



PLANEAR ACTIVIDADES DE IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DEL SISTEMA.

IMPLANTAR EL SOFTWARE DE ACUERDO CON LOS NIVELES DE SERVICIO ESTABLECIDOS CON EL CLIENTE.



Contenido

- Copias de seguridad.

COPIAS DE SEGURIDAD

1. Copias de seguridad.

1.1. Definición.

Es el proceso mediante el cual se realizan copias de información que pueden utilizarse para restaurar sistemas originales o recuperar información en los casos que se presentan pérdidas o fallas en los datos.



COPIAS DE SEGURIDAD

1. Copias de seguridad.

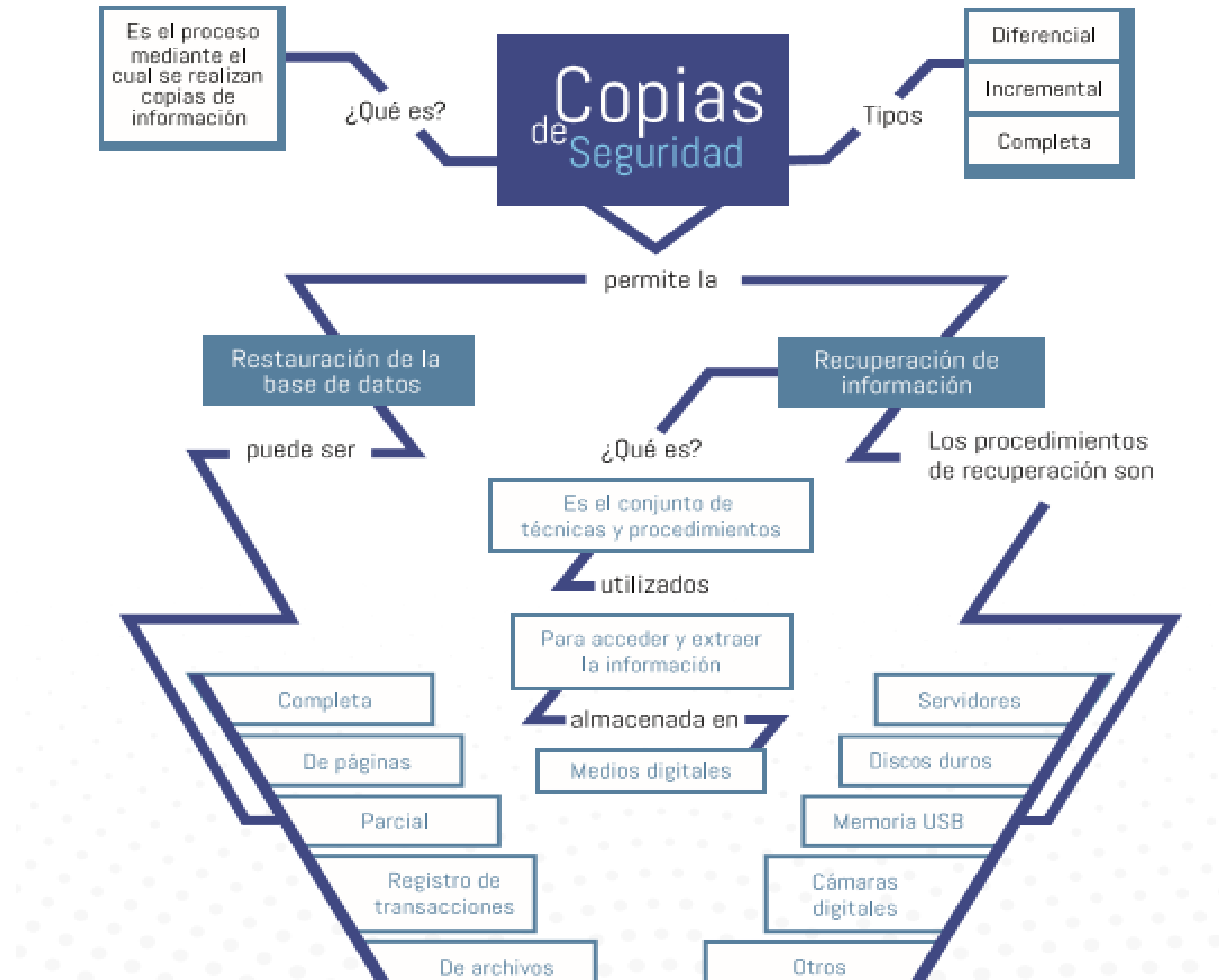
1.1. Definición.

Entre sus grandes finalidades está la recuperación de carpetas, archivos y bases de datos que han sido eliminadas o con errores graves, así como también recuperación de información, registros o tablas que pudieron haber tenido daños por cualquier acción presentada en el sistema de información.

