

«Argi daukat hamar urte barru, edo gutxiago barru, txanpon elektronikoekin ordainduko dugula»

Oraindik bitcoin eta haren gisako txanpon elektronikoak eta haien gorabeherak ez dira oso ezagunak jendartean. Are ezezagunagoa da etxekoa, euskal txanpon elektronikoa, Kaixo.com atariak bultzatua. Kaixo atari eta proiektuaren sortzaile Aitor Lopez de Aberasturi informatikari eta irakasle arabarrak abiatu du euskal txanpon digital aitzindaria euskal jendarteak ezagut dezan eta, beraz, asmo hezitzailea du. Zenbait urte barru diru elektronikoa erabiltzea ohikoa izango den uste osoa du.

«Etxekoa» izenarekin txanponari gertuko ikuspegia eman nahi dio; izan ere, proiektuaren helburua kriptotxanponek erabiltzen duten blockchain teknologia euskal gizarteari hurbiltzea da. Horretarako, etxekoa txanpona doan banatuko du euskal herritarren artean.

Etxekoa Ethereum teknologian oinarrituta dagoen ERC20 token bat da; alegia, aurrez ezarritako datu egitura duen Smart Contract edo kontratu adimentsua da. Etxekoarena 2021eko irailaren 11n argitaratu zen, 500 milioi token jaulkiz. Diru-zorrorra sartzeko pausoak azaltzen dituen bideo bat egin du Lopez de Aberasturik, Kaixo.com atarian ikusgai dagoena.

Datorren urteko uztailaren 22an, 25 urte beteko ditu Kaixo.com atariak. Lopez de Aberasturiren proiektu hark Internet euskal gizartera hurbildu zuen bere zerbitzuekin: bilatzaile bat eskaini zuen Google baino urte bat lehenago, txata,

doako posta elektronikoa, eguraldia, oposizioak prestatzeko aukera, albisteak eta online euskaltegia, besteak beste. Urteurrenean, euskal txanpon elektronikoen jabeek opariak jasotzeko aukera izango dute.

Luze mintzatu da Aitor Lopez de Aberasturi sortu berri duen etxekoaz eta Kaixo! proiektuaz.

Nola bururatu zitzaizun txanpon elektronikoaren ideia?

Duela lau urte dokumental bat egin nuen Kaixo.com atariaren historia bilduta. Atariarekin harremana izan zuten zenbait lagunek, hala nola Pello Zubiriak eta Luistxo Fernandezek parte hartu zuten, baita Eneko Knörrek ere. Enekok Internet munduan proiektu interesgarri eta ezagunak egin ditu, hasieran batez ere euskalgintzari lotuak. Nirekiko harremana batez ere bere amak euskal produktuak saltzen dituen denda digitalizatu zueneko da, eta Kaixon publikizitatea egin zuen. Egun batean esan zidan bera kriptotxanponen mundua arakatzan zebilela. Nik pentsatu nuen bitcoina mundura zabalduzako zerbait dela, eta erabaki nuen euskaldunentzako kriptotxanpon bat egitea. Izenak gurea adierazten duen zerbait izan behar zuen: etxekoa. Eta etxekoa da euskal txanpon elektronikoa.

Zertarako balio du?

Euskaldunentzako txanpon horri erabilera bat eman behar zitzaion, helburu bat. Kaixorekin lotzea bururatu zitzaidan. Lehenengo erabilera doan emango nuela erabaki nuen. Etxeko baten prezioa zero euro da, eta zero euro balio duen zerbait doan ematea... [barrez],

baina lehenengo erabilera Kaixo.com atariak 25 urte betetzen dituenean izango da, etxekoak dituztenei zerbait eskainiko diet. Orain ez dut esango, baina opariak izango dira, etxeko horiekin zerbait egiteko gauzak.

Eta etxekoak banatzen hasi zara.

Bai. Etxekoa doakoa da, baina transakzioak egiteko aukera ematen du. Zerbait ordaindu behar da transakzioak egiteko behar den Ethereum plataforma mantentzeko, «gas» delako kostu edo prezioa, alegia.

Momentuz etxekoak eskatu dituztenei ehun ematen dizkiet probatzeko sare batean eta sare horren bidez transakzioak egiteko aukera gehiago eskaini.

Egunen batean etxekoa erabiliko da ohiko dirua bezala?

