

# TRABAJO PRACTICO

FACULTAD:	TECNOLOGIA INFORMATICA		
CARRERA:	INGENIERIA EN SISTEMAS INFORMATICOS		
ALUMNO/A:	Di Domenico, Nicolás		
SEDE:	ROSARIO	LOCALIZACIÓN:	LAGOS
ASIGNATURA:	TRABAJO DE DIPLOMA		
CURSO:	3 A	TURNO:	Mañana
PROFESOR:	ING. PABLO AUDOGLIO	FECHA:	22/10/ 2024
TIEMPO DE RESOLUCIÓN:	-	TRABAJO PRACTICO NRO:	-
MODALIDAD DE RESOLUCIÓN:		Presencial / Virtual / Escrito / Oral / Individual / Grupal	
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:			

---

## PROPÓSITO:

Evaluar la capacidad del estudiante para establecer los puntos clave a considerar en un backup y que pueda apropiarse de los conocimientos necesarios para implementar una política de backup.

---

## CONSIGNAS:

- 1) Definir en no más de 3 renglones que es un backup.
- 2) Analizar las ventajas y desventajas de implementar una política de backup.
- 3) Determinar los tipos de backup existentes. Describir brevemente.
  - 4) Seleccionar un tipo de backup e indicar en qué soporte lo realizaría y donde lo ubicaría.  
Justificar.
- 5) Especificar cual sería la frecuencia de realización de este respaldo.
- 6) Elaborar un plan de la copia. Determinar cómo se va a comprobar que se realiza, quien es el responsable, seguridad, etc.

---

## ENTREGA:

Deberán remitir sus trabajos en formato digital en el espacio destinado a tal fin en la plataforma, y tener en cuenta las formalidades como: portada, resumen ejecutivo, índice de contenidos, introducción, desarrollo, y cierre, conclusiones y bibliografía.

## 1. ¿Qué es un backup?

Un backup es una copia de seguridad de datos importantes que permite restaurar información en caso de pérdida, corrupción, o fallo del sistema. Es una práctica esencial para proteger información ante incidentes imprevistos.

## 2. Ventajas y desventajas de implementar una política de backup

### Ventajas:

- Garantiza la recuperación de datos ante fallos o ciberataques.
- Minimiza el tiempo de inactividad y las pérdidas económicas.
- Facilita la continuidad operativa de la organización.

### Desventajas:

- Requiere inversión en infraestructura y almacenamiento.
- Puede generar tiempos de mantenimiento prolongados.
- La gestión inadecuada del backup puede llevar a copias desactualizadas o incompletas.

## 3. Tipos de backup existentes

**Backup completo:** Copia todos los archivos y datos seleccionados cada vez que se realiza.

**Backup incremental:** Solo copia los cambios realizados desde el último backup (completo o incremental).

**Backup diferencial:** Copia los datos modificados desde el último backup completo.

## 4. Selección de un tipo de backup y justificación

**Tipo seleccionado:** Backup incremental.

**Soporte:** Disco duro externo.

**Ubicación:** En un armario cerrado o caja fuerte en la oficina del administrador de TI.

**Justificación:** Se cuenta con un gimnasio **pequeño**, con un volumen moderado de datos, principalmente registros de socios, reservas de turnos y rutinas de entrenamiento. Dado que no se generan grandes cantidades de información a diario, un **disco duro externo** es suficiente para gestionar los backups sin necesidad de infraestructura compleja o costosa como la nube. Esta opción también ofrece una solución **más controlada**, ya que el personal encargado puede supervisar el respaldo manualmente. Además, el uso de un disco portátil permite que los datos se mantengan fuera de línea, minimizando el riesgo de **ciberataques** y accesos no autorizados.

## 5. Frecuencia de realización del respaldo

**Backup incremental:** Diario, al finalizar la jornada laboral (por ejemplo, a las 23:00 horas).

**Backup completo:** Semanalmente, los domingos, para consolidar los cambios de la semana.

## 6. Plan de la copia

### a. Procedimiento para realizar el backup incremental diario

#### Paso 1: Preparar el entorno

- Conectar el disco duro externo al equipo mediante un puerto USB.
- Verificar que el disco esté en buen estado y tenga espacio suficiente para los backups programados.
- Asegurarse de que el disco esté formateado en un sistema compatible (por

ejemplo, NTFS para Windows o ext4 para Linux).

**Paso 2: Selección de datos para respaldo**

- Utilizar un software de backup sencillo como Cobian Backup o Backup and Restore en Windows.
- Seleccionar “Backup Incremental” en la interfaz del software.
- Marcar las carpetas y archivos importantes que se definieron en la política de respaldo (documentos, bases de datos, etc.).

**Paso 3: Configuración del destino del backup**

- Elegir el disco duro externo como destino del backup.
- Crear una carpeta específica con la fecha del día, por ejemplo: /Backups/Incremental\_2024-10-22.
- Asegurarse de que la ruta esté correctamente configurada para evitar errores.

**Paso 4: Cifrado y compresión**

- Activar la opción de compresión para ahorrar espacio en el disco duro.
- Si se requiere mayor seguridad, habilitar el cifrado (algunas herramientas permiten establecer contraseñas para los archivos comprimidos).

**Paso 5: Programación del backup**

- Programar la tarea para que se ejecute automáticamente todos los días a las 23:00 horas.
- Verificar que el backup completo esté configurado para realizarse los domingos al mismo horario.
- Guardar la configuración y probar la ejecución manualmente para asegurarse de que funcione.

**b) Restauración de datos (comprobación mensual)**

- Conectar el disco duro externo y abrir el software de backup.
- Seleccionar una copia específica y realizar una restauración parcial en una carpeta de prueba.
- Revisar que los archivos restaurados sean funcionales y coincidan con los originales.

**c) Responsable del proceso**

- Administrador de TI: Encargado de configurar y supervisar los backups.
- Personal de soporte: Capacitado para ejecutar el proceso en ausencia del administrador.
- Documentar cada ejecución en un registro de backups (fecha, tipo, resultado).

**d) Seguridad y control de acceso**

- Ubicación segura: Guardar el disco duro en una caja fuerte o un armario cerrado fuera del horario de respaldo.
- Acceso limitado: Solo personal autorizado tendrá acceso al disco.
- Cifrado de archivos sensibles: Proteger los archivos respaldados mediante contraseñas.

**e) Frecuencia y retención del backup**

- Incremental diario: Retener durante 30 días.
- Completo semanal: Retener durante 6 meses.
- Eliminación automática: Revisar manualmente los archivos del disco cada mes para eliminar backups obsoletos.