

Activitat AS 04

Data protection (classes 1 i 6 d'octubre)

DATA LÍMIT DE LLIURAMENT: Dijous 14 d'octubre, a mitjanit

NOM i COGNOMS: Marc Baulenas Gallego

- 1) Si no heu assistit, mireu-vos les transparències de la classe data protection
- 2) Descriu amb les teves paraules els següents conceptes:
 - a. Definició RPO i RTO, diferències amb RA i BIA
RPO: Recovery Point objective. Màximes dades que podem perdre, en temps no en tamany.
RTO: Recovery time objective. Temps que triguem en restablir el servei.

RPO i RTO són conceptes tècnics. RA i BIA són conceptes de negoci. RA és risk analysis, planejem què pot fallar. BIA és bussines impact analysis, quant costarà i com afectarà al negoci el temps de caiguda.

- b. Defineix *hot spare disk* i la seva utilitat
És un disc on es copiaran les dades de un altre disc que estigui a prop de fallar, detectat amb la tecnologia SMART. Quan aquest disc falli, es substituirà pel hot spare disk. Minimitza el downtime del disc.
 - c. Problemes del backup: *frozen data*, temps de recuperació, perquè es fa en cintes majoritàriament?
Frozen data fa referència a que per fer un backup necessitem que al disc no hi hagi canvis, hauria de ser una operació atòmica.

El temps de recuperació depen directament del tipus de backup que haguem triat: si és una snapshot recuperarem la informació més ràpid que si ho hem de restablir de cinta.

Es fan servir cintes per backups grans per motius econòmics i de fiabilitat: si hem de mantenir les dades molt anys un disc pot fallar.

- d. Definició *full backup* i *synthetic backup*
Un full backup és copiar totes les dades, sense redundància. Un synthetic backup és un full backup actualitzat amb un backup acumulatiu, a efectes pràctics el mateix que un full backup.

- e. Descriu la idea bàsica de *Shadow copy*, *snapshots* i *continuous data protection* (bàsica, un parell o tres de línies)

Shadow copy: Fem backup d'un disc en temps real, fent les escriptures que entrin a ambós discs. Un cop el disc de backup sigui complet el passem a cinta.

Snapshot: Guardem la ubicació de les dades al disc en comptes de les dades en si. Té un temps de recuperació més ràpid però no substitueix un backup.

Continuous data protection: És un backup en temps real. Cada canvi al disc s'escriu en una altra màquina, de forma que pots restablir la informació en qualsevol moment. Es diferencia del mirroring en que permet tirar enrere en cas de restablir la informació i que no guarda tots els fitxers.