Kriptotxanponen mundu hau... Begira, nik Internet ikusi nuenean, esan nuen: «Hau sekulakoa da!». Eta blockchain teknologia ikusi eta ulertu nuenean, esan nuen: «Hau etorkizuna da», Internet orain dela 25 urte ikusi nuenean bezala. Orain dela 25 urte horretaz hitz egitea... Ni lanean hasi nintzenean, Kaixo sortuta neukan eta lehenengo soldatarekin jarri nuen abian. Eusko Jaurlaritzako Informatika Elkartearentzat azpikontratatu ta egon nintzen urte eta erdi eta ez nuen Internetekin lan egin, baina nik banekien etorkizuna Internet izango zela, eta erabaki nuen lana utzi eta Interneteko proiektuetan lan egitea. Argi ikusten nuen. Nagusi batek esaten zidan: «Internet pornoa da». Pentsa, eta ordurako Internet nahiko za-

AITOR LOPEZ DE ABERASTURI

ETXEKOA EUSKAL TXANPON DIGITALAREN SORTZAILEA

Internet etorkizuna zela sumatu zuen aspaldi, eta orain gauza bera sumatu du diru digitalari eta hari bide eman dion teknologiari dagokionez. Etxekoa sortu du, oraingoz asmo hezitzailearekin.

balduta zegoen. Etorri zen Interneten booma, hasi ziren atariak sortzen, eta niri eskatu zidaten Estatuko atari nagusien gaineko txosten bat, atari bat erosteko. Ni ikusita nago zenbateko dirutza ordaintzen zen horrelako proiektu bategatik. Etorri zen, beraz, Interneten burbuila hori, orain kriptotxanponekin ikusten ari garenaren antzera. Kriptotxanponekin badago espekulazioa, Internetekin ere gertatu zen hori, baina Internet desagertu da? Ez. Puztu egin zen burbuila hura, eta kriptotxanponekin beharbada gertatu da, baina argi daukat hamar urte barru, edo gutxiago barru, txanpon elektronikoe-kin ordainduko dugula.

Paperezko txanponak desagertu egingo dira. Identifikazio sistemak egongo dira, banan-banan gure arteko kontratuak egiteko sistemak erabiliko dira, hori guztia asko aldatuko da, eta hori blockchain teknologiarik ez izango da, eta teknologia hori pila bat gauzatarako erabiliko da.

Eta jendeari horren berri emateko sortu duzu etxekoa?
Nik hori ikusita, pentsatu nuen horren gaineko gauzak ikasi behar nituela. Buruan neukan ideia gauzatuko nuela, Smart Contract bat egin, beste teknologia batzuk ere erabili ditut, atzean ikerketa lan bat dago, eta azkenean esan nuen: zer egin daiteke etxeko honekin? Helburua erabilera ikastea da, hasierako erabilera behinik behin; ez nik bakarrik, euskal gizarteak ere ikastea. Niri beti gustatu izan zait ikasi dudana zabaltzea. Eskolak eman ditut urte askoan eta ikasleei esan izan diet nahi duten guztia galdetzeko, nik dakidana partekatzeko prest nagoelako.



Argazkiak: Jaizki FONTANEDA | FOKU

«Blockchain teknologia ikusi eta ulertu nuenean, zera esan nuen, 'hau etorkizuna da', Internet orain dela 25 urte ikusi nuenean bezala»



Hain esparru ezezaguna izanda, jende askok uste izango du sistema hori erabiltzea oso zaila dela, ezta?
Ni mugitzen naizen munduko jendea teknologiarekin harremanetan bizi da, eta hau azaltzen diedanean, ikusten dut ez dagoela inor honetan sartuta. Orduan, saiatu naiz bideo baten bidez azaltzen nola sortu kontu bat Interneteko diru-zorro batean. Kriptotxanpon baten ideia hau da: zuk diru-zoro bat daukazu eta diru-zorro horretan txanponak sartzen dituzu. Zein da abantaila? Ordainketa bat edo transferentzia bat egiteko, demagun zu AEBetan zaudela, nik segundo batean egin dezaket transferentzia hori nire diru-zorrotik zurera. Txanpona etxekoa, bitcoina edo nahi duzuna izan daiteke.

Segundo batean, eta erdian ez dago bankurik. Komisio batzuk daude; orain etxekoarekin arazotxo bat daukat, lehen aipatu-tako gas hori dela-eta, baina simulazioa egiten ari gara beste sare batekin, eta ideia hori da.

Kontua da hemen jende askok lan egiten duela eta, esate baterako, Hego Amerikara dirua bidaltzeko lokutoriora joaten da, ez dakit zer komisio ordaindu behar duen... eta kriptotxanponekin guztiz aldatzen da hori. Euroekin ere posible izango da, nahiz eta, esan bezala, nire ustez etorkizuna bitcoin eta horrelako txanponak diren.

