



Jendartea eta teknologia uztartuz: Sozioteknologia idatziak

Gorka Julio

Jendartea eta teknologia uztartzea izan da betidanik nire obsesioa. IKTak Euskal Herrian: ikerketa, ezagutza eta ekintzarako abiapuntu berriak ikastarorako idatzitako zenbait artikulua aukeratu eta bildu ditut. Gaika sailkatzen saiatu banaiz ere, askok gai ezberdinekin dute zerikusia. Udarari zer irakurri ez badakizu beharbada horrelako batzuk interesgarri egingo zaizkizu, hori da helburua behintzat.



Aurkibidea

Hezkuntza	3
Euskara eta teknologia uztartzen dituzten bederatzi proposamen eta ohar bat	4
Autonomia hezkuntzan	6
Programazioa ikas/irakasteko bost pauso	9
Komunikazioa	11
Zer neurtu, hori izan	12
Ikus-entzunezko berriak	13
Chromecast trantsizioa	15
Ekonomia	16
Hiri inteligenteak eta partekatze ekonomia	17
Mundu berriaren eta zaharraren arteko arrakala	19
Ekonomia Partekatua	22
Politika	24
Partaidetza eta teknologia	25
D-cent proiektua	26
Euskal Estatugintza Feministatik tiraka	28
Jendartea	31
Asortatibitatea	32
Ziborgak gara	33
Zurumurruen analisia	35
Teknologia	36
Internet sarearen neutraltasuna Europan	37
Ahalduntze teknologiko integralerako bidea	39
Burujabetzarako bidezidorrak	42
ZiFi	43
Zientzia-fikziozko asmakizunak	44
Sakelakotik adimen kolektibora	45
Distopietatik ikasi, utopiak eraikitzeko	47
Extrak	50
Bideoak	51

Hezkuntza

Euskara eta teknologia uztartzen dituzten bederatzi proposamen eta ohar bat

Jakin.eus | 2015-05-07

Jende gehiena ados dago teknologiak duen garrantziaz, baita hizkuntzen bizirauterako ere. Hori horrela izanik ere, gutxi dira hori sustatzeko hartzen diren erabakiak. Hartzen direnean ere, eragin murriztekoak dira edota itxiak, etorkizunari ateak ixten dizkietenak.

Euskarak, etorkizuna izateko, teknologiaren eta hizkuntzen inguruan erabaki sendoak behar ditu. Sendoak bezala, baita irekiak ere, horrela bakarrik ziurtatuko baitu etorkizuna. Hiztun gutxiko hizkuntza batean, erabilera eta berrerabilera ez sustatzea hizkuntzaren etorkizuna zalantzan jartzea da. Hurrengo lerroetan, hiru ataletan banaturik, teknologia eta euskara uztartzen dituzten bederatzi proposamen labur.

Ahalduntzea

Teknologiaren ezagutzaz gain, horrek ematen dituen aukerak eta euskararekiko inplikazioak ulertzeko proposamenak.

Teknologia berrikuntza eta esperimentazioa euskararekin lotu. Laborategi teknologikoak edota Kzguneak bezalako azpiegituretan euskara berrikuntza eta esperimentazioarekin lotzea lortu behar dugu. Bereziki gazteek, baina baita beste adinetako jendeak ere, era naturalean leku horiek euskararen erabilerarekin lotzea garrantzitsua da. Horretarako, euskara hegemonikoa izango den guneak sortu beharko dira arlo honetan, gai hauek plano soziologikotik aztertuko dituen ikerketa gune batetik hasita, Katalunian egin bezala.

Hezkuntza berrikuntza. Berebiziko garrantzia dauka hezkuntza alorrean euskara teknologia berrikuntzari lotutako diskurtso batekin lerratzea. Ez teknologiaren erabilera soilagatik, baizik eta ezagutzara sartzeko ematen dituen aukerengatik. Arlo honetan, programazioa, beste zientziek duten trataera izatea oso garrantzitsua da. Ez gazteekin bakarrik, baina gazteekin hasierako mailetatik hasita.

Bizi osorako formazioa euskaraz. Eredu itxien aurrean, eredu irekiago batzuen aldeko apustua ere egin beharko litzateke. Egindako lana gutxi izanik ere, ahalik eta jende gehienarengana iristeko helburu argiarekin. Helburu hori lortzeko, argi dago online irakaskuntzak bere formatu ezberdinetan erabateko garrantzia hartzen duela. Garrantzitsua litzateke, beraz, lan honetan jada ari diren erakundeen artean kolaborazio estrategikoak garatzea, egitura publiko-pribatu-sozial berriak sortuz hala behar balitz.

Erabilera

Erabilera sustatzeko teknologiaren alorrean garrantzitsuak izan daitezkeen zenbait ideia eta proposamen.

Mugikorrek eduki kontsumorako gailu bihurtu. Gailu mugikor, eramangarri eta jantzigarriak dira eta izango dira, etorkizuneko eduki euskarri baino, kontsumorako bide nagusia. Gailu horietan kontsumituak izateko eduki eta aplikazio berezituak lantzea, beraz, estra-

tegikoa da. Sakelako, eskuko eta eramangarriak diren gailuetarako espezifikoki sortutako edukietan arreta jarri behar da eta sustatu.

Ikus-entzunezko edukien garrantzia. Edukiei begira, ikus-entzunezko edukiak euskaraz izatea behar-beharrezkoa da. Ez bere formatu handietan (horiek ere), baizik eta aipatutako gailu mugikorretan adibidez kontsumituko diren formatuetan ere. Horretarako oso garrantzitsua da eduki sortzaile izan behar dutenak laguntzea. Dauden zentro (Andoain), unibertsitate (MU, UPV/EHU), espazio (Tabakalera, Alhondiga) eta sortzaile taldeekin harreman estua izatea behar-beharrezkoa izango da horretarako.

Zerbitzu global erabilieneen kontrol gunea. Asko erabiltzen diren zenbait zerbitzu globaletan (Google, Twitter, Facebook...) euskarazko bertsioa bermatu eta zuzeneko harremanak landuko dituen ekinbide bat osatu beharko litzateke. Komunikazio kanal soil bat izatetik haratago, bertako enpresa eta erakundeekin harreman etengabea eta kolaborazio proaktiboan lanean jardun beharko duena, hain zuzen ere.

Elikatzea

Etorkizunean ere, teknologietan euskarak garapena izaten jarraitzeko proposamenak.

Euskaraz arlo teknologikoan lanean ari diren komunitateak indartu. Euskaraz era naturalean sortu eta lanean ari diren komunitateei beharrezko sostengua eskaini behar zaie. Batzuetan errekonozimendua, beste batzuetan baliabideak, beharbada sostengu ekonomikoa ere, baina lanketa bat egin behar da horiekin guztiekin. Softwarea itzultzen duten taldeak, itzulpengintza boluntarioan ari direnak, azpтитuluak sortzen dituztenak, edukia sortzen duten komunitateak, softwarearen munduan euskarazko ekimenak aurrera ateratzen dituztenak...

