[NEG] Security Operations Center

Las principales funciones de un SOC son las siguientes:

- Monitorización y gestión de todos los activos de la empresa en tiempo real
- Securización y fortificación de activos
- Respuesta ante amenazas proactiva y reactiva
- Toma de decisiones frente a incidentes
- Recuperación y mantenimiento del negocio
- Evaluación del riesgo y cumplimiento normativo.
- Evaluación del riesgo y cumplimiento normativo
- Reporting y procesos de mejora.

Para poder implementar un SOC es necesaria la transferencia de conocimiento, estrategia, procesos y políticas de la organización, conocimiento de los sistemas y dispositivos y una cadena de mando y comunicación. El problema es que es muy costoso. Un SOC puede ser implementado de varias maneras:

- On-Premise
- Hybrid
- Outsourcing

Fases de la implementación de un SOC On-Premise

1. Tecnología: Pernsal encargado de analizar la organización para ver que herramientras son necesarias para poder obtener datos apra el SOC
2. Securización: Securizar los equipos y documentarlos.
3. Políticas: Revisar políticas de seguridda de la empresa. Se recomienda basarlas en la ISO 27002.
4. Operación: Monitorización y testeo de equipos, respuesta a incidentes…. Permite conocer el funcionamiento de la organización y aplicar los cambios previstos en la política de seguridad
5. Inteligencia: Uso de herramientras de inteligencia que pueden anticipar problemas proactivamente.

Inputs de un SOC

- Eventos: Observaciones registrables. Puede generarse un log u otra fuente de entradas con eventos
    - Muchos eventos pueden ser configurados para emitir una alerta. Esto se hace para eventos de interés que deben ser vigilados y pueden requerir intervención. Se suelen configurar en la herramienta SIEM
    - Las alertas generan incidentes que deben ser registrados a través de herramientas de ticketing o Service Desk.
- Prolemas: Uno o más incidentes que no tienen una causa raíz identificada.
    - La gestión de problemas se ocupa de investigar y solucionar la casa raíz de los incidentes y encontrar soluciones permanentes y así intervenirlos en el futuro.

Infraestructura de un SOC

- Infraestructura de seguridad en la organización: Dispositivos que permiten mantener confidencialidad, disponibilidad e integridad.
    - NAC: Network Access Control
    - DLP: Data Loss Prevention
    - IDS: Intrusion Detection System
- Infraestructura de seguridad en el SOC: Dispositivos y herramientas para revisar y analizar la información recibida en el SOC.
    - SIEM: Sistemas de gestión de eventos de seguridad (Security Information and Evento Management)
    - Ticketing: Sistemas de gestión de incidencias
    - Herramientas de ayuda instaladas en equipos específicos (Honeypots)

Las principales fuentes de datos suelen ser los logs y el SIEM

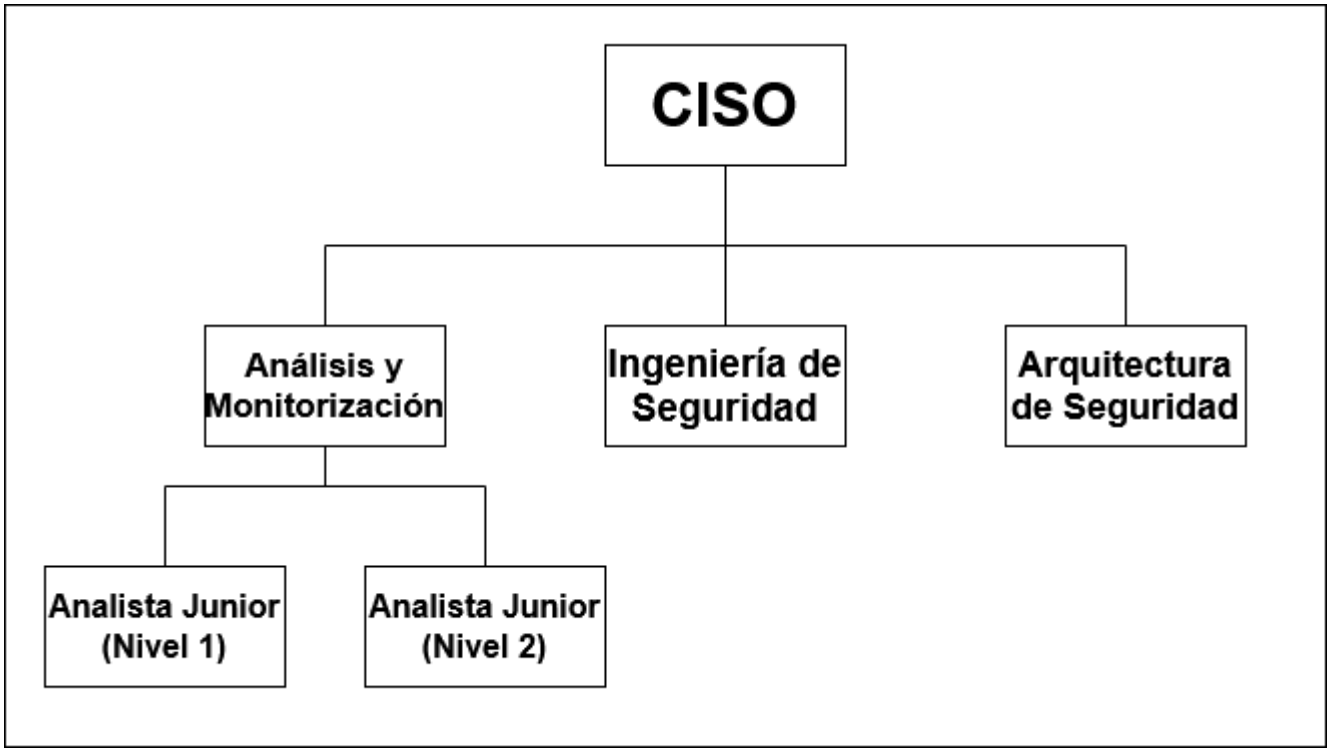
- Logs: Permiten realizar un triage y diagnóstico de amenazas y anomalías como errores de hardware, servicios anómalos, fallos de autenticación, registro de tareas de administración… Los aspectos importantes del log son los siguientes:
    - Monitorizar el log para garantizar su correcto funcionamiento
    - Revisar el almacenamiento y rendimiento
    - Sincronización con NTP para el registro cronológico.
    - Proteger la información que no debe aparecer en un log (contraseñas, información personal…)
    - La información debe clasificarse en niveles de severidad para su filtrado.
    - Los logs se pueden utilizar para detectar fraudes, realizar análisis forense y para auditorías
- SIEM: Puede llevar a cabo tareas y detecciones más complejas derivadas de los procesos de correlación e inteligencia.

Ticketing Systems

Sin herramientas que consisten en una base de datos de activos y una base de conocimiento con información sobre los verdaderos positivos en contraparte a los falsos positivos en relación a los tickets relacionados. Los tickets son puntuados y clasificados (Triage). El sistema de tocketing permite diseñar el proceso a seguir y los pasos del workflow de resolución que pueden ser vitales para reducir el impacto y tiempo.

Estructura Organizativa de un SOC

Es importante que tenga capacidad para influir en las decisiones de la organización que permitan mitigar y recuperar de forma óptima la actividad de una organización. Es muy importante la velocidad de respuesta y toma de decisiones.



From:
https://www.knoppia.net/ - **Knoppia**

Permanent link:
https://www.knoppia.net/doku.php?id=master_cs:negocio:tm1&rev=1740588692

Last update: **2025/02/26 16:51**