



**Instituto Tecnológico de Cancún**

**Materia:**

**Fundamentos de telecomunicaciones**

**SIEM**

**(Security Information and Events  
Management)**

**Profesor:**

**Ismael Jiménez Sánchez**

**Alumno:**

**Ángel Eduardo Hernández Pimentel**

**03 De diciembre del 2020**

La información de seguridad y la gestión de eventos (SIEM) es un enfoque de gestión de seguridad que combina las funciones SIM (gestión de información de seguridad) y SEM (gestión de eventos de seguridad) en un solo sistema de gestión de seguridad. El acrónimo SIEM se pronuncia "sim" con una silenciosa.

Los principios subyacentes de cada sistema SIEM son agregar datos relevantes de múltiples fuentes, identificar desviaciones de la norma y tomar las medidas apropiadas. Por ejemplo, cuando se detecta un posible problema, un sistema SIEM puede registrar información adicional, generar una alerta e indicar a otros controles de seguridad que detengan el progreso de una actividad.

En el nivel más básico, un sistema SIEM puede estar basado en reglas o emplear un motor de correlación estadística para establecer relaciones entre las entradas del registro de eventos. Los sistemas SIEM avanzados han evolucionado para incluir análisis de comportamiento de usuarios y entidades (UEBA) y orquestación de seguridad, automatización y respuesta (SOAR).

Los sistemas SIEM funcionan mediante la implementación de varios agentes de recopilación de forma jerárquica para recopilar eventos relacionados con la seguridad desde dispositivos, servidores y equipos de red del usuario final, así como equipos de seguridad especializados, como firewalls, antivirus o sistemas de prevención de intrusiones (IPS). Los recopiladores reenvían eventos a una consola de administración centralizada, donde los analistas de seguridad examinan el ruido, conectan los puntos y priorizan los incidentes de seguridad.

Las herramientas SIEM funcionan recopilando datos de eventos y registros creados por sistemas host, aplicaciones y dispositivos de seguridad, como filtros antivirus y firewalls, en toda la infraestructura de una empresa y reuniendo esos datos en una plataforma centralizada. Las herramientas SIEM identifican y ordenan los datos en categorías tales como inicios de sesión exitosos y fallidos, actividad de malware y otras actividades maliciosas probables.