Software librea, apustu estrategikoa eta atzeraezina. Software librea da euskarazko softwarea izateko apusturik hoberena. Inbertsioen errentagarritasuna ziurtatzen du, baina baita komertzialki errentagarriak ez diren lekuetara iristeko gaitasuna ere. Atzeraezina da, beraz, ekinbide publikoek software librearen aldeko apustu garbia egitea eta arlo ekonomikoan ere horrekin lotutako bertako enpresa, elkarte eta norbanakoekin harremanak estutzea. Oso garrantzitsua da aurreko legegintzaldietan abiatutako zenbait proiektu indartu eta horietan euskararen lan lerroa txertatzea.

Berrikuntza teknologikoetan eta etorkizuneko teknologia estrategikoetan euskararen presentzia bermatu. Berrikuntza teknologikoa eta etorkizuneko zenbait teknologia estrategiko definitu ondoren, horietan euskararen presentzia bermatu beharko litzateke. Hizkuntzarekin berarekin lotutako teknologiak –hizkuntzaren prozesamendurako teknologiak, adimen artifiziala, ahots teknologiak...– eta sektore ekonomiko estrategikoekin lotutakoak –garraioa, ingurumena, osasuna, hezkuntza, industria, ikerketa...– euskaraz egotea bermatu beharko litzateke, eta horretarako mota guztietako beharrezko laguntzak eman.

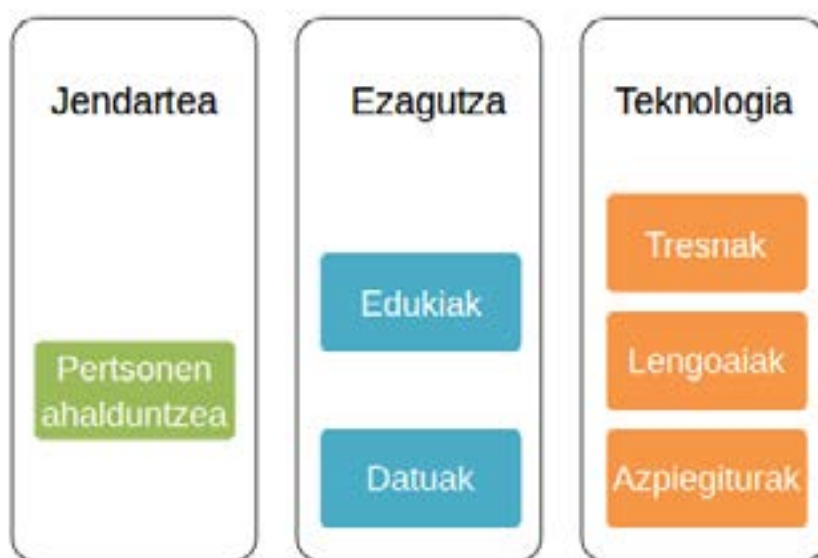
Autonomia hezkuntzan

Kontaizu.eus / 2015-02-23

Autonomia

Edozein hezkuntza prozesuetan ahalduntzea bilatzen da, hori lortzeko eman behar den ezinbesteko ezaugarritako bat autonomia da. Autonomia halere arlo askotan eman daitekeen zerbait da, maila ezberdinetan; hezkuntzari lotutako arlo teknologikoa ez da salbuespena.

Harreman eta elkarrekintzaren garrantziaz kontziente izan eta horren arabera erabakiak hartzen jakitea da autonomia. Arlo teknologikoa eta hezkuntza loturik, maila ezberdinak adierazteko, irudi sinplifikatu hau erabiliko dugu marko moduan.



Pertsonen ahalduntzea: Gaitasun digitalak eta programazioa

Gaitasun digitalak izatea behar beharrezkoa da gaur egungo jendartearen. Gaitasun horiek zein diren jakin, ditugunak identifikatu eta ez ditugunak aurrean zer egin behar dugun jakiteak erabakigarria da.

Asko dira, izan beharreko gaitasun digitalen zerrendak, batzuk oso orokorrak eta beste batzuk aldiz zehatzak. DIGCOMP modeloak adibidez horietako batzuk identifikatzen ditu eta gero kasuan kasu, profil berezituaren bidez zehaztasun gehiago ematen die.

Ez dakit, hauek edo beste batzuk izan behar diren kontutan hartu beharrekoak, baina bertan zehazten diren arlo orokorrek behintzat badute zentzua: informazioa, komunikazio digitala, eduki sorkuntza, segurtasuna eta arazoaren kudeaketa... Adibidez irakurketa sakona (liburu, liburu digital, artikulua luze, saiakerak...) lantzea garrantzitsua iruditzen zait, orain ordenagailu, eramangarri, baina bereziki liburu elektronikoa, tablet eta mugikorretan egingo denean, behar beharrezkoa.

Hala ere, bada gaitasun bat bereziki garrantzitsua, programazioa. Informatikaren hastapenetan, informatika erabiltzea programatzea zen ia ia. Orain aldiz, erabiltzen ditugun programak gero eta erabilerrazagoak direnez, gero eta zailagoa da erabilerari hori eta

programaren benetako logika ezagutzea. Horrela, programak edota programa hori garatu dutenek gu “kontrolatzera” iristen dira. Gure beharretara egokitu beharrean, guk haien beharretara egokitzen gara.

Programak gizakiok sortzen ditugu agindu segida besterik ez dira eta beraz aldagarriak, baina horretarako programazioaren oinarriak ezagutzea beharrezkoa da. Inoiz baino errazago da orain edozein adinean programatzen ikastea, bi adibide zehatz code.org eta codecademy.com. Programazioari beste zientziei ematen zaien trataera antzekoa ematen hasi beharko genioke.

Datuak: Lizentzia libreak

Datuak libre eta eskuragarri jartzeak ere garrantzia handia dauka. Honi esker, nahiz eta guk ez jakin, beste batek eduki hori baliatu, hobetu, berrerabili edota eraldatu dezake. Helburua ezagutza ahalik eta jende gehiagori hedatzea bada, egiten dugun lanetan lizentzia libreak erabiltzea ia beharrezkoa da.

Lizentzia librean munduan ere badira aukera asko, ezagunenak Creative Commons lizentziak dira. Hauen artean ere gama zabala dago, aukeratzen diren murriztapenen arabera konbinazio handi bat eman daiteke. Marko Txopiteak bere “[Creative Commons-eko semaforoa](#)” artikuluan oso ondo azaltzen du horien arteko aldea.

Edukiak: Eduki librean biltegiak eta bilatzaileak

Batek egindako lana beste batek erabiltzea edo elkarren artean eduki bat sortzea interesgarria da oso. Edozein dela erabiltzen den tresna, edukiak libre eta eskuragarri jartzearena jarrera kontua ere bada. Jarrera horiek indartu beharko genituzke hezkuntzaren alorrean ere.

