# Activitat AS 04

Data protection (classes 28 de setembre i 3 d’octubre.)

DATA LÍMIT DE LLIURAMENT: Dimecres 11 d’octubre, a mitjanit

NOM i COGNOMS: Joan Sales de Marcos

Descriu amb les teves paraules els següents conceptes:

* 1. Definició RPO i RTO, diferències amb RA i BIA

RPO - Recovery Point Objective: Quantitat d’informació que s’ha perdut, mesurada en unitats de temps.

RTO - Recovery Time Objective: Quantitat de temps estimada per a recuperar les dades perdudes.

La diferència amb RA i BIA és que aquestes últimes mesuren coses físiques, com el hardware malmès, els costos monetaris i quant afectarà a la empresa.

* 1. Defineix *hot spare disk* i la seva utilitat

És un disc extra que no s’utilitza de forma normal per a l’emmagatzematge, però s’intercanvia quan un altre disc falla per a prolongar la vida útil del sistema de discos, és a dir, a aquest nou disc es guarda tota la informació del disc malmès.

* 1. Problemes del backup: *frozen data*, temps de recuperació, perquè es fa en cintes majoritàriament?

Després d’un desastre, mentre s’estan recuperant les dades, s’està obtenint nova informació alhora. El problema és que les dades del backup no es poden modificar, per tant pot donar problemes. Una possible solució és “parar màquines” (pausar la producció d’informació nova mentre s’està recuperant la informació del backup), aquest temps és el temps de recuperació.

* 1. Definició *full backup* i *synthetic backup*

Full backup és fer una còpia sencera de totes les dades no redundants del disc, mentre que synthetic backup és fer lo mateix però a part afegir actualitzacions amb els petits backups fets posteriorment a la còpia sencera per fer el procés més ràpid i eficient.

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

Shadow copy: còpies de les dades en un moment donat emmagatzemades al disc, com si fos una fotografia (només de lectura)

Snapshot: còpia de l’estat de la màquina en un moment donat, emmagatzemat a una part del disc (només de lectura)

Continuous data protection: còpia de les dades que es fa automàticament després de cada escriptura al disc, emmagatzemada a una altre màquina.

Si vols que aquesta sigui una de les dues activitats AS que compten fins a 8 punts, aprofundeix en el següent tema (citant fonts i afegint els gràfics que consideris):

* Busqueu informació sobre *storage tiers* (veure la primera transparència d’aquest tema). Exemples i maneres de trobar un compromís entre la protecció i el cost. 3-4 pàgines seria un longitud normal.