Implementación de Políticas de Seguridad DLP

2 de Junio del 2025

Visión general

Introducción al Data Loss Prevention (DLP)

La Prevención de Pérdida de Datos (DLP, por sus siglas en inglés) es un conjunto de estrategias y herramientas diseñadas para detectar, monitorear y proteger datos sensibles dentro de una organización, evitando su exposición, pérdida o acceso no autorizado. Su objetivo principal es garantizar que la información crítica no sea compartida de forma indebida fuera de los límites corporativos, ya sea de manera accidental o maliciosa.

DLP juega un papel crucial en la protección de la información confidencial, el cumplimiento normativo (como GDPR, HIPAA, o la LOPI), y la defensa contra amenazas internas. Al implementar políticas de DLP robustas, una empresa puede reducir significativamente el riesgo de fugas de datos, proteger la propiedad intelectual y mantener la confianza de sus clientes y socios.

Objetivos

- 1. Clasificación de Datos
- 2. Acceso y Control
- 3. Monitoreo y Auditoría
- 4. Prevención de Filtraciones
- 5. Educación y Concientización

Clasificación de Datos

Para una correcta implementación de DLP, la organización clasifica sus datos según su nivel de sensibilidad y criticidad. Las siguientes categorías serán utilizadas:

Datos Públicos:

Información que puede ser divulgada al público sin causar daño a la organización. Ejemplos incluyen comunicados de prensa, contenidos de la página web pública, información institucional general.

0

Datos Internos:

Información destinada únicamente para uso dentro de la organización. No debe ser divulgada externamente sin autorización. Ejemplos: organigramas, manuales de operación, reportes internos sin información sensible.

0

• Datos Sensibles (Confidenciales):

Información crítica cuya divulgación no autorizada podría causar perjuicio legal, financiero o de reputación. Ejemplos: datos personales de clientes o empleados, información financiera no divulgada, propiedad intelectual, credenciales de acceso.

0

Acceso y Control

Basado en el principio del menor privilegio, el acceso a la información estará limitado estrictamente a aquellos usuarios que lo requieran para desempeñar sus funciones.

• Asignación de permisos:

Cada empleado tendrá acceso solo a los datos necesarios según su rol. El acceso será gestionado por el equipo de TI y aprobado por el jefe de departamento correspondiente.

• Revisión de permisos:

Se realizarán auditorías trimestrales de acceso a datos sensibles. El equipo de Seguridad de la Información será responsable de coordinar estas revisiones. Los responsables de cada departamento deberán validar que los accesos otorgados siguen siendo necesarios.

Desactivación automática de accesos:

Accesos a datos sensibles se revocarán automáticamente cuando un empleado cambie de puesto o salga de la empresa, mediante integración con el sistema de gestión de identidades (IAM).

Monitoreo y Auditoría

Toda actividad relacionada con datos sensibles será registrada y monitoreada activamente para identificar usos indebidos o patrones anómalos.

Herramientas utilizadas:

- DLP Endpoint Solutions: Para monitorear transferencias de datos desde estaciones de trabajo, USB, correo electrónico o servicios en la nube.
- SIEM (Security Information and Event Management): Para correlacionar eventos y generar alertas en tiempo real ante actividades sospechosas.
- Logs centralizados: Se mantendrá un historial de acceso, modificación y transferencia de datos confidenciales por un período mínimo de 12 meses.

Alertas automáticas:

Se generarán alertas en tiempo real si:

- Se intenta enviar datos sensibles por correo no corporativo.
- Se copian archivos confidenciales a dispositivos externos sin autorización.
- Se detecta movimiento inusual de grandes volúmenes de datos.

Prevención de Filtraciones

Se implementarán las siguientes medidas técnicas para prevenir la filtración de datos sensibles:

Cifrado de datos:

Cifrado en reposo: Toda la información sensible almacenada en servidores y dispositivos será cifrada (AES-256 como estándar).

Cifrado en tránsito: Se exigirá el uso de protocolos seguros (como TLS 1.3) para la transmisión de datos.

- Control de dispositivos:
 - 1. Políticas de restricción de USB y dispositivos extraíbles.
 - 2. Software DLP instalado en estaciones de trabajo para bloquear acciones no autorizadas.
- Bloqueo de canales no seguros:
 - 1. Se limitará el uso de servicios de almacenamiento en la nube no aprobados.
 - 2. Restricción del uso de clientes de correo no corporativos.

Educación y Concientización

La capacitación del personal es un componente clave de cualquier política de seguridad.

Programa de formación continua:

Todos los empleados deberán completar una capacitación inicial en seguridad de la información y protección de datos dentro de sus primeros 30 días laborales.

Se realizarán sesiones semestrales de actualización y campañas de concientización.

Simulacros de fuga de datos:

Periódicamente se llevarán a cabo ejercicios simulados de filtración para evaluar la respuesta de los equipos y la eficacia de las medidas de protección.

Política de seguridad firmada: Cada empleado firmará una declaración de conocimiento y compromiso con la política de DLP de la empresa.

Políticas de restricción de USB y dispositivos extraíbles.

Aquí implementaremos una política de restricción de uso de USB y dispositivos extraíbles.

Metodología.

Abrimos el editor de políticas de grupo y luego vamos a Configuración del equipo > Plantillas administrativas > Sistema > Acceso de almacenamiento removible.

Aqui habilitamos las siguientes políticas:

- Todas las clases de almacenamiento extraíble: Denegar todo acceso
- Unidades de disco extraíbles: Denegar lectura
- Unidades de disco extraíbles: Denegar escritura

Floppy Drives: Deny write access	Not configured	No
Removable Disks: Deny execute access	Not configured	No
Removable Disks: Deny read access	Enabled	No
Removable Disks: Deny write access	Enabled	No
All Removable Storage classes: Deny all access	Enabled	No
All Removable Storage: Allow direct access in remote session	ns Not configured	No
☐ Tape Drives: Denv execute access	Not configured	No

Esto nos da como resultado, que se deniega el acceso a la hora de conectar cualquier extraíble a la máquina.

