



SUITE DE AUTOMATIZACIÓN KAPE TRIAGE

Documentación de Triage Forense Orientada al Cliente •
Versión 1.3

Portátil • Repetible • Defendible • Diseñada para Investigaciones Digitales

Este documento ha sido preparado para clientes y partes interesadas con el fin de explicar el propósito, el alcance y el modelo de aseguramiento de la Suite de Automatización KAPE Triage. Está redactado en un lenguaje claro, manteniendo al mismo tiempo el nivel de rigor esperado en compromisos forenses profesionales.

1. Resumen Ejecutivo

La Suite de Automatización KAPE Triage es un conjunto de herramientas de triage forense portátil, construido sobre el marco KAPE (Kroll Artifact Parser and Extractor), ampliamente reconocido en la industria. Permite a los equipos de respuesta a incidentes y analistas forenses adquirir artefactos de triage de forma rápida, estructurada y con un impacto mínimo sobre las operaciones del negocio.

Normalmente, la solución se despliega en un medio extraíble cifrado y se ejecuta bajo credenciales administrativas. Una vez iniciada, la herramienta programa y ejecuta silenciosamente una ejecución de KAPE con privilegios de SYSTEM, almacenando todos los datos recopilados, metadatos y registros directamente en el propio medio extraíble. Este enfoque reduce el riesgo de error humano y garantiza que cada ejecución siga un patrón consistente y defendible.

Beneficios clave:

- Flujo de triage estandarizado en todas las investigaciones.
- Despliegue portátil: no requiere instalación en el sistema objetivo.
- Impacto mínimo para el usuario: el triage se ejecuta en segundo plano como SYSTEM.
- Registro detallado para soportar la cadena de custodia y la trazabilidad.
- Alineación con las principales normas de forense digital y seguridad.

2. Alcance y Uso Previsto

Este documento está destinado a asesores legales, responsables de riesgo, CISOs, responsables de investigación y otras partes interesadas que necesitan garantías de que las actividades de triage se realizan de forma controlada y conforme a las normas. No es un manual técnico, sino una explicación de las salvaguardas, la alineación con estándares y el enfoque de manejo de evidencias.

Los operadores técnicos (como analistas DFIR) pueden utilizar este documento junto con procedimientos operativos estándar internos (SOP) para informar a clientes o a la dirección sobre la metodología y las limitaciones de la herramienta.

3. Arquitectura de Alto Nivel

A alto nivel, la Suite de Automatización KAPE Triage sigue la arquitectura que se describe a continuación. Se presenta de forma simplificada para facilitar su comprensión y se centra en el flujo de control y evidencias.

Soporte Extraíble (USB) Ejecutable de Triage Verificación de Entorno y Permisos
Tarea Programada con SYSTEM Ejecución de KAPE Creación de Carpeta de Caso
Registros y Metadatos Retorno del Medio al Analista

Todos los artefactos se escriben en una carpeta de caso dedicada en el medio extraíble. El sistema objetivo no se utiliza como ubicación de almacenamiento permanente, lo que ayuda a reducir el riesgo de contaminación y respalda un flujo de evidencias limpio.

4. Flujo de Trabajo

1. El respondedor autorizado inserta el medio forense USB aprobado.
2. El respondedor ejecuta el fichero EXE con privilegios de administrador.
3. La herramienta valida el entorno, localiza KAPE y prepara el directorio de salida del caso.
4. Se crea una tarea programada de una sola ejecución para lanzar KAPE como SYSTEM.
5. KAPE recoge los artefactos de triage según la configuración (por ejemplo, perfil SANS).
6. Se generan registros (texto y JSON) con metadatos y marcas de tiempo.
7. El respondedor retira el medio de forma segura y lo traslada al entorno de análisis.

5. Alineación con Normas y Cumplimiento

El proceso de triage está diseñado para complementar, no sustituir, los marcos de gobierno y política existentes. Las siguientes normas y guías son especialmente relevantes:

Norma / Marco	Relevancia para el flujo de triage
ISO/IEC 27001 (Anexo A)	Soporta A.12.4 (Registro), A.12.5 (Control de software en operación), A.16 (Gestión de incidentes)
ISO/IEC 27037	Guía para la identificación, recopilación y preservación de evidencias digitales.
ISO/IEC 27043	Principios y procesos de investigación de incidentes digitales.
NIST SP 800-61 y 800-86	Guías de gestión de incidentes e integración de técnicas forenses.
GDPR / Ley de Protección de Datos	Requisitos de consentimiento, minimización y responsabilidad en el tratamiento de datos personales.

6. Estructura de Salida y Manejo de Evidencias

Cada ejecución de la herramienta de triage crea un directorio de caso dedicado en el medio extraíble. Una estructura típica es la siguiente:

```
CASE-YYYYMMDD-HHMM-HOSTNAME/  
  runlog.txt  
  runlog.json  
  KAPE_Task_Wrapper.ps1  
  [Carpetas de salida de KAPE]  
  [Imagen VHDX opcional]
```

El registro JSON es especialmente importante desde una perspectiva de cadena de custodia. Registra metadatos clave, como el identificador de caso, detalles del operador (cuando se dispone de ellos), marcas de tiempo, identificadores del dispositivo y el nombre del sistema anfitrión. Estos detalles deben integrarse en el registro investigativo más amplio mantenido por la organización o el proveedor de servicios.

7. Aspectos Legales, Privacidad y Uso Aceptable

El uso de esta herramienta debe ser siempre justificado, proporcionado y autorizado. En particular:

- Solo debe desplegarse bajo un mandato legal v á lido (por ejemplo, pol í tica corporativa, instrucció n legal o derecho contractual).
- Su uso debe ser coherente con las obligaciones de privacidad y protecció n de datos en las jurisdicciones relevantes.
- Los empleados y las personas afectadas deben ser tratados de forma justa y, cuando proceda, deben existir avisos o pol í ticas adecuadas.
- Los datos recopilados deben limitarse a lo necesario para la investigaci ó n concreta.

Greaton Forensics no puede asumir responsabilidad por la forma en que se utilice la herramienta en la pr á ctica. La organizaci ó n que dirige o controla la investigaci ó n es responsable de asegurarse de que se obtenga asesoramiento legal cuando sea necesario y de que todas las actividades de triage se mantengan dentro del alcance acordado del compromiso.

8. Atribución y Créditos

Esta documentación y la automatización asociada han sido preparadas por Greaton Forensics como parte de su capacidad de respuesta ante incidentes y forense digital.

El motor de triage subyacente, KAPE (Kroll Artifact Parser and Extractor), fue creado por Eric Zimmerman y es mantenido y distribuido por Kroll. Todo el crédito por KAPE y sus capacidades corresponde a Eric Zimmerman y Kroll. Esta automatización únicamente orquesta y registra la ejecución de KAPE de forma controlada.

Este documento puede compartirse con clientes, representantes legales y otras partes interesadas como parte de la documentación formal en investigaciones o respuestas a incidentes.