



**Rosa Arruabarrena Santos**

Donostiako EHUko Informatika Fakultateko irakasle eta ikerlaria

## Hodeiaren esku

osasuna / geltokiak / teknologia

**T**ransformazio digitalean aurrera egitea helburutzat hartzen denean, konpainia handiek, txikiak edo «start-up»-ek arazo berdinari egin behar diote aurre: hardwarean eta softwarean egin beharreko hasierako inbertsioa neketsua egiten da.

Dirua jartzea salbatu beharreko oztopoetako bat besterik ez da gainera, azpiegituraren mantenua eta horrek hartzen duen denbora ere ez baitaude maiz enpresaren estrategiarekin le-rokatuta. Zorionez, hodeiak –edo *cloud computing*-ak– zailtasun horiek arintzen ditu.

Baina, zer da *cloud computing*-a, konputazioa hodeian edo, laburki esanda, hodeia? Esan genezake sarera konektaturik dagoen “zerbitzari batean” ostatu hartuta dauden programa eta zerbitzu multzo bat direla, Internetera konexioa duen edozein konputagailutik atzigarri eta exekutagarri direnak, konputagailuaren disko gogorrean ezertxo ere instalatu gabe. Horri esker, enpresek denbora aurrez-tu eta kostuak gutxitzen dituzte.

Hornitzaile batek hodeiko azpiegitura-zerbitzuak eskaintzen dituela aldarrikatzen duenean, normalki, ondorengo hiru modalitate hauetako batez dihardu:

1.- Softwarea zerbitzu bezala (*SaaS*, *Software as a Service*): Software-banaketa eredu bat da, non bai aplikazioei bai hauek erabilitako datuei zerbitzuaren konpainia-hornitzaileak ematen dien ostatu. Hala, erabiltzaileek sare bidez, normalki Internetez, atzitzen dituzte. Ondorioz, enpresak erabiltzen duen softwarea ez dago enpresa bertan, hornitzailean baizik, eta haren ardura da hodeiko softwarearen mantenua, eguneraketa, datuen segurtasuna eta laguntza-teknikoa.

2.- Plataforma zerbitzu bezala (*PaaS*, *Platform as a Service*): Hodeiko soluzio honek garapen ingurune oso bat eskaintzen die erabiltzaileei euren web aplikazio propioak garatu, kudeatu eta banatu ahal izan ditzaten. *PaaS* ereduak Interneten aplikazioak garatu eta ezartzeko ziklo osoa hartzen du barne.

3.- Azpiegitura zerbitzu bezala (*IaaS*, *Infrastructure as a Service*): Modali-

tate honetan hornitzaileak erabiltzaileei sarbidea ematen die baliabide informatikoetara, hala nola, zerbitzariak, sareak eta biltegitratzea. Fisikoki, zerbitzari eta sare ugariaren artean banatuta daude eta hodeiko zerbitzu-hornitzaileak mantentzen ditu. Bezeroak, bere aldetik, osagaia horiek modu birtualizatuan erabiltzen ditu bere plataforma informatiko propioa eraikitzeko. Horrela, hardwarea zuzenean erosi ordez, erabiltzaileak *IaaS* eskariaren arabera ordaintzen du (*on demand*).

**«Cloud Computing» hornitzaile onen rankinga etengabeko lehian dago lehen postuak lortzeko, nahiz eta hornitzaile guztiek ez dituzten hiru eruedetako zerbitzuak eskaintzen.** 2017ko azken hiruhilekoan zerbitzu eskariak %45 egin zuen gora. 2017an fakturatutako bolumena kontuan hartuta, hodeiko bost zerbitzu hornitzaile nagusiak, Forbesen arabera, honako hauek izan ziren: Microsoft, Amazon, IBM, Salesforce eta SAP. Gainera, Gartner azterketaren arabera, Amazon Web Services-ek mundu osoko hodeiko zerbitzuen merkatuaren ia erdia (%44,1) izan zuen 2017an eta 1.300 zerbitzu baino gehiago martxan jarri zituen urte horretan; jarraian, %7,7ko merkatu-kuotarekin, Microsoft Azure dago. Hala ere, askoz hornitzaile gehiago daude, besteak beste, Google Cloud eta Alibaba Group. Berriak ere agertuz joango dira, eta, beste batzuk, aldiz, rankingetik eroriko dira.

Bien bitartean, *cloud computing*-en oinarritutako negozio-ereduen adibide ditugu Netflix, Pinterest, Wallapop, Interflora, Securitas Direct, Mapfre, eDreams, Expedia, Ticketea, Bartzelonako Liburutegi Nazionala, Walt Disney... Zerrenda amaigabea da.

Behin hau guztia esanda, bai konpainia bezala bai aisialdia asetzeko azken kontsumitzaile bezala, ez ote daukazu soluzioa hodeian? •

