Versión: 5.1 Fecha: 16-10-2024

Código: SIG-TI-CKE-PR013

PROCEDIMIENTO BORRADO SEGURO DE DISCOS DE SERVIDORES



CLASIFICACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD

Este documento es clasificado como "Uso Interno".

El presente documento es propiedad del grupo Keralty y está restringido a los colaboradores de la organización que cuenten con la autorización expresa para su consulta.

No se permite la reproducción total o parcial de este documento, así como su transmisión a terceros sin la autorización del responsable designado por el grupo Keralty.

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Este documento es de uso interno del grupo Keralty y su copia debe ser controlada y registrada de acuerdo con los procedimientos establecidos por la organización. Su distribución se debe realizar de acuerdo con la lista definida en la tabla de distribución maestra SGSI.

Todo cambio realizado a este documento debe ser controlado, documentado de acuerdo con el procedimiento de control documental y registrados en la tabla de control de cambios del presente documento.

Versión: 5.1 Fecha: 16-10-2024

Código: SIG-TI-CKE-PR013

PROCEDIMIENTO BORRADO SEGURO DE DISCOS DE SERVIDORES



TABLA DE CONTENIDO

1.	OBJETIVO.	3
	ALCANCE	
	DEFINICIONES.	
	CONTENIDO.	
	FLUJO DEL PROCEDIMIENTO.	
	DETALLE DEL PROCEDIMIENTO.	
	CONTROL DE CAMBIOS	
8.	FLUJO DE APROBACIÓN.	. 10

Versión: 5.1 Fecha: 16-10-2024

Código: SIG-TI-CKE-PR013

PROCEDIMIENTO BORRADO SEGURO DE DISCOS DE SERVIDORES



1. OBJETIVO.

Gestionar el borrado seguro de datos de medios magnéticos, aplicando los lineamientos de aseguramiento de los datos del grupo Keralty.

- Asegurar el borrado de los datos de los discos y unidades de almacenamiento SAN o NAS.
- Evitar posible fuga de información a través de los medios magnéticos dados de baja.
- Garantizar el aseguramiento de los datos y el cumplimiento a los organismos de control.

2. ALCANCE.

Realizar el proceso de borrado de discos duros, unidades de SAN y NAS, utilizando la herramienta especializada para aplicar el método que garantiza el borrado seguro.

3. DEFINICIONES.

- DISCO DURO: Disco con una gran capacidad de almacenamiento de datos informáticos que se encuentra insertado permanentemente en la unidad central de procesamiento de la computadora.
- UNIDAD ALMACENAMIENTO SAN: Una red de área de almacenamiento (SAN)
 es una red de dispositivos de almacenamiento a la que pueden acceder varios
 servidores u ordenadores y que proporciona un depósito de espacio de
 almacenamiento compartido. Cada ordenador de la red puede acceder al
 almacenamiento de la SAN como si fueran discos locales conectados
 directamente al ordenador.
- **UNIDAD ALMACENAMIENTO NAS:** Es un único dispositivo de almacenamiento que se conecta a una red de área local (LAN).
- BORRADO DE DISCOS (Sanitización): Comprende el borrado electrónico seguro de discos SAS y SATA, Fibra etc., bajo el método NIST 800-88 Clear / Purge, por medio del uso de un equipo físico o a través de software certificado los cuales posee la funcionalidad de ejecutar el borrado bajo el método indicado. La sanitación se ejecuta sobre todos los bloques de almacenamiento de los

Fecha: 16-10-2024

Código: SIG-TI-CKE-PR013

PROCEDIMIENTO BORRADO SEGURO DE DISCOS DE SERVIDORES



medios sin dañar o afectar el correcto funcionamiento de los discos una vez borrado de forma segura su contenido.