Horretarako eduki libreak sortu, eskuragarri jarri eta berrerabiltzeko biltegien aldeko apustua egitea garrantzitsua da. [Wikipedia](#) berak eta [Wikimedia fundazioko proiektuek](#) funtzio hori bete izan dute eta jarraitu beharko du betetzen, baina hortik harago ere sortu beharko dira hezkuntzarako “puntu neutro” libreak edukiak elkartrukatzeko.

Azpiegiturak: Hardware libre eta erabilera anitzeko gailuak

Gailu batzuk, gauza zehatz baterako bakarrik pentsatuak daude. Beharbada egokiak izan daitezke gauza hori egiteko, baina ikasketa prozesu batean horien aurrean, erabilera anitzeko gailuak hobesteko saiakerak egin beharko genituzke.

Horretaz gain, aukera berdintasuna ere kontutan hartu beharko genuke, eskatzen ari garen tresnaren kostua eta teknologiaren irekiera oso garrantzitsuak dira horretarako. Lehena, edozeinek gailua eskuratzeko eta bigarrena erabiltzen diren teknologiak muga bat ez izateko. Arrazoi hauengatik, tabletak, ordenagailu garestiak (Apple produktuak adibidez) edo sinplifikatuak (Chromebook adibidez) akats larria litzateke.

Adibide egokia da adibidez, Raspberry Pi ordenagailu merke eta sinplea. Plakatxo hori ordenagailu txiki bat da, pantaila eta teklatu bati lotuta mila aukera eramaten dituena. Ordenagailu arrunt bat bezala erabiltzea gain, sentsoreak programatzeko edo errobotak muntatzeko balio dezake. [Britaina Handian jada eta beste hainbat tokitan eskola programan sartu dute](#) adibidez.

Lengoaiak: Estandar irekiak

Bai barne, zein kanpo prozesuetan erabiltzen diren estandarrak irekiak eta libreak izan behar dira ahal den kasu guztietan. Subiranotasun teknologikoa, segurtasuna, mantenua, bateragarritasuna... edozein dela ikuspuntua, onuragarria da hau.

Dokumentuetan ODF formatuak erabiltzea edota eduki berrerabilgarritasun-a bilatzeko SCORM/IMS paketeak sortzea oso ideia ona da. Tresna beharrezko gehienak eskura-eskura ditugu aipatutako eduki paketeak egiteko adibidez eXelearning dago.

Tresnak: Software librea

Hezkuntza prozesuan dudarik gabe, software librean izan beharko luke oinarria. Software pribatiboa inplementatutako tokietan migrazio oso bat ezinezkoa izan daiteke hasieran, baina migrazio prozesuak martxan jarri eta software librea oinarri duten sistema eragile, nabigatzaile, bulegotika tresnak... migratzea lehen pausu bat izan liteke. Aldiz irakaskuntza prozesuaren zenbait proiektu edo atal berezietan berehala erabiltzen hasteko aukera dago.

Onurak arlo askotarikoak dira, batzuk ekonomikoak, normalean software librearen ezarpena, soluzio pribatiboen bidezkoa baino merkeagoa izango da. Merkeagoa ez den kasuetan, egindako inbertsioa egokitzapen, zerbitzu, moldaketa eta lokalizazioari begirakoak izan daitezke. Beste batzuk sozialak, software librea sustatuz egiten diren moldaketa guztiak jendarte osoaren onurarako ere badira eta garapen ekonomiko lokala ere sustatzeko balio dezakete.

Esan daiteke beraz, software librea dela autonomia ziurtatzeko apusturik hoberena. Inbertsioen errentagarritasuna ziurtatzen du, baina komertzialki errentagarriak ez diren esparruetara iristeko gaitasuna ere badu. Orain dela urte batzuk esperientzia gutxi egon bazitezkeen ere, gaur egun munduan zehar arlo honetan egindako prozesuak asko dira jada.

Hezkuntzaz ari bagara, software libreak meta-irakaskuntza lantzeko aukera gehiago ematen du. Ez gaitu tresna bakar eta pribatibo bat erabiltzera mugatzen eta nahi izanez gero bere kodea ere ezagutzeko aukera izan dezakegu. Hau da, hezkuntza prozesuetan bakoitzak bere nahien eta beharren arabera sakontzeko aukera ematen du. Hobe ulertzeko [artikulu honetan](#), eskolan software librea erabiliko beharko litzatekeela justifikatzen du, GNU mugimenduaren sortzaile izan zen Richard Stallmanek.

Programazioa ikas/irakasteko bost pauso

Kontaizu.eus / 2016-02-03

STEM Science, Technology, Engineering, Mathematics, gero eta akronimo entzunagoa da, euskaraz ZTIM. Akronimoak gai hauei garrantzia berezia emateko saiakera bat da. Eztaba-
dagarria izan badaiteke ere gero eta gehiago dira adibidez programazioa gai garrantzitsu bezala ikusten dutenak, goazen ba horri behintzat ekitera, baina nola hasi?



Bost pausoko Ibilbide bat proposatzen dizuet, txikitik hasi eta programatzen gauza serioak egitera iristeko bide bat. Bidean, ikasketa helburu horiek lortzeko tresna interesgarri batzuk ezagutzeko aukera izango dugularik.

1. Pentsamendu konputazionala

Pentsamendu mota honek, arazoei arau sekuentzia eta algoritmo bidez erantzun bat bilatzeko bidea topatzera dago bideratua. Teknologia erabiliz edo ez, arazoei teknologiaren bidez erantzuteko moduan deskonposatzen dira arazoak honela. Era honetako pentsamendua lantzeak, programazioa ulertzeko bidea ez ezik, arazoei soluziobidea bilatzeko baliagarria ere bada, pentsatzen ikasteko balio du alegia.

Lantzeko tresna zehatzik ez da behar, praktika sorta bat da, [Computational Thinking](#) artikulua honetan ondo jasotzen den bezala. Hala ere, ondo dator programazioaren garrantzia azpimarratzea eta horretarako [bideo batekin](#) nahikoa izan daiteke.

2. Programazio bisual gidatua

Bigarren pausoa programazioaren oinarriko egiturak ezagutzen joatea da. Zer da testu kate bat? Zer aldagai bat? Baldintzak? Begiztak? Horiek ikasteko testuan baino hobe hasieran era bisual eta gidatu batean egitea. Horrela oinarriko ezagutzak apurka jasoko ditu ikasleak eta segurtasuna izango du hurrengoei ekiteko.

Horretarako tresna paregabea da [Code.org](https://code.org) web zerbitzua. Adin guztientzako ariketak proposatzen dituzte eta modu automatiko batean aurrera egiteko bidea. Horietan ezagunena, Kode Ordua delakoa da, urtero egiten den ekimen global baten parte ere dena.

