

# Asegurando el ambiente de nube AWS e integrándolo con Palo Alto Networks



## EL RETO

Secure Utility requiere reforzar la seguridad de su entorno de enrutador celular con un sistema de Firewall de Palo Alto, a fin de proporcionar un acceso seguro a los datos de conectividad de los dispositivos celulares a la red APN de AT&T. Lo anterior buscando ofrecer soluciones de conectividad remota segura a diferentes clientes.

Secure Utility ya ha implementado su entorno en la "arquitectura independiente" de AWS y ahora requiere de un Firewall con alta disponibilidad para cumplir con los requisitos de AT&T VPN y así desplegar su solución con los servicios APN en la red de AWS, además de permitirle escalar hacia dentro y hacia fuera, dando soporte a nuevos clientes de regiones como Gran Bretaña y Europa (Alemania, Suiza, Austria).

## LA SOLUCIÓN

Nub8 luego del análisis de la situación actual y las necesidades y expectativas de Secure Utility, se definen los siguientes servicios:

- Evaluación y re-arquitectura de la infraestructura en la nube pública AWS del cliente
- Diseño y suministro de solución de Firewall HA de Palo Alto
- Diseño, implementación y pruebas de la arquitectura ajustada de nube pública AWS

La solución diseñada por Nub8 para Secure Utility busca una alta disponibilidad (esquema activo/pasivo), rendimiento, seguridad y eficiencia en la utilización de recursos cloud e involucra:

- Capacidades de cómputo y almacenamiento
- Gestión de accesos e identidades (IAM – Identity and Access Management)
- Recursos de red
- Componentes de seguridad

La solución incluye componentes y servicios desplegados en la nube Amazon Web Services (AWS) de forma que se puedan aprovechar beneficios relacionados con escalabilidad, flexibilidad, pago por uso, entre otros. El WAF fue incorporado en la arquitectura a fin de proteger la aplicación web contra las vulnerabilidades más comunes como son: SQLi, XSS, fuerza bruta, DDoS, reputación de IP, etc, además de permitir a Secure Utility crear reglas personalizadas y específicas para las aplicaciones que bloquean los patrones de ataque para garantizar la disponibilidad, asegurar los recursos y evitar el consumo excesivo de los mismos.

### Servicios y soluciones utilizados:

A continuación se enumeran los componentes adicionales (computación, redes y seguridad) de la solución de HA de Secure Utility.