- **CLEAR:** Sobrescribir el espacio de almacenamiento con datos no sensibles es una forma de desinfectar los soportes. Este método no es efectivo para los medios que están dañados o que no son reescribibles.
- PURGE: Las formas aceptables de purga incluyen la desmagnetización y la ejecución del comando de borrado seguro del firmware (sólo para unidades ATA). En la desmagnetización se utiliza un campo magnético para desinfectar los medios. La desmagnetización es efectiva cuando se trabaja con medios dañados, cuando se purgan medios con capacidades de almacenamiento excepcionalmente grandes.
- TRITURACIÓN: Si planea simplemente deshacerse de la cinta de forma segura, entonces la trituración es un método viable de destrucción física a considerar.
- INCINERACIÓN: es decir, quemar la cinta. Técnicamente es más eficiente y segura que la trituración, pero la incineración puede liberar elementos tóxicos al medio ambiente y es posible que no esté permitida. Además, a escala, grabar muchas cintas puede resultar muy costoso.

4. CONTENIDO.

Al utilizar el método NIST 800-88 definen los procesos que guían a las organizaciones para tener un control adecuado sobre la información que poseen y salvaguardarla mediante la correcta eliminación de los soportes usados y retirados. Aunque se emplean diversas técnicas para sanear los soportes, dos factores destacados en los que hace hincapié el NIST 800-88 son la confidencialidad de los datos y las cuestiones medioambientales. Las técnicas de saneamiento de datos basadas en la destrucción de activos son costosas, generan una gran cantidad de residuos electrónicos y no son adecuadas para todos los tipos de medios de almacenamiento. En cambio, el software de borrado de datos garantiza el saneamiento de los medios en todos los activos de TI, incluidos los discos duros, las unidades de estado sólido y los servidores, entre otros, y además conserva el hardware para su uso renovado.

Fecha: 16-10-2024

Código: SIG-TI-CKE-PR013

PROCEDIMIENTO BORRADO SEGURO DE DISCOS DE SERVIDORES

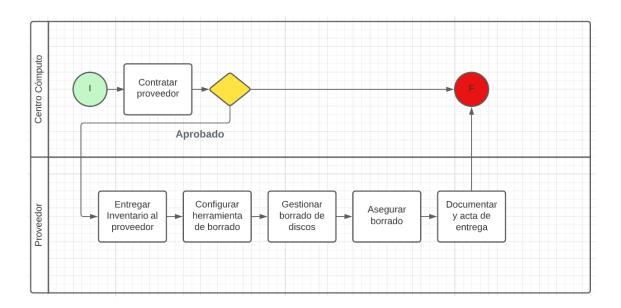


Un software certificado que puede ser utilizado para el proceso es Bitraser.com.

Se deben tener en cuenta la siguiente consideración con el proveedor que vaya a realizar la actividad:

"El método de destrucción a ejecutar por el proveedor debe garantizar que los datos no sean recuperables, de acuerdo con lo anterior se debe hacer un proceso de sobreescritura, formateo y/o desmagnetización de las cintas y/o discos para posteriormente realizar su proceso de destrucción con métodos tales como: **Trituración o incineración**" https://biqdatasupply.ctom/es/how-to-securely-wipe-data-from-lto-tapes/

5. FLUJO DEL PROCEDIMIENTO.



Fecha: 16-10-2024

Código: SIG-TI-CKE-PR013

PROCEDIMIENTO BORRADO SEGURO DE DISCOS DE SERVIDORES



6. DETALLE DEL PROCEDIMIENTO.

NO.	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO/EVIDENCIA
1	Entrega de inventario al proveedor	Proceso de entrega de inventario de servidores al proveedor para realizar el procedimiento	Centro Cómputo	Acta de entrega
2	Configuración herramienta de borrado	Proceso de configuración de la herramienta para gestionar el proceso de borrado. Para ello el proveedor asignará un especialista de seguridad en sitio donde se encuentran alojados los equipos.	Especialista del proveedor – Centro de cómputo	Documento de registro de proceso
3	Centro de cómputo entrega servidor	Proceso de entrega de credenciales por centro de cómputo del equipo a gestionar por el especialista del proveedor	Especialista del proveedor – Centro de Cómputo	Documento de registro de proceso
4	Sanitización o borrado de discos	Se realiza bajo el método NIST 800-88 Clear / Purge, por medio del uso de un equipo físico o a través de software certificado los cuales posee la funcionalidad de ejecutar el borrado bajo el método indicado. NIST, y DOD, establecen que los mecanismos más seguros de borrado de datos se realizan a través de equipos electrónicos.	Especialista del proveedor	Documento de registro de proceso