3. Programazio bisual irekia

Programazio bisualeko elementuak tresna batetik bestera oso antzekoak dira. Gehienek proposatzen duten blokekako egitura baliagarria da besteetan ere, baina hurrengo pausoa irudimena lantzea da, libre uztea, laguntza bai, baina gidarik gabe.

Horretarako aukera gehien ematen duen tresnetako bat [Scratch](https://scratch.mit.edu) da. Instalatu beharreko programa honek dituen baliabideekin ia edozein gauza egin daiteke: animazio bat, joko simple bat edota ezagutza aurreratu batzuekin gailu fisikoak mugitzen ikasi. Muga bakarra irudimena da eta Interneteko komunitate oparoari esker ez zaizu kostatuko laguntza topatzea.

4. Programazio idatzia

Gerturatzen ari gara gero eta gehiago programazio kodera. Hurrengo pausoa horixe izango da saltoa, programazio bisual hutsetik kodea nolakoa den ikustea eta ulertzea. Egiturak ezagututa eta askatasunaren sentsazio hori bizi dugunean, testuan kodeak zein itxura duen ikusteko ordua da.

Tresna egoki bat horretarako [Blockly](https://blockly.com) da. Blockly liburutegia Code.org-en hastapenetan erabili zen kodea izan zen, beraz ezaguna egingo zaio askori. Bere kode editorean aldiz, sortzen dugun hori programazio lengoia ezberdinetan (JavaScript, PHP, Python...) nola den ikusteko aukera dugu, beldurrak uxatzeko.

5. Programazio aurreratua

Bukaeran, ez dago bukaerarik, bide osoa egin ondoren pentsamendua, logika, irudimena eta beldurra uxatu ditugu hobetzea besterik ez da falta. Zein motako programazioa interesatzen zaigun pentsatu eta horretan sakontzeko mila bide daude.

Aukera paregabea horretarako [Codecademy.com](https://codecademy.com) tresna da. Programazioa ez ezik, webgintza teknologiak, datu baseak, garapen tresnak... ere ikasteko aukera ematen duen doaneko ikastaroak aurkituko dituzu. Pausoz pauso eta era automatikoan ikasketa prozesu batean murgilduko zara ezin gelditu.



Komunikazioa

Zer neurtu, hori izan

Jakin.eus / 2014-06-23

Chartbeat enpresako buruak eduki bat zabaltzen den aldien eta irakurketen arteko korrelaziorik ez dagoela esan zuen Twitter bidez. Chartbeat, denbora errealean estatistika eta datu azterketa egiten duen enpresa bat izanik, kontuan hartzeko iritzi bat da. Bere eskue-tatik pasatzen diren datu kopuru handiak ezagututa, are gehiago.

Baieztaenetik tiraka, azalpenak ere eman behar izan zituzten ondoren. Azalpen horietan, eduki bat zabaltzeko aldien eta bisita kopuruaren arteko harremana noski bazegoela adierazi zuten, baina horrek ez omen du irakurketa ziurtatzen. Hau da, gerta daiteke eduki bat asko zabaldu bai, baina ez gehiegi irakurtzea.

Interneteko sare sozialetan edukia hedatzen dugunean, eduki hori hedatzeaz gain, jendeak irakurtzea (edo ikustea) bilatzen dugu. Helburu berarekin milioika pertsona dago munduan, baina irudiko luke askorentzat Twitterreko eta Facebookeko RT eta Like kopuruak markatzen duela eduki baten kalitatea. Neurgailu horiek duten helburua horixe da, atxikimenduan oinarritutako arrakasta neurtzea.

Bada, horrek muga argiak ditu eduki bat irakurria, kalitatezkoa, sakona... den neurtzeko. Neurgailu horiek atxikimendua, hedapena, berehalakotasuna... bezalako ezaugarriak neurtzeko baliagarriak izan daitezke, baina beste gauza askotarako oztopo besterik ez dira.

Horretaz jada jende asko konturatu da, bereziki marketing munduan dabilen jendea. Klik, bisita, orrialde ikusi..., neurgailu horietaz harago atentzioa da neurtu behar dena. Garai berri hauetan, beraz, atentzioa izango da neurtu beharrekoa. Atentzioaren Webaren garaia da. Horrela deitu nahi izan diote batzuek, beti gertatu den denborarekiko borroka azaltzeko.

Denbora noiz, nola eta zertarako erabiltzen dugun 'neurtu' nahiko dute, pentsa. Neurtzeak ez du berez zentzu negatiborik, baina kasu askotan bezala, honetan ere 'metatu', 'harrapatu' edota 'kapturatu' hitzen sinonimo bezala erabili ohi da. Ondorioz, neurtzen ari zaren hori helburu bihurtzen da, eta horrekin batera baita pertsonak ere: «Zer neurtu, hori izan».

Milioika edukirekin, gure atentzioa bilatuko duten milaka inpultso izango ditugu. Arrisku handia dago, beraz, denbora guztian gure atentzioarengatik borrokatzen duten horiez asebeteta edota nekatuta, bakoitzak behar dituen ideiak garatzeko denborarik ere ez izatea. Maila indibidualean hori txarra bada, maila kolektiboan oraindik okerragoa izan daiteke.

Idea sorkuntzarako esan ohi da beharrezkoa dela lasaitasun eta sosegua, denbora 'galtzeko' aukera. Ideiak lantzeko, sortzeko, eztabaidatzeko... espazioak (fisiko edo/eta birtualak) beharrezkoak dira horretarako. Neurgailu egokiak definitu edota aukeratzearekin batera, ezinbestekoa hori ere etorkizun posibleak pentsatzeko.

Hobe ulertzeko, ikusi nola txertatu diren notifikazioak egunero erabiltzen ditugun mugikorretan. Mugikorretan erabiltzen ditugun aplikazioen bidez erabiltzera pasa ginenetik, gero eta notifikazio gehiago jasotzen ditugu mugikorretan. Bada, orain notifikazio oharrek eta horiekin lotuta doazen zenbakiek -2 mezu dituzu irakurtzeko, 5 aldiz zabaldu da zure mezua, bilera duzu 19:00etan, trafikoa arazoak 5 kilometrora...- gure pantailaren zati handiago bat hartuko dute, gure denbora, gure atentzioa, gure...

Ikus-entzunezko berriak

Jakin.eus / 2015-06-11

Youtube 2005ean sortu zen, eta urte bat beranduago Googlek erosi zuen 1.650 milioi dolar ordainduta. Momentu horretan dirutza hori ordaintzea harrigarria izan zen askorentzat, baina perspektibarekin hartuta ondo asmatu zutela argi dago.

Youtubek gidatuta, Interneteko bideo kontsumoaren garrantzia oso handia da eta fenomeno berriak sortzen ari dira bere inguruan. Youtuber-ak, adibidez, plataforma horretan bideo kanal bat duten pertsonak dira. Askok harpidedun gutxi dituzten arren, beren intereseko gauzak publikatzen dituzte. Jarraitzaile kopuru handia dutenek, aldiz, publizitate bidezko diru sarrerak lortzeko aukera dute, lanbide bilakatzeraino.