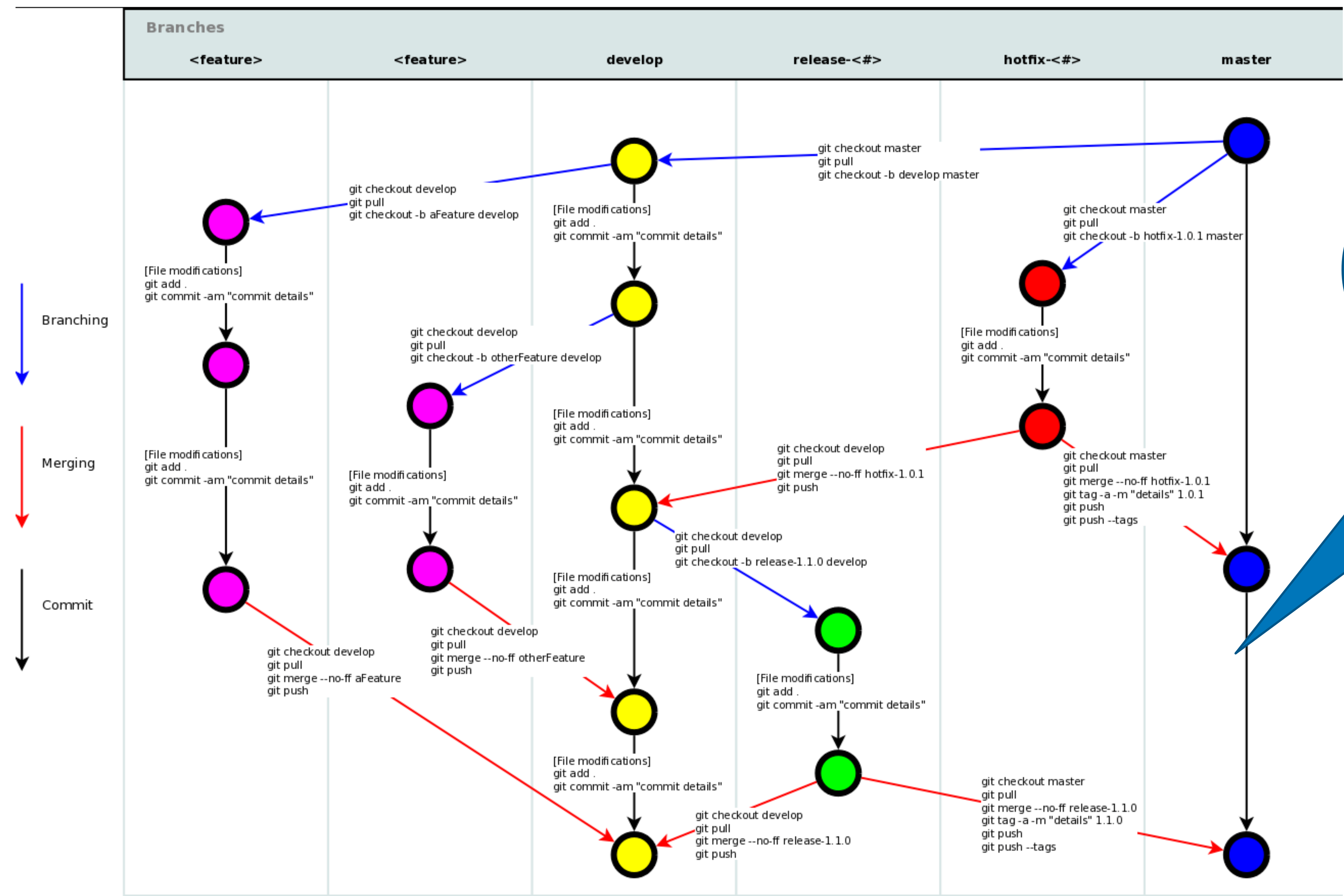


COPIAS DE SEGURIDAD

MAPA DE CONTENIDO



VERSIONAMIENTO GITHUB



¿Qué es el control de versiones?

El control de versiones es un sistema que ayuda a rastrear y gestionar los cambios realizados en un archivo o conjunto de archivos.

el control de versiones permite a los desarrolladores trabajar en proyectos simultáneamente.

Tipos de copia de seguridad.

Copia de seguridad en espejo o RAID 1

Una copia de seguridad en espejo, también conocida como RAID 1, crea una copia exacta de los datos en tiempo real. Es decir, mientras se trabaja con la información se va creando una copia espejo en una ubicación alternativa.



Sus principales ventajas son las siguientes:

- La copia se realiza en tiempo real.
- La recuperación de los datos es un proceso muy ágil.
- No se almacenan archivos antiguos o en desuso.

Al tratarse de una copia en espejo, si borramos un archivo accidentalmente también lo estaremos borrando de la copia de seguridad, por lo tanto, su mayor desventaja reside en la posible pérdida de archivos.

Tipos de copia de seguridad.



Copia de seguridad completa

Se trata del tipo de copia de seguridad más básica y probablemente la más realizada. Consiste, como su propio nombre indica, en hacer una copia de todos los datos del sistema en otro soporte. La ventaja principal de este tipo de copia es que proporciona una fácil restauración de los datos, ya que todos los datos han sido copiados.

