

Activitat AS 01

Introducció (classe síncrona 17 de febrer)

DATA LÍMIT DE LLIURAMENT: Dilluns 1 de març, a mitjanit

NOM i COGNOMS: Albert Bernal Macías

1) Si no heu assistit, mireu-vos el vídeo de la classe d'introducció

2) Descriu en les teves paraules quin pot ser el salt que es produirà al voltant del 2025 (hem parlat d'un salt tecnològic que modifica el concepte de negoci cada 15 anys)

En un món on els canvis tecnològics són cada cop més accelerats, penso que és possible que, en els pròxims anys, sigui realitat aquell futur on la computació quàntica haurà superat la fase beta en la que es troba ara i es podrà comercialitzar, ajudant grans empreses, les úniques que s'ho podran permetre, a enfrontar-se a problemes que fins ara resolen els supercomputadors. Penso que potser el 2025 és massa optimista per a assolir la *quantum supremacy*, però que segurament serà el principi del canvi que tanta especulació ha generat.

Com que penso que al 2025 la computació quàntica encara no serà superior i per tant no he contestat la pregunta amb exactitud, afegiré que crec que en 4 anys l'Internet of Things haurà assolit la maduresa que encara no té, i serà present en la vida de moltíssimes més persones arreu del món.

3) Defineix OPEX i CAPEX i posa un exemple (relacionat amb informàtica)

Tot i que ambdós parlen de cost, CAPEX, o *Capital Expenditures*, fa referència als diners que costa l'obtenció d'un bé, mentre que a l'OPEX, o *Operation Expenditures*, s'inclouen tots els gastos que venen associats al funcionament d'aquest, ja sigui manteniment, gestió o l'ús de consumibles com l'electricitat. Un exemple senzill seria un ordinador, que costa un preu portar-te'l a casa, però pel que hauràs de pagar l'electricitat que utilitza.

4) Descriu amb les teves pròpies paraules IaaS, PaaS i SaaS. Posa un exemple de cada un (no utilitzat a classe) i justifica perquè penses que és IaaS, PaaS o SaaS.

IaaS (*Infrastructure as a Service*) , PaaS (*Platform as a Service*) i SaaS (*Software as a Service*) són serveis que ofereix una empresa, que es diferencien pel control que té l'usuari sobre aquests.

- SaaS és la més superficial, on l'usuari només té accés a l'aplicació, que pot utilitzar però no controlar totalment. En la majoria de casos, se l'ofereix una configuració limitada per a que pugui personalitzar i adequar el seu ús a les seves necessitats. Un exemple seria Whatsapp Web, on l'usuari només es preocupa d'enviar missatges i no ha de pensar en res més, com manteniment o actualitzacions.

- PaaS dona el control total sobre l'aplicació que en el cas anterior faltava. L'usuari pot crear i modificar aplicacions utilitzant els recursos i les regles del joc que li ofereixen. Un exemple seria *Heroku*, que es PaaS ja que es descriuen com “una plataforma que permet a empreses crear, distribuir, fer seguiment i escalar aplicacions”.

- IaaS és el cas on el poder de l'usuari és més gran, ja que se li dona accés a escollir quines característiques ha de tenir el hardware que contracta, com la memòria o la potència de processament de dades, on l'usuari podrà executar els seu software. Un exemple és *Digital Ocean*, que ofereix màquines virtuals on fer el que necessitis.