y ataques informáticos; Incluso cuando el contenido de los paquetes está cifrado, los metadatos del tráfico (como dirección IP de origen y destino, puerto, protocolo)
- d. VPN (Virtual Private Network): Puede configurarse para proporcionar conexiones VPN seguras para usuarios remotos desde cualquier tipo de sistema operativos (Linux, Windows, MacOS, Android, Ios, Unix)
- e. Prevención de Intrusiones (IDS/IPS): Sotelo Integrador ofrecen capacidades de prevención de intrusos para detectar y bloquear actividades sospechosas en la red.

Act	Time	Interface	Source	Destination	Port
▶	2024-04-22T08:41:10-05	SIMIM	192.168.101.116	10.0.6.2	555
▶	2024-04-22T08:41:09-05	SIMIM	192.168.101.116	10.0.6.0	556
▶	2024-04-22T08:41:02-05	SIMIM	192.168.101.116	10.0.6.2	557
▶	2024-04-22T08:41:01-05	SIMIM	192.168.101.116	10.0.6.0	557
▶	2024-04-22T08:41:01-05	SIMIM	192.168.101.116	10.0.6.2	557
▶	2024-04-22T08:41:01-05	SIMIM	192.168.101.116	10.0.6.0	555
▶	2024-04-22T08:41:00-05	SIMIM	192.168.101.116	10.0.6.0	557
▶	2024-04-22T08:41:00-05	SIMIM	192.168.101.116	10.0.6.0	555
▶	2024-04-22T08:40:56-05	SIMIM	192.168.101.116	10.0.6.2	555
▶	2024-04-22T08:40:55-05	SIMIM	192.168.101.116	10.0.6.0	556
▶	2024-04-22T08:40:49-05	SIMIM	192.168.101.116	10.0.6.2	557
▶	2024-04-22T08:40:48-05	SIMIM	192.168.101.116	10.0.6.0	557
▶	2024-04-22T08:40:48-05	SIMIM	192.168.101.116	10.0.6.0	555
◀	2024-04-22T08:40:44-05	LAN	0.0.0.0	224.0.0.1	
▶	2024-04-22T08:40:43-05	SIMIM	192.168.101.116	10.0.6.2	555
▶	2024-04-22T08:40:42-05	LAN	10.0.6.15	192.168.101.116	80
▶	2024-04-22T08:40:42-05	SIMIM	192.168.101.116	10.0.6.0	556
▶	2024-04-22T08:40:35-05	SIMIM	192.168.101.116	10.0.6.2	557
▶	2024-04-22T08:40:34-05	SIMIM	192.168.101.116	10.0.6.0	557
▶	2024-04-22T08:40:34-05	SIMIM	192.168.101.116	10.0.6.0	555

i.

- f. Balanceo de Carga: Permite distribuir el tráfico de red entre múltiples servidores de Sotelo VMHS para mejorar la disponibilidad y el rendimiento de los sistemas de video vigilancia.
- g. Proxy Transparente: Facilita la implementación de un proxy transparente para el entorno de visualización Sotelo VMS que intercepta y redirige automáticamente el tráfico web.

- h. Servidor DHCP y DNS: Proporciona funcionalidades de servidor DHCP para asignar direcciones IP automáticamente acá cada uno de los dispositivos de Videovigilancia tales como cámaras ip, parlantes, sensores y servidor DNS para resolver nombres de dominio para cada uno de los dispositivos agregados a la red Sotelo.
- i. Gestión de Ancho de Banda: Puede controlar y limitar el ancho de banda asignado a diferentes dispositivos o aplicaciones en la red Sotelo VMS.
- j. Autenticación de Usuarios: Permite la autenticación de usuarios para restringir el acceso a la red basado en credenciales.
- k. Integración con Sistemas de Seguridad: Puede integrarse con sistemas de seguridad externos para una protección más completa de la red.