Copia de seguridad completa

- Mayor necesidad de espacio de almacenamiento.
- La ventana de copia de seguridad es mayor.
- Coste elevado.

Tipos de copia de seguridad.



Copia de seguridad diferencial

Una copia de seguridad diferencial es similar a una copia incremental en la primera vez que se lleva a cabo, ya que se copiarán todos los datos que hayan cambiado desde el respaldo anterior.

Sin embargo, cada vez que se vuelva a lanzar, no solo se copiarán los datos que se hayan modificado desde la última copia, si no todos los que se hayan modificado desde la última copia completa realizada.

Esto significa que, con el tiempo, estos tipos de copia se van haciendo más grandes, hasta que se vuelve a realizar la copia completa.

Las principales ventajas son:

No requieren tanto espacio de almacenamiento como una copia completa.

A la hora de recuperar un fichero, solo habrá que comprobar su existencia en dos copias de respaldo: la última copia diferencial realizada y la última copia completa realizada.

Tipos de copia de seguridad.



Copia de seguridad incremental

Una copia de seguridad incremental solo copia los datos que han variado desde la última copia de respaldo realizada, ya fuera incremental, diferencial o completa.

Las aplicaciones de backup registran la fecha y hora de una copia de seguridad, de manera que, cuando se realiza una copia incremental, dicha aplicación busca la fecha de la última copia y solo almacena los archivos que han sido modificados en el sistema desde esa fecha registrada hasta el momento actual.

Las principales ventajas son:

- El espacio necesario es mucho menor que el que requiere una copia completa.
- El tiempo de realización de la copia de seguridad es mucho más corto.

El inconveniente de este tipo de copias reside en la recuperación de los datos. Si, por ejemplo, queremos recuperar un directorio completo cuyos ficheros se han ido modificando poco a poco debemos recuperar los diferentes ficheros de las distintas copias incrementales, ralentizando así el proceso de recuperación.

Tipos de copia de seguridad.



Tipos de copias de seguridad

ESTRATEGIA DE LAS COPIAS DE SEGURIDAD.



Una buena práctica a la hora de realizar copias de seguridad es adoptar la estrategia 3-2-1 que se basa en diversificar las copias de seguridad para garantizar que siempre haya alguna recuperable. Sus claves de actuación son las siguientes :

3: Mantener 3 copias de cualquier fichero importante: el archivo original y 2 backups.

2: Almacenar las copias en 2 soportes distintos de almacenamiento para protegerlas ante distintos riesgos.

Si tuviéramos las dos copias en el mismo tipo de soporte, ambos pueden verse afectados por el mismo fallo de funcionamiento y por tanto poner en peligro las dos copias al mismo tiempo.

1: Almacenar 1 copia de seguridad fuera de nuestra empresa, lo que también se conoce como backup offsite.

La copia de seguridad en la nube es una clara opción de este tipo de copia.

EJEMPLO ESTRATEGIA DE LAS COPIAS DE SEGURIDAD.



Crear **3** copias
de los datos
(1 original y dos
secundarias)



Al menos **2** tipos de
formatos de
almacenamiento
distintos



Almacena **1** fuera
del lugar de trabajo

Imaginemos que tenemos una carpeta llamada «xampp/miproyecto» al que queremos aplicar esta estrategia de copias de seguridad.

Para ello debemos tener 3 copias de ese fichero.

A la hora de cumplir los requisitos expuestos anteriormente este sería un ejemplo:

Guardamos el archivo original en nuestro equipo.

Almacenamos las dos copias en un disco duro externo y en un servicio de almacenamiento en la nube respectivamente (onedrive-drive).

Ya tenemos nuestras copias en 2 soportes diferentes.

Además, el almacenamiento en la nube cumpliría la premisa de backup offsite (1 copia fuera del lugar de trabajo).

EJEMPLO ESTRATEGIA DE LAS COPIAS DE SEGURIDAD.



Dependiendo del tipo de organización (tamaño, actividad, dependencia de la tecnología) variará la frecuencia de las copias de seguridad, así como la necesidad de conservación de estas.

A modo orientativo, esta sería una buena práctica a la hora de realizar y conservar copias de seguridad.

- Copias incrementales diarias.
- Copias totales una vez a la semana.
- Conservación de las copias totales un mes.
- Almacenamiento de la última copia del mes durante un año.

Es decir, en un mes se realizarían:

Copias incrementales diariamente.

4 copias totales cada fin de semana.

Cada copia total se conservará durante un mes.

La última copia total de cada mes durante un año.

A TENER EN CUENTA PARA LA ENTREGA FINAL DE DOCUMENTOS..



Plantear la estrategia de backup de los archivos del proyecto formativo que adelantan e incluirla en la plantilla de DOCUMENTACION FINAL PROYECTOS ADSO

Bibliografía

PRESSMAN, R. (2018). Ingeniería del Software: Un enfoque práctico. Sexta edición. McGrawHill.

SOMMERVILLE, I. (2019). Ingeniería del Software. Séptima edición. Madrid: Pearson Educación S.A



GRACIAS

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682



www.sena.edu.co