Fecha: 16-10-2024

Código: SIG-TI-CKE-PR013

PROCEDIMIENTO BORRADO SEGURO DE DISCOS DE SERVIDORES



NO.	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO/EVIDENCIA
5	Verificación del proceso de borrado	La verificación del proceso de borrado es un paso esencial para mantener la confidencialidad y garantizar el servicio de borrado ante el cliente. Por lo tanto, se escoge una muestra representativa del 5%, los cuales son probados para tratar de recuperar la información a través de productos y utilitarios destinados para tal fin.	Especialista del proveedor	Documento de registro de proceso
6	Devolución de equipo al centro de cómputo	Una vez culminado el ciclo de borrado, se procederá a su desmonte y reconexión a su equipo de procedencia	Especialista del proveedor	Documento de registro de proceso
8	Cierre del proceso	Verificación del inventario y la terminación del proceso a los medios magnéticos	Especialista del proveedor – Centro de Cómputo	Documento de registro de proceso
9	Certificación	Entrega de certificación del proceso de borrado. Después del saneamiento, se completará el formulario de eliminación o borrado de datos por cada uno de los discos que han sido procesados donde se registrar los distintos datos descritos a continuación de cada uno de los discos procesados, así como los discos seleccionados para el proceso de recuperación. El formulario será enviado en formato electrónico al personal de seguridad de Keralty. Este contendrá como mínimo la siguiente información: • Fabricante Disco	Proveedor – Centro de Cómputo	Acta entrega de certificación

Versión: 5.1 Fecha: 16-10-2024 Código: SIG-TI-CKE-PR013

PROCEDIMIENTO BORRADO SEGURO DE DISCOS DE SERVIDORES



NO.	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO/EVIDENCIA
		• Equipo Origen de		
		Disco (Donde se		
		encuentra		
		instalado)		
		 Modelo 		
		Número de serie		
		 Categorización de 		
		confidencialidad		
		previa al		
		saneamiento		
		(opcional)		
		 Descripción de 		
		desinfección (es		
		decir, Borrar,		
		Purgar, Destruir)		
		 Método utilizado 		
		• Método de		
		verificación (es		
		decir, muestreo		
		completo, rápido,		
		etc.)		
		• Tanto para la		
		desinfección como		
		para la verificación:		
		• Nombre del		
		especialista de		
		saneamiento.		
		fecha		
		 Ubicación 		
		 Teléfono u otra 		
		información de		
		contacto		
		Disco seleccionado		
		para verificación		
		(S/N)		
		Fecha y firma		

Tabla 1 Detalle del procedimiento

Versión: 5.1 Fecha: 16-10-2024 Código: SIG-TI-CKE-PR013

PROCEDIMIENTO BORRADO SEGURO DE DISCOS DE SERVIDORES



7. CONTROL DE CAMBIOS.

FECHA	САМВІО	VERSIÓN
14/11/2018	Creación documento	1.0
02/05/2019	Publicación documento repositorio TI	2.0
12/09/2022	Modificación	3.0
04/10/2023	Validación de contenido y formato	4.0
29/11/2023	Modificación de Definiciones y Contenido	5.0
16/10/2024	El documento se revisa en el marco de la actualización del SGSI año 2024, se valida con el responsable del documento quien nos informa que a la fecha no existe ningún cambio en el contenido de este, se realiza inclusión de la sigla del país y la compañía en el código del documento	5.1

Tabla 2 Control de cambios

Versión: 5.1 Fecha: 16-10-2024 Código: SIG-TI-CKE-PR013

PROCEDIMIENTO BORRADO SEGURO DE DISCOS DE SERVIDORES



8. FLUJO DE APROBACIÓN.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Equipo de Operaciones TI Área/Proceso: Operaciones TI Fecha: 14/11/2018	Nombre: Luisa Gineth Castaño Área/Proceso: Director de operaciones y comunicaciones TI Fecha: 16/10/2024	1

Tabla 3 Flujo de aprobación

Cualquier copia impresa de este documento se considera como **COPIA NO CONTROLADA**.