Youtuber famatuenetako batzuek –PewDiePie, Smosh, Vegetta 777, El Rubius, WillyRex...– hilabeteen dirutza irabaz dezaketela estimatzen da. Socialblade.com ranking webgunearen arabera, PewDiePiek 61.000-975.400 euro bitartean irabaz dezake hilabeteen, 731.600-11.700.000 urtean; El Rubiusek, aldiz, 23.200-371.000 euro hilean eta 278.300-4.500.000 bitartean urtean.

Oso gutxi dira beren ogibide egitea lortzen dutenak, baina argi dago fenomeno deigarria dela. Gaiak umorea, bideojokoak, aisia, bildumen ingurukoak eta baita arropa eta modaren ingurukoak dira, azken horiek bereziki nesken artean.

Dirua bakarrik ez, opariak jaso edo bidaiak egiteko gonbidapenak ere jasotzen dituzte horietako askok. Hedapena lortzeko estrategien barnean, garrantzitsu bilakatu ditu pertsona horiek.

Fenomeno horrekin batera, bideo egile horien artean, ‘Margotu nire bizitza’ (Draw my life) bideo mota berezi bat ere hedatzen ari da. Bideo horietan, pertsonaia bakoitzak bere bizitza kontatzen du marrazki bidez. Jarraitzaileek beren bideo egileei buruz gehiago jakin nahi izaten dute, eta bideoek pertsona horiek ezagutarazteko balio dute.

Herrialde batzuetan jendarte mailako erreferentzialtasuna lortzen ari dira. Orain arte zinemako aktore eta futbolariak erreferente publikoek adina jarraipen lortzen ari dira gazteen artean. Gazteen lanbide gogokoenen artean ere agertzen hasi dira Youtuber izan nahi dutenak, bideojoko probatzaile eta komunitate kudeatzaile lanbide berriekin batera arrakasta izaten ari direnak.

Bideojokoen mundua, aldiz, fenomeno propio bat da bideo kontsumoaren inguruan ere. Aipatutakoen artean jarraitzaile gehien duten bideo egileak arlo horretakoak dira. Jokoak probatzen edo egiten diren partidak komentatzen dituzten bideoek arrakasta itzela dute sarean.

Youtube ez ezik, plataforma berezituak ere erabiltzen dituzte horiek, Twitch.tv da horietako bat. Partidak zuzenean jarraitu daitezke bertan eta komentatu, baita beranduago ikusi ere. Ingelesez era honetako bideoek Gameplay izena hartzen dute. Joko ezberdinetako bideo emisio komentatuak kanaletan sailkatuak daude; batzuk oso landuak dira, baina beste askok jokoko pantaila eta grabatzen duen pertsonaren aurpegia albo batean erakusten

dute soilik.

Machinima-k era horretako bideoen bertsio aurreratuagoak dira. Machinima ingelesezko machine eta cinema hitzen nahasketa bat da. Bideojokoen pertsonaiak erabiliz, film moduko bat osatzean datza. Bideoen protagonistak pertsonaia animatuak dira, egileak gidatuta, gidoi bat jarraitzen dutenak filma osatuz.

Bideo horiek guztiek gurean ere jarraipen handia dute; gutxiago dira, aldiz, sortzen direnak, euskaraz behintzat. Salbuespenak salbuespen, Gamerautsia.eus atarian, komunitate horretako kideek grabatuta, zenbait jokoren inguruko gameplay-ak aurki daitezke.

Gaztea irratiak Youtuberrak izeneko leihaketa ere martxan jarri du. Youtuben euskarazko kanal bat daukaten norbanako zein taldeek hartu dezakete parte. Urte bukaera arte bideoak jasotzen egongo dira eta sari ezberdinak ere emango dituzte: hileko bideorik onena, urteko bideorik onena eta kanalik onena saritzeko asmoa dute.

Fenomeno horiek guztiek argi uzten dute bideo produkzio eta kontsumo moldeak asko aldatzen ari direla. Bideoen gaiak eta hedatzen dituzten balioak batzuentzat ulertezinak izan badaitezke ere, ulertzeko esfortzu bat egitea beharrezkoa da.

Chromecast trantsizioa

Jakin.eus / 2016-03-02

Telebista 'inteligente' bat ez baduzu, tresna honek zure telebistari bigarren bizitza bat eskain diezaioke. Gero eta telebista gehiago dira Internetera konektatu eta bertako edukiak ikusteko aukera ematen dutenak. Aldiz, beste askok oraindik ez dute konexiorik; Chromecast bidez horixe da lor daitekeena.

Telebistaren HDMI sarrerara lotzen den USB gailu txiki bat da Chromecast delakoa. Konfiguratzeko oso erraza da: gailua sartu, etxeko wifi sarea piztuta dagoela ordenagailu baten edo mugikor baten laguntzaz pauso batzuk jarraituta konfiguratuta izango duzu. Hortik aurrera, zure telefono mugikorra edota ordenagailua erabiliz edukia bidali ahal izango duzu pantailara.

Aukerak asko badira ere, oraindik mugak baditu; ordenagailutan Chrome nabigatzailea erabiltzea da gomendagarriena eta Android gailutan, aldiz, Chromecast aplikazioa. Aplikazio horren bidez, adibidez, Chromecastera edukia bidaltzeko aukera ematen duten beste aplikazio askoren zerrenda ikus dezakezu, ez baitira guztiak aukera hori eskaintzen dutenak.

Horien artean aurkituko dituzu noski ikus-entzunezko zerbitzu ohikoenak, nola ez YouTube, baina baita ere Netflix bezalako berriagoak ere. Oso era erosoan ordenagailutik edo mugikorretik kontrolatzeko moduan izango dituzu orain bertan ikusi nahi dituzun bideo, pelikula edo telesailak.

Zerbitzu horiek erabiltzen ez badituzu ere, badira p2p sareen bidez bideoak jaitsi eta aldi berean ikusteko aukera ematen duten tresnak ere. Popcornime itxi zutenetik, ondorengo asko sortu dira, horietan interesgarriena stream.io: azpigituluekin momentuko serie eta film interesgarrienak jarraitzeko tresna paregabea.

Bukatzeko, jadanik gure ordenagailu edo mugikorrean ditugun bideoak ikusi nahi baditugu, badago tresna paregabea: Videostream (getvideostream.com) gehigarria. Chrome nabigatzaileari atxikitzen zaion gehigarri horrekin gure ordenagailuko edukiak bidali ahalko ditugu pantailara. Euskarazko azpigituluak baditugu, adibidez azpigituluak.com webgunetik jaitsiak, horiek ere bidali daitezke aldi berean. Oraindik ere errazago eta erosoago egiteko, gehigarriaren izen bera duen Android aplikazioa jaitsiz gero, mugikorra telemando bilakatuko dugu eta bertatik dena kontrolatzeko aukera izan.