Oso zaila da txanpon digital bat sortzea?
Orain munduan 10.000 kriptotxanpon inguru daude; ba-

lioan dutenak, 1.000 inguru, baina etxekoa bezalako kriptotxanpona sortzea erraza da, teknologia badago. Nik ez dut teknologiarik asmatu, Ethereum teknologia erabili dut; hori, Bitcoin eta Cardano dira kriptotxanpon ezagunenak, eta horren gainean Smart Contract token [kriptotxanpon batean oinarritutako teknologia] bat sortu dut. Bitcoin teknologia ere erabili nuen nire lehengo kriptotxanpona sortzeko, baina Ethereum aukeratu nuen, nik nahi dudana ideia zabaltzeko errazagoa delako.

Etorkizuna hori da. Europan euro digitala probatzen hasi dira baina, jakina, hor dago bitcoina, hori munduko txanpona da eta, nire ustez, argi eta garbi haziko da zenbait urte barru. Orain batez ere espe-

kulazioari lotuta dago, baina horren ondoren etorriko da, espekulazioaren ondoren blockchain teknologiak jarraituko du eta baita haren erabilerak ere, baita beste gauza batzuetarako ere: zuzeneko kontratuak egiteko, identifikazio sistemak... nortasun agiri elektronikoak ere nik uste dut blockchain teknologiarekin etorriko direla.

Zuk euskaraz eskaintzen duzu diru-zorroa.

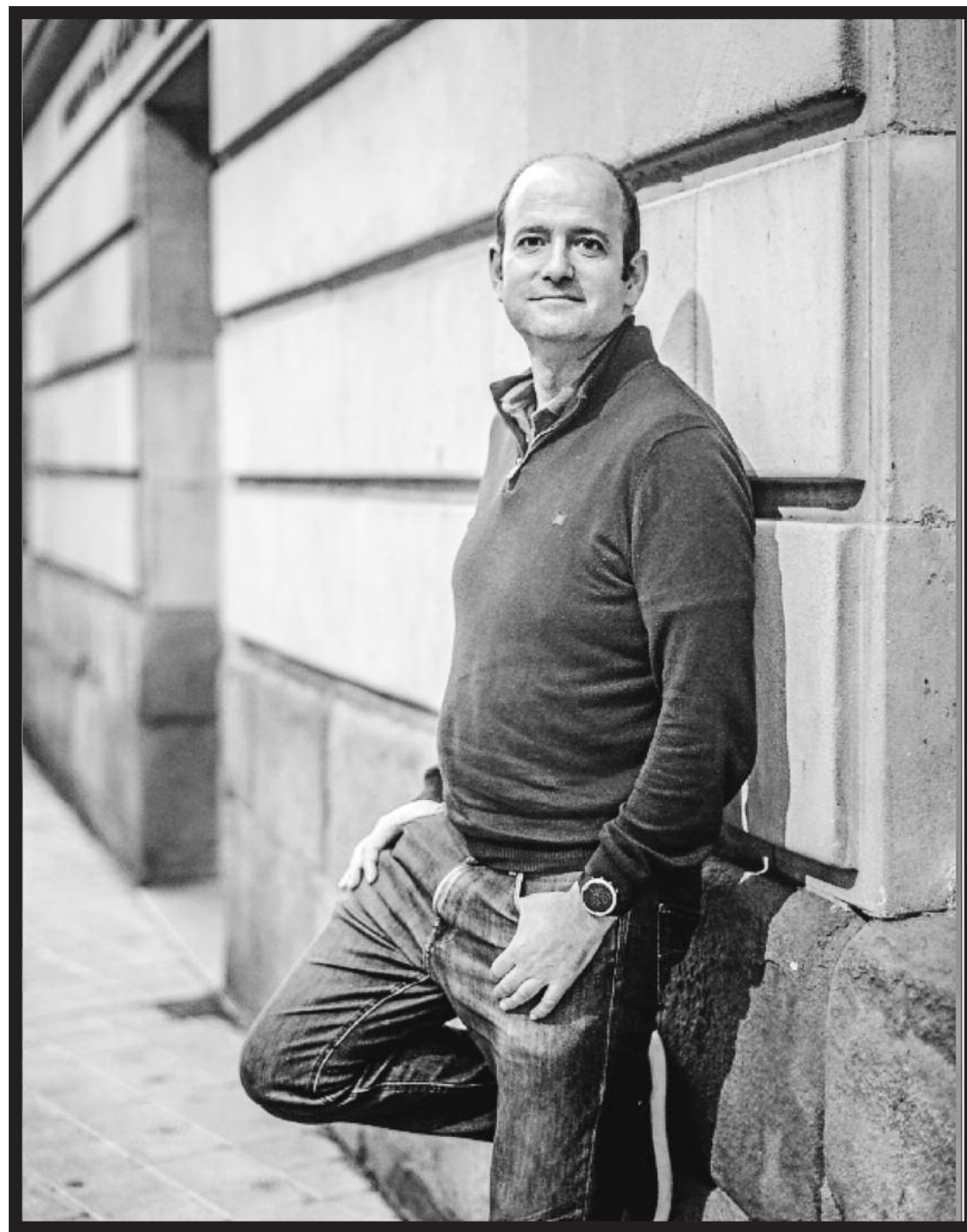
Nik proposatzen dudan diru-zorroa Metamask da, eta euskaratuta dago, nik itzuli dut; hala ere, arazo tekniko batzuk izan ditut, eta gainera azkenaldion beste kontu batzuetan sartuta ibili naiz. Kontua da itzulpena onartzeko arazo tekniko bat eman zidala, baina lortuko dut. Beraz, momentuz itzulpena ez dago programan sartuta, baina bai eginda. Izan ere, helburu bat zen hori, euskaldunei euskarazko softwarea eskaintzea.