SIMIM Connections		
Name/Time	Real/Virtual IP	
SIMIM-8	181.189.153.125:55658	✕
2024-04-19 07:42:16	10.0.6.7	
SIMIM-9	181.189.153.72:33366	✕
2024-04-19 00:09:07	10.0.6.9	
jhonny.metaute.amu	201.184.186.2:46159	
2024-04-22 08:02:29	10.0.6.15	
SIMIM-10	181.189.153.78:47821	✕
2024-04-19 00:09:06	10.0.6.14	
SIMIM-1	181.189.153.123:63224	✕
2024-04-18 09:30:13	10.0.6.8	
SIMIM-2	181.189.153.113:48660	✕
2024-04-19 00:09:08	10.0.6.6	
SIMIM-6	181.189.153.45:41835	✕
2024-04-19 00:09:08	10.0.6.13	
SIMIM-5	181.189.153.37:59520	✕
2024-04-19 00:09:07	10.0.6.12	
SIMIM-7	181.189.153.45:44483	✕
2024-04-16 14:54:56	10.0.6.4	
SIMIM-3	181.189.153.119:34853	✕
2024-04-19 00:09:08	10.0.6.11	

1. ZTNA (Zero Trust Network Access) permite interconectar usando esta tecnología todos los dispositivos hacia Sotelo Integrator, da un enfoque de seguridad de red que se basa en el principio básico de Zero confianza, donde en lugar de confiar en la ubicación física o la red de un usuario, el Protocolo ZTNA autentica y autoriza a los usuarios y dispositivos de manera individual antes de permitirles acceder a los recursos de la red. Esto se logra mediante una combinación de técnicas de autenticación sólidas, como autenticación multifactor (MFA), junto con políticas de acceso granulares basadas en identidad, contexto y comportamiento.

SIMM-CONNECTIONS: ZTNA: OVERVIEW						
Information	Release No.	Phase				
address	60811077ae					
clock	171379684004					
config	physical	false				
	settings	portMappingEnabled	primaryPort	softwareUpdate	softwareUpdateChannel	
		true	9993	disable	release	
online	true					
planeWorldId	149604818					
planeWorldTimestamp	164403324813					
planeIdentity	60811077ae-0-b4b163a0b181a5c0267054d4c0a1a61a5c57c730f9f05e5051a5c2896427a70b39a4236a4f9033c1e99134235a236fabab1556210007708136a4f9049045ad					
tcpBackActive	not					
version	1.12.2					
versionBuild	not					
versionMajor	1					
versionMinor	12					

- b. Una de las características relevantes sobre Zero trust en su capacidad de Sotelo Integrador se basa en una autenticación fuerte donde los usuarios y dispositivos deben autenticarse de manera sólida antes de acceder a los recursos de la red donde se encuentre centralizado los sistemas VMS; Esto puede incluir la verificación de identidad mediante factores múltiples, como contraseñas, tokens de seguridad, huellas dactilares, etc.
- c. Por otra parte, permite la autenticación basada en reglas y políticas ipv4-ipv6 donde las políticas de acceso se definen de manera granular según la identidad del usuario o roles de acceso dentro de los sistemas de videovigilancia, el dispositivo utilizado, el contexto de la conexión (como la ubicación geográfica, el tipo de dispositivo, la hora del día, etc.).

Por último, el sistema Sotelo integrador permite el proceso de Microsegmentación donde los recursos de la red se segmentan en micro perímetros más pequeños y controlados, lo que reduce la superficie de ataque y limita el acceso solo a los recursos y su ventaja mas importante es la latencia de menos de un segundo,

2. Costo

Licencias	Tipo	Valor licencia/año	Valor total
33	video	\$ 1.136.363,64	\$ 37.500.000,00
11	audio	\$ 1.136.363,64	\$ 12.500.000,00
Subtotal			\$ 50.000.000,00
IVA			\$ 9.500.000,00
Gran total			\$ 59.500.000,00

3. Condiciones comerciales:

La oferta económica tiene una validez de 15 días.

Cordialmente

Oscar Armando Atehortua
Ingeniero