

MATRIX

Berehalako mezularitza libre eta deszentralizatua

Gaur egun Internetek duen arazorik handienetakoa da ia dena enpresa erraldoi gutxi batzuegan zentralizatuta dagoela. Sarritan hitz egin dut horretaz, *Elhuyar* aldizkariko *Mundu digitala* atalean zein *Sarean.eus* agerkari digital honetan.

 IGOR LETURIA / sarean.eus

Artikulu hau *Sarean.eus*-ek argitaratu du eta CC by-sa lizentziari esker ekarri dugu.

Zentralizazio horren arazoaz eta deszentralizazioaren beharraz egin nuen sarreratxo bat militantzia digitaletako nire printzipioak azaldu nituen artikuluan eta xeheago aztertu deszentralizazioari eskainitako beste batean. Bada, gaurkoan deszentralizazioaren gaian sakondu nahi dut baina komunikaziorako tresnen eta, zehazkiago, berehalako mezularitzaren gaiari helduta, eta honen adibide den Matrix tresna aurkeztu.

KOMUNIKAZIORAKO TRESNEN ZENTRALIZAZIOA

Argi dago azken urteotan Internet bidezko komunikazioetan zentralizazio izugarria eman dela, hau da, komunikazio horiek hornitzaile gutxi batzuen bitartez egitera pasatu gara, horrek dakartzan arazo guztiekin: dependentzia, kontrola, aberastasunaren pilaketa... Ohitu egin gara eta ematen du ezin duela bestela izan, baina oso oker dago horrela pentsatzen duena: ez du zertan horrela izan, ez zen horrela duela gutxi arte, eta badaude alternatibak.

Hastapenetatik eta ia-ia atzo arte, komunikazio digitala ez da zentralizatua egon. Komunikazio protokoloak estandarrik izan ohi ziren, hornitzaile ezberdin ugari zeuden eta kontu batekin zein besterekin izan elkarrekin komunikatzea

posible zen. Horien adibide dira telefono mugikorra, SMSa edota posta elektronikoa. Euskalteleko bezeroek Movistar-ekoei dei diezaiekete, edo Gmail dutenek Hotmail dutenei idatzi.

Baina ondo dakigunez, azken urteotan tresna horien erabilera behera joan da eta berehalako mezularitzak ordezkatu ditu. Eta berehalako mezularitzan erabiltzen diren tresnak zentralizatuak dira. Tresna edo zerbitzu bakoitzak protokolo propio bat erabiltzen du eta zerbitzu beraren bezeroekin soilik komunikatzeko balio du. Eta helburua ahalik eta jende gehienarekin komunikatu ahal izatea denez, azkenean zerbitzuetako bat gailentzen joaten da eta monopolioa lortzen du, aipatutako dependentzia, kontrola eta aberastasuna lortuz. Horren adibide garbia Whatsapp da. Pentsa, munduko (edo behintzat Mendebaldean esaten zaien herrialdeetako eta beste askotako) jendearen komunikazio guztiak enpresa horren esku daude!

Jende asko badago konturatuta Whatsapp-ek duen botere horretaz eta gainera atzean dagoen enpresa Facebook izanik, alternatibak bilatzen dizkiote. Askok Telegram-era pasatu ziren, behintzat AEBetako enpresa bat ez delako eta app-a software librea delako. Beste batzuk Signal-era, pribatutasuna gehiago babesten

duelakoan. Baina horiek denek ere arazo bera dute: zerbitzu zentralizatuak dira, komunikazio guztiak beraien zerbitzarietatik pasatzen dira eta enpresa bereko erabiltzaileen artean komunikatzeko soilik balio dute. Azkenean horietakoren batek jendeak Whatsapp uztea eta merkatuan gailentzea lortuko balu, arazo bera izango genuke berriarekin.

ALTERNATIBA DESZENTRALIZATUA: MATRIX

Zorionez, badaude berehalako mezularitzarako aukera deszentralizatuak. Ezagunena eta arrakastatsuen (uler bedi arrakastarena termino erlatibotan, oraindik ere oso-oso minoritarioa baita), ziurrenik, Matrix izango da. Beraien webgunean dioten bezala, Matrix.org izeneko irabazi asmorik gabeko fundazioak bultzatzen duen proiektua da Matrix. Denbora errealeko komunikazio seguru eta deszentralizatuak aurrera eramateko protokolo estandar ireki bat definitzen dute (zerbitzari-bezero eta zerbitzari-zerbitzari arteko komunikazioekin) eta berai inplementatzeko zerbitzarien zein bezeroen aldeko programak eta SDK-k garatzen dituzte software librean. Matrix-ek mezularitza zein audio- edo bideo-deiak egitea ahalbidetzen du, muturretik muturrerako zifratzearekin.

Bikaina, ezta? Eta nola has naiteke Matrix erabiltzen? Bada, berehalako mezularitzako zerbitzu guztietan bezala, telefonoan app bat instalatu behar duzu, baina besteetan ez bezala, ez dago app bakar ofizial bat. Protokolo irekia denez, bezero software ugari dago (zerrendan ikus daitekeen bezala, telefono mugikorreko app-ek gain ordenagailuan instalatutako programen bidez ere erabil daiteke, edo webgune batzuetan ere bai), ezagunena Element izanik.

