

CLOUD COMPUTING

datuak eta aplikazioak lainoan

IGOR LETURIA AZKARATE
Informatikaria eta ikertzailea

Gaur egun, sareko zerbitzu ugari ematen digute aukera gure datuak biltegitatu eta maneiatzeko. Kasu batzuetan, gainera, gure ordenagailuko disko gogor eta aplikazioek adinako ahalmen eta aukerak dituzte. Mota honetako web-zerbitzuak erabiltzeari *cloud computing* deritzo, eta gero eta gehiago zabaltzen ari da joera.

Interneteko nabigatzaile modernoek, AJAX eta CSS tekniken bitartez besteak beste, aukera ematen dute elkarrekintza-maila handiko web-guneak egiteko, eta Interneteko konexioak gero eta azkarragoak dira; hori dela eta, gero eta gehiago erabiltzen da *cloud computing*: aplikazioak eta datuak lainoan, Interneteko amarauean alegia, exekutatzea eta biltegitatzea.

Horrela lan egiteak hainbat abantaila ditu: toki ezberdinetatik datu berdinekin lan egin ahal izatea (lantokitik eta etxetik, adibidez), dokumentuak beste batzuekin partekatu ahal izatea, softwarean aurrezteak... Desabantailak ere bai, ordea: pribatutasuna (enpresa askok, adibidez, ez dute atsegin beren datuak, konfidentzialak izan daitezkeenak, beste norbaiten esku uztea),

norberaren ordenagailuan baino motelago ibiltzea, konexio-arazoak daudenean ezin lan egin izatea, aplikazioek aukera gutxiago izatea... Zerbitzu batzuk erabat doakoak izaten dira, beste batzuk ordainpekoak eta beste batzuk mugatuak doako bertsioan baina ordainduz hobetzekoak. Bere gauza on eta arazoekin ere, *cloud computing*a errealitate bat da.

ERABILERA UGARI

*Cloud computing*aren adibiderik ezagunena posta elektronikoa da. Izan ere, jende askok erabiltzen ditugu web bidezko posta-zerbitzuak, hala nola Hotmail edo Gmail. Horietan, mezuak ez daude gure disko gogorrean, hornitzailearen zerbitzarietan baizik, eta mezuak kudeatu eta bidaltzeko aplikazioa ez da gure ordenagailuan instalatu behar dugun ezer, nabigatzailean exekutatzeko den hornitzailearen HTML eta JavaScript kodea baizik.

Biltegitatzea da beste erabilera ohiko bat. Hainbat zerbitzu daude webean gure datu eta dokumentuak gordetzeko aukera ematen digutenak, hala nola Dropbox, Filebox edo Skydrive. Hain-






©ISTOCKPHOTO.COM/ANDY LIN

bat lagunen artean dokumentuak partekatzeko aukera emateaz gain, gure ordenagailuko disko gogorarekin sinkronizatu ditzakegu biltegi birtual horiek normalean, eta horrek aukera ematen du toki edo ordenagailu ezberdinetatik lan egiteko.

Ohiko beste *cloud computing* mota bat ofimati-karena da. Webgune ugari daude gure dokumentuak, kalkulu-orriak edo aurkezpenak gorde, editatu eta partekatzeko. Editatzean, beharbada ez dituzte ordenagailuan instalatzen diren aplikazioek bezainbat aukera, baina kasu askotarako nahikoa eta sobran dira. Zerbitzu horietako ezagunena, beharbada, Google Docs da, baina badaude beste anitz: Zoho, ThinkFree eta abar.

 Zerbitzu batzuek aukera ematen dute ordenagailu oso baten ordezkoa on line edukitzeko.

Eta, aipatutakoez gain, beste zerbitzu-mota ugari daude: irudiak biltegiratu eta editatzekoak, gure datuen segurtasun-kopiak on line egitekoak, hitzorduen, zereginen eta kontaktuen agendak eta abar. Esan daiteke ia edozein aplikazioaren web-bertsioak ditugula. Izan ere, badaude ordenagailu oso baten ordezkoa —sistema eragilea, disko gogorra eta aplikazioak— on line edukitzea ahalbidetzen duten zerbitzuak ere, eyeOS adibidez.

ETORKIZUNeko JOERA?

Azkenaldiko hainbat joera teknologiko ikusita, pentsatzekoa da hurrengo urteetan gero eta gehiago erabiliko dela *cloud computing*. Adibidez, gero eta gehiago ikusten dira *netbook* izeneko ordenagailu txikiak. Haien disko gogorrak eta ahalmena ez dira handiak, baina konektibitate-rako, hau da, Interneten erabiltzeko, ederto prestatuta datoz. Beraz, ezin egokiagoak dira on line aplikazioak erabiltzeko.

Bestalde, Google apustu argia ari da egiten *cloud computing*aren alde, normala denez, mota horretako zerbitzu ugari baititu (Gmail, Google Docs, Google Calendar, Google Wave...). Testuinguru horretan ulertu behar dira azkenaldian egin dituen hainbat mugimendu. Adibidez, Google Chrome Interneteko nabigatzailea atara du, orrien kargatzea eta Javascript kodearen exekuzioa azkarrago egiten dituen, *lainoko* aplikazioak hobeto exekutatzeko. Eta duela gutxi aurkeztu du Google Chrome OS sistema eragilea: Linuxen oinarritutako sistema eragile bat da, dakarren aplikazio bakarra Google Chrome nabigatzailea duela. Laster jarri nahi dituzte salgai sistema eragile hori dakarten ordenagailuak, eta, haiekin, *lainoko* zerbitzuak bakarrik erabili ahal izango dira.

Ziurrenik, *cloud computing*ak ez ditu inoiz erabat ordezkatzeko ohiko mahai gaineko aplikazio eta sistema eragileak, baina badirudi haien erabilerrak gora egingo duela. Hurrengo urteetan, ohiko konputazioa eta *lainokoa* elkarrekin bizitzen ikusiko ditugu, eta, kasuan kasu, bata ala bestea erabiliko dugu. ●