

1 Copias de seguridade

1.1 Introducción ás copias de seguridade

Os discos duros son dispositivos mecánicos incríbles pero fráxiles. Provetos de minúsculas pezas electrónicas que funcionan a milleiros de revolucións por minuto, non é de estrañar que fallen moito, máis frecuentemente que calquera outro compoñente nun equipo. E cando falla un disco, é case imposible recuperar a información sen gastar unha pequena fortuna nun servizo de restauración de datos. Aínda que o *hardware* non falle nunca, os erros humanos poden facer estragos cos datos. Por exemplo, poderíase premer na tecla equivocada e borrar accidentalmente un grupo de arquivos que en realidade só se querían mover. En calquera desas circunstancias, case seguro que se perderán algúns datos. Pero, pódense evitar estas terribles perdas de información se un se acostuma a realizar regularmente **copias de seguridade**.

1.2 Tipos de copias de seguridade

Para elixir unha boa estratexia de copias de seguridade, primeiro hai que coñecer que tipos de copias de seguridade se van a poder facer independentemente do programa elixido. En xeral, existen cinco tipos de copias de seguridade:

- **Copia de seguridade Total ou Normal.** Copia tódolos arquivos seleccionados e elimina os seus atributos de modificado (de tal forma que as seguintes copias de seguridade diferenciais ou incrementais só copian aqueles arquivos que cambiaron dende que se realizou unha copia de seguridade normal).
- **Copia de seguridade Incremental.** Copia os arquivos seleccionados que cambiaron dende que se fixo a copia de seguridade Incremental ou Normal máis recente e elimina o atributo de modificado destes arquivos. Se se executa unha copia de seguridade normal (total) tódolos luns, poderíase realizar unha copia de seguridade incremental de martes a venres. Como parte de cada copia de seguridade incremental, a Utilidade de copia de seguridade seleccionará só aqueles arquivos que cambiaran dende a última copia de seguridade, o que debería levar moito menos tempo que unha copia de seguridade Total. No caso de perda de datos, restauraríase a copia de seguridade normal e cada copia de seguridade incremental.

Sería interesante seguir esta estratexia de copias de seguridade se cambian moitos arquivos entre copia e copia e estas se queren facer rapidamente e empregando pouco espazo en disco. Está claro que a restauración en caso de perda dos orixinais será moito máis pesada.

- **Copia de seguridade Diferencial.** Copia os arquivos seleccionados que cambiaron dende a copia de seguridade Normal máis recente pero non elimina o atributo de modificado dos arquivos. As copias diferenciais seguintes continúan copiando tódolos arquivos que cambiaron dende a copia de seguridade normal máis recente. Se se executa unha copia de seguridade total os luns e unha copia de seguridade diferencial o resto dos días da semana, pódense recuperar os datos utilizando a copia de seguridade total e a copia de seguridade diferencial máis recente.

Sería interesante seguir esta estratexia de copias de seguridade cando o que se busca é unha restauración rápida da copia de seguridade.

- **Copia de seguridade de tipo copia.** Copia tódolos arquivos seleccionados pero non elimina os atributos de modificado. Unha copia de seguridade de tipo copia é útil como forma de gardar arquivos particulares sen que isto afecte unha rutina xeral de copia de seguridade.
- **Copia de seguridade diaria.** Copia tódolos arquivos seleccionados que cambiaron no día actual, sen eliminar os atributos de modificado dos arquivos. Este procedemento representa unha forma de facer copias de seguridade do traballo dun día en particular, sen que afecte á rutina xeral de copias de seguridade.

1.3 Utilidades para realizar copias de seguridade

Existen moitas utilidades para facer copias de seguridade, unhas libres e outras de pago. Algunhas delas son as seguintes:

- ♦ **NTBackup:** Utilidade de copias de seguridade de Windows.
- ♦ **Wbadmin:** Utilidade para copias de seguridade nas últimas versións de Windows, pois NTBackup xa non está dispoñible.
- ♦ **Active Backup Expert:** Outra de pago para Windows.
- ♦ **Amanda:** Sobre linux para sistemas en rede.
- ♦ **Cobian Backup:** Gratuito para Windows.
- ♦ **Bacula:** Gratuito para Windows e Linux.
- ♦ **Acronis:** Estupenda utilidade de pago para facer copias de seguridade.
- ♦ **Ghost:** Estupenda utilidade de pago para facer copias de seguridade e restauración de Sistemas Operativos.
- ♦ **Clonezilla:** Utilidade para substituír o Ghost como ferramenta de clonado de Sistemas Operativos.