

Exercici de backups

En el món dels backups s'utilitzen els termes *hot storage* i *cold storage* per classificar els suports d'emmagatzemament. Els que ens permeten recuperar les dades ràpid són els *hot*, els més lents són els *cold*. En aquest exemple, de calent a fred tenim: HDD, DVD i cintes. A més, els DVD i les cintes són mitjans *worm* (*write-once-read-manytimes*).

Caldrà identificar les dades segons la seva importància i com de ràpid necessitem repuerar-les. Aquest serà un factor determinant per a decidir a quin suport hauran d'anar. El criteri de la importància depèn molt del tipus de negoci del que estem parlant, però com que només és un exercici farem algunes suposicions.

/ i /usr (50 GB Ocupació 90%, 1 canvi gran cada 6 mesos): Ens pot interessar fer un backup d'aquests directoris per poder recuperar el sistema ràpidament si hi hagut una fallada. 1 canvi gran cada 6 mesos, té pinta de que és un canvi planificat. Farem un backup total al HDD abans de fer el canvi. Només tindrem 1 backup, ja que considerem que és suficient amb poder retornar el sistema a un estat funcional.

- HDD: per poder recuperar-nos ràpid
- Total
- 6 mesos

/tmp: No faria backup del `/tmp`. Normalment, els fitxers que van al `/tmp` són creats per aplicacions, que en són conscients de que poden ser esborrats en qualsevol moment.

/var/log (20 GB 10%, molts canvis, increment ràpid): En alguns negocis els logs són molt importants per temes legals i de ciberseguretat. Els logs són fitxers que van creixent, així que faria backups incrementals dels logs en DVD, ja que serien molt petits.

- DVD
- Per cada DVD, partim d'un total (2 GB o menys, ja que podem fer compressió del *plaintext*) i anem fent fent incrementals fins que s'acabi l'espai.
- Diari
- Com a màxim, guardaria els logs d'un any i destruiria els DVDs més antics
- Possibilitat de guardar una còpia *off-site*

/var/mail (40 GB 50%, molts canvis petits): Com el mail és un fitxer que va creixent, farem un backup incremental. També podria ser interessant tenir un backup en disc del correus més recents (dels últims 7 dies, per exemple. Assumirem 7 GB), per poder recuperar-nos ràpid d'una fallada i no haver d'aturar el negoci.

- HDD
 - Incremental
 - Diari, acumulem 7 GB màxim
- Cinta
 - Incremental
 - Setmanal
 - No eliminaria mai, aniria acumulant sobre la cinta. Amb 5 TB, probablement canviaria la generació les cintes abans de que s'esgoti l'espai.
 - Possibilitat de guardar una còpia *off-site*.

/usr/local (100 Gb, 50%, 1 canvi gran cada mes): Farem servir una política similar a la del /.

- HDD
- Total
- 1 mes

/opt (200 Gb, 50%, 1 canvi gran cada 3 mesos): Farem servir una política similar a la del /.

- HDD
- Total
- 3 mesos

/database (115 Gb, 80%, 1 canvis petits diaris): Farem un full backup cada dia a disc per poder recuperar-nos ràpid. També farem un full backup setmanalment en cintes, que s'aniran acumulant.

- HDD
 - Total
 - Diari
- Cintes
 - Total
 - Setmanal
 - Si el funcionament del nostre negoci depén de la database, seria molt important guardar-la *off-site*. Segons la sensibilitat de les dades, potser estem obligats per llei a fer-ho.

/home (500 Gb, 30%, 1 canvis petits diaris): En el **/home** es guarda la feina dels treballadors. Aquí s'hauria de fer un compromís, i escollir la freqüència de backup segons la quantitat de feina que estem disposats a perdre. Farem un backup diari a disc. Es pot fer a una hora en la que no hi hagi treballadors, per així no ralentitzar l'accés a recursos.

- HDD
- Total
- Diari

El disc estarà ple al 97% ($50 + 7 + 100 + 200 + 115 + 500 = 972$ GB)