Oso tresna sinplea, baina eraginkorra; pena Googlaren beste garro bat ere badela, baina tira. Behintzat oraingoan prezioa ere merkea da, 39 euro bertsio berriena. Telebistak ere trantsizio fasean daude eta tresna horrek ondo betetzen du espazio hori.

Ekonomia

Hiri inteligenteak eta partekatze ekonomia

Jakin.eus / 2014-11-10

Hiri inteligenteak (smart cities) eta partekatze ekonomia (sharing economy), beste termino asko bezala, azkar txertatzen ari dira jendartean. Batzuetan erreflexiorako denborarik gabe ere, smart kaleak ditugu gure herrietan edota oporretan sharing zerbitzuak erabiltzen ditugu.

Smart cities terminoak, hirien arteko lehiakortasunari lotutakoak diren ezaugarriek gain (ekonomia, kudeaketa, mugikortasuna...), hiritarren bizitzarekin harremana duten beste batzuk ere barne hartzen ditu (ingurumena, jendartea, bizi-kalitatea...). Datu horien guztien erabilerarekin, hiri bat inteligenteagoa, ordenatuagoa, efizienteagoa, bizigarriagoa... bihurtzen omen da.

Sharing economy edo partekatze ekonomia delakoa, komunikazio zerbitzu digitalei esker, bakoitzak izan ditzakeen baliabideak trukatzean datza. Horien bidez, etxeak, autoak, espazioak, ezagutza... trukatzeko ditugu jendeak, batzuetan diru truke, baina ez beti.

Bata zein bestea, Web 2.0 garaian marka horrek suposatzen zuenaren ondorengo logikoak dira. Interneteko zerbitzuen ostean, gure ondasun publiko zein pribatuetatik sor daitezkeen aukera ekonomikoen bitartekari bihurtzea bilatzen dute.

Web 2.0 garaia hasieran behintzat irekitasuna suposatzen zuen, aukera berri ugari, baina zentralizazioan bukatu dute gehienek. Sortu ziren milaka zerbitzu eta software ostean, Google, Facebook, Twitter eta gutxi batzuen eskuetan gelditu da guztia. Hau da, zentralizazio prozesu bat gertatu da Interneteko zerbitzuei dagokienez.

Batzuentzat gauza interesgarri asko ekarri baditu ere, pribatutasuna eta autonomia bezalako esparruetan eragin handia izan du guztiongan. Jende askoren bizitza zerbitzu horietan dagoen informazioa baliatuz ezagutu, bertan eragin eta laster etorkizuneko jarrerak iragarri ahalko dira.

Esparru berrietan eragiteko jauzi berri bat izan daiteke hori guztia ezer egiten ez badugu. Teknologiarik katalizatzaile rola ere ematen zaio; sor daitezkeen sareen, komunikazio aukeren eta sentore kontrolen bidez eskuratu nahi dena, aldiz, harreman horien bitartekaritza edota informazioa da.

Hiri inteligenteen kasuan, orain arte gure kabuz hedatzen genituen informazioez gain, gure ekimenek sortzen dituzten metadatuak nahi dituzte. Guri buruz, gure kabuz ematen dugun informazioan gezur asko esaten omen ditugula dirudi. Partekatze ekonomiaren kasuan, jabetza eta beharren arteko harremanak aztertu eta errentagarri bihurtu nahi dituzte.

Ekimen horien guztien diskurtsoetan pertsonak kokatzen dira, eta, ustez, horientzako, guretzako onurak bakarrik ekartzen dituzte. Hori bai, inoiz ez dituzte aipatzen detektatuta ditugun milaka arazo (pobrezia, prekarietatea, langabezia).

Gure jendartearekin inongo harremanik ez duten pertsona eta agenteek gure hiriak eta harremanak kontrolatzeko arriskuan gaudela argi dago. Eztabaida eta kezka leku guztietan dago, eta iritzi eta posizioak ere askotarikoak dira.

Enrique Dans enpresa gizon ezagunak merkatua aukera paregabe bezala ikusten du eta orain arteko industriak hankaz gora jarri izana txalotu (<http://tinyurl.com/sharing-enrique-dans>). Bruce Sterling zientzia fikzio idazleak arrisku larriak ikusten ditu Uber (autoak taxiak balira bezala ibiltzea proposatzen duen zerbitzua) bezalako adibideek hirietan izan dezaketen eraginean (<http://youtu.be/OYNaoMkY8qY>). Evgeny Morozov-ek arlo ekonomikotik bereizitako afera bat bezala tratatzeak dauzkan arriskuak eta larritzeko moduko ondorioak ere azaleratzen ditu (<http://tinyurl.com/data-evgeny-morozov>). Ivan Miró katalanak smart city-aren aurrean hiri kooperatiboak proposatzen ditu, eta horretan beharbada partekatze ekonomiak bere papera izan dezakeela uste du (<http://tinyurl.com/smartcities-ivan-miro>).

Aipatutako bi eremu horietan sar daitezkeen adibide interesgarriak ere badira, arrazoi ezberdinengatik. Hirien alorrean, herritarrek sortutako sentsore sare libreak proposatzen dituen Smart Citizen proiektua (<https://goteo.org/project/smart-citizen-sensores-ciudadanos>), edota, gertuago, Donostian sortutako Smart Kale (<http://smarkalea.com>) proiektu publikoa bezalakoak.

Partekatze ekonomiaren alorrean, asko dira zerbitzuak, gehienak gastuak partekatzeko enpresa bitartekariak: autoak (BlaBlaCar, <http://blablacar.com>), etxeak (Airbnb, <http://airbnb.com>), bisitak eta ekimenak (Trip4Real, <http://trip4real.com>), bazkari eta afariak (EatWith, <http://eatwith.com>). Interesgarriak bai, batzuk oso bereziak, baina denak aipatutako eskemetan sartzen dira.

Aldiz, pauso bat gehiago ematen duten adibideak ere badaude. Partekatze ekonomia baino, ekonomia partekatua deitu ahalko genieke: ez dira kontsumora bakarrik mugatzen, jabetza eta kontrola ere partekatua da, komuna, alegia. Horren barnean sartuko lirateke sortzen ari den kooperatiba irekien fenomenoak. Bi adibide, energia berriztagarria kontratatzeke Goiener (<http://goiener.com>) edota komunikazio zerbitzuak kontratatzeke Eticom (<http://eticom.com>), azpimarragarriak dira arlo honetan. Horiek eta beste batzuk ezagutzeko webgune interesgarria: <http://mecambio.net>.

Ikusiko ditugun marka berri horiek guztiak erabili behar ditugu? Ordezkatu? Esanahi berri bat eman? Alboratu? Ertz askotako eztabaida... Baina benetako aldaketa bat bilatzen duenak argi asko ikusiko du, helburua jendartearen hobetzea bada, hasteko hobe dela ezagutzen ditugun eta soluzio erraza duten arazoak konpontze bidean jartzea.