Jende askok eskatu dizu diru-zorroa?

Oraindik ez dut lortu erabiltzaile kopurua asko emendatzea. Batzuek esango dute: «ehun etxeko, baliorik gabe, zertarako emango dut izena?». Beste batzuek, ordea, eskerrak eman dizkidate eta ideia interesgarria iruditu zaie.

Duela 24 urte Kaixo.com ataria sortu zenuen, eta hark bai, erabilera izan zuen, eta aitzindaria izan zen.

Duela 24 urte abiatu nuen kaixo.com ataria. Informatika ikasketak bukatu eta master bat egiten ari nintzen. Garai hartan iritsi zen Internet. Irakasle batek esan zuen hura etorkizuna zela, eta Internet ezagutzeko aukera izan ge-



nuen. Nik, egia esan, ordurako posta elektronikoak bidaliak nituen, baina batez ere weba 1996an ezagutu nuen, eta 1997an, master horretan nengoela, pentsatu nuen zerbait egin behar zela, Interneten bazeudela gauzak, baina euskal munduan ez, eta bilatzaile bat sortzea bururatu zitzaidan, Kaixo.com, euskarazko lehenengo bilatzailea, helburu batekin: Internet Euskal Herrira ekartzea.

Bilatzaile bezala hasi zen, baina atari bihurtu zen eta

«Metamask diru-zorroaren itzulpena eginda dago eta programan sartuko dut. Izan ere, hori da helburu bat, euskaldunei euskarazko softwarea eskaintzea»

hainbat zerbitzu eskaini nituen. Ezagunenetakoa, albisteak. Europa Presseko teletipoak jasotzen nituen eta horiek argitaratzen. Orduan esaten nuen: «Biharko berriak, gaur Kaixon ikusiko dituzu». Kazetari batek esan zidan nire berriak erabiltzen zituela bere egunkariko zenbait berri idazteko. Kazetari-tzan ezaguna izan zen. Eguraldia ere ematen nuen, Euskalmet existitzen ez zenean. Sirimiri Meteo Consult Bilboko enpresaren bidez, 30

herritako eguraldiaren aurreikuspena eskaintzen nuen, euskaraz eta gaztelaniaz. Txata ere 200 pertsona inguruk erabiltzen zuten euskara hutsen elkartzeko. Oposizioak prestatzeko sistema bat ere abiatu nuen 2008an, Osakidetza oposizioak prestatzeko. Segur asko Kaixok izan zuen erabiltzaile kopururik handiena, 43.000 erabiltzaile, ia 2.000.000 orri egun batean. Eusko Jaurlaritzan lan egiten dut eta estatistikak ezagutzen ditut. Eusko Jaurlaritza milioi batera iristen da, baina bi milioira ez. Hori izugarritzko kopurua da. Horrelako proiektu pertsonal baterako ikaragarria izan zen, nire zerbitzariarekin, eskaera pilari aurre egin beharrean. Testak prestatzeko sistema bat zen. Sekulako arrakasta izan zuen. 8.000 erabiltzailerengana ailegatu zen Kaixo egunero, zeren posta elektronikoa doan ematen nuen eta horrekin bisita pila bat lortu nuen.

Gero, egunkariak hasi ziren egunero «biharko berriak gaur» egiten, Euskalmet ere agertu zen. Nik martxan jarri nuen euskaltegia munduko handiena zen [irribarrez], 25.000 erabiltzaile erregistratu baitziren; izan ere, euskaltegietan ikasleei Kaixo.com erabiltzeko gomendatzen zieten atariko probak egiteko. Baina gero euskaltegiek beren sistema zeukaten.

