

Activitat AS 06

Infraestructura d'un CPD. Part II

DATA LÍMIT DE LLIURAMENT: Dimarts 6 d'abril, a mitjanit

NOM i COGNOMS: Albert Bernal Macías

1) Si no heu assistit, mireu-vos les transparències de la classe

2) Descriu amb les teves paraules els següents conceptes:

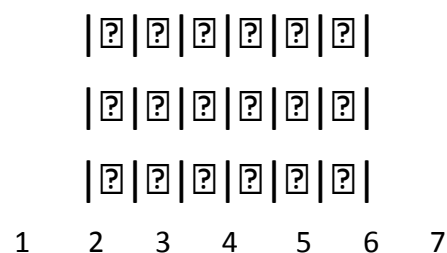
a. Quina temperatura i humitat es recomana a un CPD?

Per a la temperatura s'ha de seguir sempre les recomanacions del fabricant, però uns valors generals serien entre 20°C i 24°C.

En quant a la humitat relativa, hauria d'estar entre el 45% i el 55%.

b. Com funciona el sistema passadís fred/ calent?

El sistema passadís fred/calent consisteix en distribuir l'equipament per a que els *racks* treguin la calor a un mateix passadís i agafin l'aire fred d'un altre, per a evitar que aquests es barregin i sigui menys eficient. Utilitzant | per a simbolitzar un passadís, i □ per a un *rack* orientat a la dreta i □ per a un orientat a l'esquerra, aconseguim que el sistema funcioni posant:



On els passadissos parells seran freds i els senars calents.

c. Quines funcions té un SAI (UPS)

La funció principal d'un SAI és, com indica el seu nom, proporcionar alimentació ininterrompuda a un sistema, per tal de garantir la seva continuïtat en el funcionament mentre es canvia de la font d'alimentació primària, que ha fallat, per una d'auxiliar.

Com que és un component important en un CPD, s'ha aprofitat per a donar-li més funcionalitats com eliminar pujades sobtades de corrent o reduir el soroll a la senyal.

d. Indica diversos sistemes de seguretat per entrar físicament a un CPD

Un CPD conté dades crítiques per a individus i empreses, que, per tant, només han de ser accessibles per a les persones autoritzades. Algunes mesures que es prenen per a garantir aquesta seguretat són portes amb diferents tecnologies de desbloqueig, videovigilància, sensors de calor i moviment, *mantraps*, guàrdies de seguretat, alarmes...

e. Sistema més habitual de prevenció i extinció d'incendis a un CPD

En quant a la prevenció d'incendis podem utilitzar sensors de calor o sensors de fum (amb sistemes com *Early Warning Smoke Detector* o *Very Early Warning Smoke Detector*). Aquests últims primer avisaran algú per a que hi doni un cop d'ull si el perill és baix, i si és més alt, primer faran saltar l'alarma i si s'activa més d'un sensor al mateix temps s'encendrà el sistema d'extinció.

Aquest ha anat evolucionant al llarg dels anys, però actualment en trobem de tres tipus: d'aigua, que són molt efectius però molt probablement faran malbé l'equipament, de gas, que són més perillosos per als treballadors però els servidors surten menys malparats, i híbrids, que activen primer els de gas per intentar de salvar les màquines i si no funciona activen el d'aigua.