Mundu berriaren eta zaharraren arteko arrakala

Jakin.eus / 2016-05-12

Egungo krisiak, kapitalismoaren historiako luzeenak eta sakonenak, eztabaida piztu du nazioartean, bizitza sozial eta ekonomikoko bi instituzio nagusien hondamendiari buruz. Bi instituzio nagusi horiek estatua eta merkatua dira. Krisi horren aurretik sistema ekonomikoa ez da inoiz hain unibertsalki zalantzan jarria izan.

'Mundu berria' eta 'Mundu zaharra', bien arteko arrakalan gaudela esan genezake, beraz. Denbora bitarte honetan, aldiz, bi proposamen mota izango dira etengabe borrokan, eta denek dute teknologiarekin eta horrek sortutako aldaketekin zerikusirik. Noski, 'Mundu zaharra' sostengatu nahiko duten proposamenak ere izango dira, etorkizunik ez dutenak, baina botere estamentuen kontrolaren ondorioz eusteko gaitasuna izan dezaketenak.

'Mundu berriari' lotutako proposamenei dagokienez, bi motatakoak izan daitezke, datorenak ez baitu zertan jendartearen gehiengoarentzat hobeia izan. Biek, hori bai, aurrekoarekin haustura bilatuko dute, eta haustura horiek izaeran ezberdinduko dira: haustura erreformatzaileak edo haustura iraultzaileak.

Haustura erreformatzaileak, kapitalismoaren fase honetan, merkatu estrategien bidez aurrera eramaten ari diren estrategiak dira. Teknologiarekin laguntzaz askotan, merkatuetan etenaldia bilatzen dute, benetako botere harremanak kolokan jarri gabe, egiturak berri ahal izateko helburuarekin.

Haustura erreformatzailearen ereduak dira Uber edo AirBnB bezalako zerbitzuak, non merkatu zehatz bat apurtzen duten, baina momentu horretako eliteak ordezkaturik. Beti ere kapitalismo finantzarioarekiko morrontza eta kontrol zentralizatua ahalbidetuz.

Haustura iraultzaileak, aldiz, testuinguruko aldagai bat aldatuz, iraultza batek izango lituzkeen helburu berak dituen eraldaketa bat bilatzen dutenak dira. Eraldaketa horrek bereziki botere harremanetan eragiten du; denbora epe luzeagoan gertatzen bada ere, bere eraginak atzeraezinak izatea du helburu.

Haustura iraultzailerako ereduak sortzen ari dira, arlo ezberdinetan kapitalismo soilak eskaini ahal dituenak baino eredu hobeak sortuz. Software librea da horietan paradigma nagusia, baina ez da horretara mugatzen. Horri lotuta, produkzio molde berri bat eraikitzen ari delako zantzuak ere aurreikusten dira, p2p ekoizpen moldeak dei dezakeguna. Nondik datorren ulertzeko, garrantzitsua da historian apur bat atzera joatea.

Bigarren Mundu Gerraren ondoren ekoizpena biderkatu egin zen, eta gogorki murriztu zen ekoizpen eskala optimoa. Horrek, alde batetik, kanpoan utzi zituen mendebaldeko herrialdeetako estatu kapitalismoa, eta, bestetik, mehatxupearan jarri zituen AEBetako eta Europako enpresa handiak.

Garai horretan, komunikazioaren egitura ere transformatu egin zen: mundu deszentralizatu baten trantsizioa gertatzen ari zen, telegrafoaren eta nazioen mundutik komunikazio eredu banatura, p2p komunikazioaren mundura.

Bi aldaketen baturak, 1990eko hamarkadako muga komertzialen hausturarekin batera, komertzioaren hazkunde konstantea eragin zuen, eskala txikiagoa eta kapital intentsitate txikiagoa zuten periferiako agente berrien beharren gainean. Ondorio zuzena honakoa izan zen: gizakien historiako pobrezia mailaren jaitsiera handiena, baina baita gizarte desberdintasunen handitze nabarmena eta ezegonkortasun ekonomikoa ere.

Kontrako tendentzia horren sortzaile nagusia finantza kapitala izan zen, ez baitzen eskalaren murrizketara moldatu. Are gehiago, eskalak handitu zituen, 'finantzarizazioaz' eta 'sekurizazioaz' lagunduta, ekoizpen sistematik apartatuta eta modu erregularrean espekulazio burbuilak sortuz.

Bere eskala estrategiak jabetza intelektualaren gaineko legedia gogortzea ekarri zuen berriro zentralizatzeko egituren bidez (Google, Facebook...), Internet berriro definitzea beharrezkoa ez izan arren, eta, gainera, presioak gogortu zituen estatuak harrapatzeko.

Estrategia horrek merkatuaren eta estatuaren aldibereko hondamendia bakarrik ekar dezake, 'deskonposizioa' deitzen dugun fenomeno. Fenomeno hori ekoizpen ahalmenen hondamendiarekin batera garatzen da, eta krisia eta gerra ekartzen ditu. Fenomeno horiek krisiaren eta gerraren aurrekoak dira, eta ondoren lagundu egiten dituzte.

Baina software librearen jaiotza eta garapenarekin batera, ekoizteko eta banatzeko modu berri bat ere agertu zen. Eta bere asmo nagusia ez zen kapitala metatzea, ondare komun berri bat sortzea baizik.

Software librearen lehenengo garaipen handia: sistema eragile libre oso bat, GNU/Linux sistema, sortzea izan zen. Hortik aurrera, hacker mugimendua ez da inoiz gehiago izango underground-a. Ondare komun elektronikoa berri bat agertu zen milioika pertsonaren aurrean. Horrek guztiz aldatu zuen, betiko, aurreko hamarkadako izarra izan zen industria. Eskala handiko enpresetatik irismen handiko sistema batera pasatu zen, talde txiki askorekin, proiektuekin eta enpresekin. Horiek ondare komun bakarra zuten oinarri, baina multiformea, anitza eta dinamikoa zena.

Software librearen zikloa eta ekoizpen egitura beste hainbat alorretan ere azaldu zen. Ez-materialak eta kulturalak ziren objektuen ekoizpenak –musika, literatura eta ikus-entzunezko ekoizpenak– p2p teknologia baliatua zuen besteek baino lehen. Ez zen kasualitatea izan. Baina arrazoi beragatik, jabetza intelektualari buruzko legislazio berrien erasoak jasan zuen, eskala handiko industria kulturalaren presioaren eraginez.