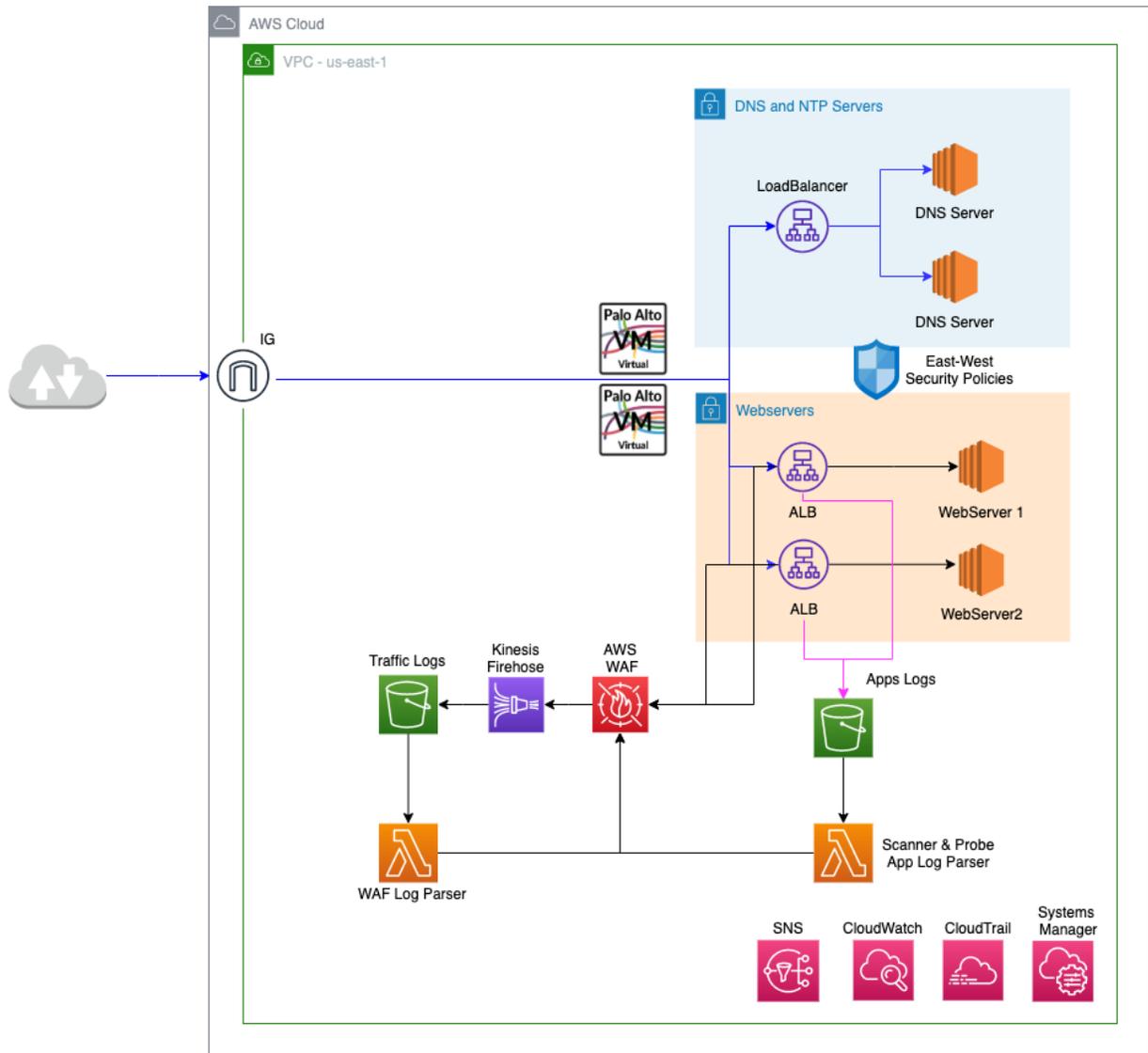
- Load Balancer
- SNS
- Cloud Watch
- Cloud Trail
- Systems Manager
- S3
- Kinesis
- WAF



**Proporciona conectividad remota segura para edificios, servicios públicos y activos desplegados. Sus soluciones son escalables y soportan todas las tecnologías operativas existentes en los edificios, la seguridad vital y los sistemas de seguridad.**

**La defensa multicapa de la solución, brinda una red privada segura con conexión LTE prioritaria, segregada en el back-end de la mayoría de las redes de operadores móviles, no en el Internet público. La conexión remota a la red celular privada segura está protegida por un cortafuegos gestionado de nivel bancario, actualizado en tiempo real para defenderse de amenazas ascendentes y descendentes.**

## Arquitectura de la solución



## LOS BENEFICIOS

- Infraestructura en la nube pública AWS optimizada teniendo en cuenta el Marco de Buena Arquitectura
- Entorno Cloud con seguridad mejorada mediante firewall Palo Alto
- Reducción en tiempos de inactividad, robo de datos y brechas de seguridad
- Flexibilidad y capacidad de escala
- Solución de alto rendimiento
- Protección contra amenazas nuevas y emergentes
- Protección contra vulnerabilidades comunes en aplicaciones web
- Optimización en el consumo de recursos

## ACERCA DE NUB8

Somos una empresa de consultoría de TI, cuya misión es ofrecer a nuestros clientes soluciones en la nube que les permitan transformar digitalmente su negocio para ser más competitivos y crear valor a sus usuarios finales. Entendemos sus inquietudes para buscar soluciones fundamentadas en la tecnología sobre la base de la especialización sectorial, lo que nos dota de la capacidad de poder entender, compartir, innovar y crear valor a nuestros clientes. Nuestro conocimiento de las diferentes industrias nos permite transformar y hacer útil la tecnología y ofrecer al mercado innovación y flexibilidad. Apoyados en tecnologías solventes, con recorrido y que ofrezcan un buen retorno.

En Nub8 apoyamos a las organizaciones mediante servicios de consultoría, implementación y gestión de infraestructura para la modernización y aseguramiento de sus soluciones tanto On-Premise como en la nube.