Hori guztia zure ohiko lanaz gainera.

Bai, eta gero sakelako telefonoko lehen aplikazio bat egin nuen eta seguru asko izan zen 10.000 erabiltzaile baino gehiago izan zuen euskarazko aplikazio bakarra. Horretan urteroko lan bat egon da, eta Kaixoren historia agertzen

den dokumentalean sartu nuen.

Inoiz galdetu dizute zenbat langile zareten enpresa horretan?

Bai. Enpresa... Tira, ia derrigortu ninduten enpresa bat egitera, zeren Kaixoren helburua euskal gizarteari zerbitzu bat eskaintzea izan zen, eta azkenean horrek kostu asko zituen; alde batetik, zerbitzaria. Hiru zerbitzari nituen; edukiak erosi behar ziren, Europa Pressekoak, eguraldiarena... hori ordaindu egin behar zen. Eta azkenean horrek etekinak... tira, etekinak ez; izan ere, helburua batez ere hori ordaintzeko sarrerak izatea zen, eta horiek publizitatea ziren, eta horrelako publizitatea sartzeko esan zidaten enpresa bat sortu behar nuela. Eta enpresa horren helburua ez zen dirua irabaztea, diru asko ez galtzea baizik.

Kaixon ez dago publizitate-rik, zeren horretarako Google AdSense erabili behar da. Googlek ematen duen aukera hau da: berak bilatzen ditu publizitatea nahi duten enpresak eta nik webgune bezala Gogleren kodea jartzen dut. Duela zazpi edo zortzi urte Googlek mezu bat bidali zidan, seguru asko Google AdSense erabiltzen zuten euskarazko webgune gehienek jaso zuten mezu bat, hau zioena: «Zure webgunea euskaraz dago eta ez dugu euskarazko webgune-etan publizitate-rik jarri nahi». Eta publizitate-rik gabe gelditu nintzen. Orain Kaixon ditudan kostuak zerbitzari batenak dira, eta zerbitzari baten oraingo kostuaren eta orain dela hogeiturokoaren arteko aldea ikaragarria da, orain oso merkeak dira. Berrehun euroren truke zerbitzari birtual bat

«Kaixoren helburua euskal gizarteari zerbitzu bat eskaintzea izan zen, eta azkenean horrek kostu asko zituen. Baina enpresa horren helburua ez zen dirua irabaztea, diru asko ez galtzea baizik.»

daukazu... Orduan esan nuen Kaixoren erabiltzaileek ez zutela publizitate-rik izango, eta galtzen dudana ez da asko.

Gorabehera asko izan dituzu?
Hamaika istorio izan ditut Kaixorekin eta. Posta elektronikoa doan ematen nuen; 20.000 posta elektronikoko inguru eman nituen. Eta Gmail agertu zen. Nik 10 mega ematen nituen, Yahoo 3 mega ematen zituen, eta Gmail iritsi zen: giga bat! Ezin nuen ezer egin Google-ekin. Orduan Googlek atera zuen zerbitzu bat batez ere Gmail bultzatzeko, eta kontu batzuk doan ematen

zituen. Orain kontu bakoitzak 50 euro balio ditu urtean. Nik 8.000 kontu aktibo nituen, eta Googleri doako kontuak eskatu nizekion, baina ematen zituen 2.000 haien orde, galdetu nien ea posible zen 8.000 ematea, eta baietz. Eta orain erabiltzen dudan zerbitzua Googlekoa da. Orain ez ditut eskaintzen; kontu hauek batez ere aurreko zerbitzua mantentzeko dira.

Proiektu asko abiatu dituzu, edo haietan parte hartu izan duzu?
Tira, Kaixo egin nuen, baina Interneteko beste hainbat

proiektutan parte hartu izan dut. Diocesanas ikastetxean proiektu bat bultzatu nuen, Dinux sistema eragilea. Eskolak euskaraz ematen genituen, baita gaztelaniaz ere, baina softwarea gaztelaniaz zegoen eta elebiduna egin nuen, aukera izateko gaztelaniaz edo euskaraz egiteko, eskolen hizkuntzaren arabera. Gaur egun EAEko KZgune guztietan KZnux izeneko sistema eragilea dago, Dinuxen semea. Ikasleei irakatsi nien nola egiten den banaketa bat, eta ikasle horiek joan ziren lekuetan zabaldu zuten ideia. Software librea, doakoa, euskaratu daiteke.