Whatsapp, Telegram, Signal edo Discord inoiz erabili baduzu, badakizu instalatu ostean telefono zenbakia ematea nahikoa duzula erabiltzen hasteko. Hori izango da nolabait zure kontuaren identifikadorea eta horren bitartez aurkituko zaituzte. Matrix-en, aldiz, bi pauso eman behar dira. Lehenbizi, zure hornitzaile izango den zerbitzaria edo nodoa aukeratu behar duzu. Esan dugunez, protokolo deszentralizatua da Matrix eta zerbitzari edo nodo ugari daude zerbitzua eskaintzeko. Hauetako edozeinetan ireki dezakegu kontu bat eta nodo horretako zehin beste edozeinetako erabiltzaile guztiekin komunikatu gaitzke. Ondoren, gure kontuaren izena aukeratu beharko dugu (zerbitzari horretan inork ez duen bat). Matrix sareko gure kontuaren izena edo identifikadorea aukeratutako izenak eta hornitzailearen domeinuak osatuko dute, e-mail kontu baten antzera.

Eta zein nodo edo zerbitzari daude aukeratzeko? Nodorik handiena Matrix.org fundazioak berak mantentzen du, eta hain handia izatearen arrazoia da Element eta beste bezero gehienek defektuz hori eskaintzen dutelako, baina askoz gehiago daude eta deszentralizazioaren mesedetan beste batzuen artean banatzea komeni da. Bestalde, protokoloa irekia denez, zerbitzariko software asko dago software librean eta edonork muntatu ditzake nodo berriak, adibidez Matrix.org erakundeak berak mantendutako Synapse softwarea oso erraz instalatzen da. Pentsatzea da (eta espero dezagun hala izatea) nodo askoz gehiago agertzen joango direla, txikiagoak, lokalak, pribatuak... E-mailarekin (lehen) bezala, Matrix nodoak jarri beharko lituzkete martxan enpresek eta elkarteek eta kontuak eskaini euren langile eta bazkideei. Berdin maila ezberdinetako administrazioek euren herritarrentzat. Edota, zergatik ez, lagun talde edota familietan. Nik neuk Matrix zerbitzari bat jarrita dut neure zerbitzari batean domeinu propioare-

kin; familia-kook kontu bana daukagu eta gure artean komunikatzeko erabiltzen dugu, aldi berean munduko beste edozein Matrix erabiltzaileekin komunikatzeko baliatu daitekeelarik.

Dena abantaila eta gauza onak direla dirudi, beraz. Baina badago arazo bat, handia, eta ez dena berez Matrix-en errua: oso erabiltzaile gutxi dituela. Esan dudanean familiako Matrix zerbitzariak balio digula gure artean egiteaz gain munduko beste edozein Matrix erabiltzaileekin komunikatzeko, jende guzti hori oso jende gutxi da. Nire kasuan, familiaz gain dudak kontaktu bakarra da Matrix kontu bat irekitzeko konbentzitu nuen lagun bat, eta hiru talde jarraitzen ditut Matrix-en daudenak (Librezale, Hezkuntzan ere Librezale eta Software Libre Zalentzak). Jendearekin komunikatzeko baliu duen tresna batek bere zentzu guztia galtzen du ia inork ez badu erabiltzen eta oso jende gutxiarekin besterik ezin bagara komunikatu. Apurka-apurka erabiltzaileak lortu behar dira gero eta praktikoa goa izateko eta kopuru kritiko bat lortuta gupril zoroa hausteko. Ea ba...

AMAITU AURRETIK, BI OHAR

Matrix ez da berehalako mezularitzarako dagoen protokolo edo zerbitzu deszentralizatu eta libre bakarra, gehiago badaude. XMPP, adibidez, Matrix baino lehenagokoa da; garai batean dezente erabiltzen zen Linux munduan (Jabber izena zuen, Pidgin bezero programak erabiltzen zuen), baina orain atzean geratu dela dirudi. Edozein modutan, ez dut arrazoi berezirik Matrix aukeratzeko XMPPren orde eta hautua ez da ezagutza sakonean oinarritua. Nire zerbitzari propioan berehalako mezularitza zerbitzari bat instalatu behar nuen garaian, lagun batek berau aipatu zidan, eta gainera instalatzeko XMPP baino errazagoa iruditu zitzaidan, besterik ez. Orain, artikulua idazterakoan, Matrix aukeratu

dut hobeto ezagutzen dudalako eta, esan bezala, zabalduago dagoen inpresioa dudalako, ez besterik.

Azkenaldian ari naiz irakurtzen Matrix-en aurkako hainbat gauza: Matrix.org-i informazioa bidaltzen zaiola, sortzaileen eta Israelen arteko loturak, pribatutasuna ez duela behar bezainbat gordetzen... Niri oso arraroak egiten zaizkit esaten diren horiek, dena software librean baitago eta ikus baitaiteke zer egiten duen, eta erreferentziak ditudan zenbait proiektu libre erabiltzen jarraitzen dutelako. Konspiranoia itxura dute, edo proiektu arerioen desinformazio saiakerak. Baina onartu behar dut ez dudala gaian asko ikertu. Hala ere, artikulua erekin aurrera egin nuen. Beste norbaitek informazio gehiago badu kontrako argudioen inguruan, erantzunetan komentatu dezala, eta behintzat balio beza artikulua eztabaida pizteko, denon artean gehiago jakiteko eta, gauza txar horiek benetakoak badira, ezagutzarazteko. ●

