

MODULO 2 – Capítulo 5

Clonación

¿Qué es la clonación de un sistema informático?

La clonación consiste en copiar un disco duro o una partición completa, incluyendo el sistema operativo, aplicaciones, configuraciones y archivos, para crear una réplica exacta que puede transferirse a otro disco o usarse como respaldo.

¿Cuándo se usa?

- Para migrar un sistema operativo y datos a un disco nuevo (ej. actualizar de HDD a SSD).
- Implementar múltiples equipos con la misma configuración (clonación en masa).
- Recuperar un sistema después de fallos graves.

¿Para qué sirve?

- Facilita restaurar un sistema en su estado exacto.
 - Asegura uniformidad en configuraciones en entornos empresariales.
 - Simplifica el cambio de hardware.
-

Diferencia entre clon y una imagen

- **Clon:** Es una copia exacta y funcional del disco duro. Puede usarse inmediatamente, ya que incluye el sistema de arranque.
 - **Imagen:** Es un archivo comprimido que contiene los datos del disco. Necesita ser restaurada antes de usarse y ocupa menos espacio.
-

¿Qué es el backup y en qué se diferencia de la clonación?

- **Backup (copia de seguridad):** Copia de archivos o datos importantes que pueden restaurarse en caso de pérdida o daño. No incluye necesariamente el sistema operativo o configuración.
 - **Diferencias:**
 - **Backup:** Protección de datos específicos (documentos, fotos). Es incremental o diferencial.
 - **Clonación:** Reproducción exacta de un disco completo.
-

Recomendaciones para usar la clonación y el backup

- **Clonación:**
 - Úsala para migrar sistemas o crear réplicas completas de discos.
 - Realiza el proceso en sistemas desconectados para evitar inconsistencias.

- Almacena los discos clonados en un lugar seguro.
 - **Backup:**
 - Programa copias regulares para mantener datos actualizados.
 - Usa herramientas que soporten encriptación para proteger la información.
 - Realiza pruebas periódicas de recuperación.
-

Pasos para realizar copia de seguridad en Windows 10 y Windows 11

1. **Acceder al panel de copias de seguridad:**
 - Ve a *Configuración > Actualización y seguridad > Copia de seguridad* (Windows 10).
 - En Windows 11, ve a *Configuración > Sistema > Almacenamiento > Copia de seguridad*.
 2. **Activar y configurar:**
 - Selecciona "Agregar una unidad" y elige el disco donde guardarás la copia.
 - Activa el "Historial de archivos".
 3. **Elegir qué respaldar:**
 - Personaliza las carpetas a incluir.
 4. **Automatización:**
 - Configura la frecuencia de copias (por defecto cada hora).
-

¿Qué es el historial de archivos?

El historial de archivos es una función de Windows que realiza copias automáticas de archivos almacenados en carpetas como *Documentos*, *Imágenes*, y *Escritorio*. Permite restaurar versiones anteriores en caso de pérdida o modificación accidental.

Herramientas de terceros para clonación

Privativas:

- **Acronis True Image:** Potente, con opciones avanzadas de copia en la nube.
- **Macrium Reflect:** Popular para usuarios empresariales y domésticos.
- **EaseUS Todo Backup:** Intuitiva y con múltiples opciones.

Libres:

- **Clonezilla:** Gratuita, ideal para clonar discos y particiones.
 - **Redo Rescue:** Sencilla y efectiva para recuperación y clonación.
 - **dd (Linux):** Comando para clonar discos directamente.
-

Herramientas de terceros para backup

Privativas:

- **AOMEI Backupper:** Copias de seguridad y sincronización en tiempo real.
- **Carbonite:** Backup en la nube, ideal para pequeñas empresas.
- **Paragon Backup & Recovery:** Versátil y fácil de usar.

Libres:

- **Duplicati:** Copias encriptadas, ideal para almacenamiento remoto.
- **Bacula:** Completa y robusta para sistemas grandes.
- **rsync (Linux):** Herramienta para sincronización y respaldo.