Eskala handiko sistemaren krisia dagoeneko gogorregia zenean, zikloak berak, p2p ekoizpeneko egiturak berak, lehenengo urratsak eman zituen objektu fisikoen fabrikazioan. Gaur egun efizienteagoak diren autoak eraiki ditzakegu, merkeak eta politak, jabetza intelektualik gabekoak, eta, edozein tailer txikitik, Wikispeed bezalako kotxe elektrikoak egiteko proiektuak edota 40 makina industrial diseinatzeko (aerosorgailuak, traktoreak, adreiluak egiteko makinak...) Open Source Ecology bezalako egitasmoak.

Hori da p2p ekoizpen moldea deitzen duguna. Softwarea ekoizteko balio du, baina baita objektu fisikoak edota edonolako zerbitzuak ekoizteko ere. Oparotasuna metatzen du komunalaren ezagutzaren formularen azpian, eta errentak xahutzen ditu kontrol zentralaren beharrik gabe, baita hierarkiarik edota eskala handiko erakundeen beharrik gabe.

Teknologia horiek, heldugabeak izan arren ere, baleko oinarria izan daitezke ekoizpen ehun lokalean finantza krisiaren ondorioei aurre egiteko, bai mikroenpresa industrialetan, baita enpresa ertain-txikietan ere, auzoko tailerretik hasi eta osagaien fabriketaraino.

Laburbilduz, gure begi aurrean agertzen ari diren fenomeno ezberdin horiek guztiak (finantza krisia, ekoizpen lokaleko autoak, 3D inprimagailuak, hacker mugimendua, software librea...) krisi handiago baten parte dira; ezagutu dugun kapitalismoaren (eskala handietan oinarritutakoa, deszentralizatua, hierarkikoa eta errentetan oinarritua) krisiaren parte.

Baina ekoizpen molde berriaren oinarritzko ezaugarriak aztertzen ari gara. Ekoizpen molde berri hori ekoizpen eskala txikietan oinarrituta dago, berdinen arteko harremanetan, lanaren hacker etika berrian eta, bereziki, ondare komuneko ezagutzan. Oinarri sendoa dirudi gizarte sistema eta sistema ekonomiko berri baterako trantsizioan. Eta garrantzitsuena: hemen dago, funtzionatzen du; ez da kontakizun moral bat, errezeta magiko bat edota intentzio onak dituen aktibismoa.

Oharra: artikuluan erabiltzen diren Las Indias-en 'El modo de producción p2p' dokumentuaren zati batzuen itzulpena Nagore Vegaren laguntzarekin eginak izan dira.

Ekonomia Partekatua

etzi.pm / 2016-02-02



Ekonomia Partekatua trantsizio eredu bezala kontsidera daitekeen proposamena da. Sektore publiko eta komunitarioen artean, bakoitzaren esparrua babestuz eta ez ordezkatzuz, kontzertazio publiko-pribatuari aurre egingo dion aliantza estrategikoa.

Horretarako, ekonomiaren ardura partekatua behar du izan, ahalduntzean oinarrituta, ekonomiari buruz ezagutza edo intuizioa izatea behar beharrezkoa bihurtzen da horrela. Orain arte, ekonomia ulertu ezin den eremu konplexu bat bezala aurkezteak aldiz, gure esparruetatik kanpo dagoenaren sentsazioa izatera eramaten gaituen bezala, ekonomiaren jabe eginez, ardurak eta eskubideak partekatuz gero, gure eskuetan hartu dezakegu etorkizuna, baita ekonomikoa ere.

Eredu honek bi erreietan, publikoan eta komunitarioan ibiltzeko aukera ematen digu, bi horietan jokatzuz instituzioetan boterea eskuratu gabe ere aurrerapenak egin ahal izatea, edota irudimena erabiliz atzeraezinak diren erabakiak hartzeko aukera gehiago edukitzea posible egiten du. Honek ez du esan nahi botere instituzionalari uko egiten zaionik, gutxiago oraindik, honen izaera publikoa baztertzen denik. Aukerak biderkatzeko estrategia honen helburua, beste era batera ezinezkoa liratekeen erabaki posible egitea da.

Bi eremuak sinkronizatzen diren momentuan aldiz, programa osoa inplementatzeko aukera emango luke estrategiak. Aldi berean, ekonomia komunitarioko sektore batzuetan botere instituzionalarekin harremantzeko beldurra uxatu beharko luke, behintzat plazazatu. Botere instituzionala, bi errailetako bat bezala ulertuta, ezinbesteko ere bihurtzen du botere politikoa ere bilatzea, helburuak osotasunean lortu ahal izateko.

Bi arloen arteko aliantza bat denez, eremu publikoaz gain, ekonomia komunitario horren izaera zein izan behar duen eta nola egituratu behar den proposatzera ere iritsi beharko luke ereduak. Eremu publikoan eredu ezberdinak nahiko zehaztuta dauden bitartean, ekonomia komunitarioaren esparru horretan kokatzen diren agenteak eta esperientziak oso

anitzak dira. Ereduaren aniztasuna saretzeaz gain, eremu horretan eredu erreferenterik sustatu beharko balitz, **eredu hori dudarik gabe Ekonomia Sozial Eraldatzailea litzateke.**

Ekonomia mota honek frogatu du edozein sektore eta arlotan eragiteko gaitasuna. Orain arteko kapital-lana arteko talka, kapital-bizitza bezala ulertzen badugu, ereduak zehazki horri erantzuten dio; pertsonen bizitza eta beren beharrak erdigunean jarritz. Ekonomia Sozial Eraldatzaileak gure bizitzarekin egiten duen bezala, gure helburua litzateke beraz beste ekonomia eredu justuagoa barne duen eredu berri hau erdira ekartzea. Ekonomia Partekatuaren aliantza estrategiko honetan posible denean, baina baita aldebakartasunean egin beharko balitz ere.

Arlo honetan egiten diren aurrerapausoak ez dira soilik ekonomiaren esparruan gelditzen, estatugintza eta prozesu independentista baterako sostengu eremuak ere izan daitezke; nahiko ez badira ere, inoiz ez alferrikako lana. Frogatua dago, Ekonomia Sozial Eraldatzaileko ereduak zentralitate osoa eskuratu gabe ere, ekonomiaren parte garrantzitsu bat hartuz gero, beste ekonomia ereduak ere kutsatzeko gai dela.

Ekonomia Partekatuaren eskeman funtzionatzen ari bagara, horren kanpo gelditzen direnentzat estrategia ezberdin bat ere proposatzeko beharra dago. Estrategia ezberdina bat bai, baina hau ere ESEren parametroetara ekarriz eta ahal den guztietan komunerako ekarpenak bilatuz egin behar da: Horrela enpresetako lan baldintzak salatu, erreproduzioaren gaia eztabaidetan txertatu, prekaritatearen aurkako borroka hauspotu, oinarritzko errenta eskuratzeko aldarrikapena hedatu, parte hartze eredu eztabaida mahai gainean jarri, produkzio baliabideen jabetzaren aldarrikapen erradikalak formulatu eta batzuetan enpresen eredu eraldaketak proposatzeko bideak pentsatu.

Herri honek badu indarra honetarako, aurreko esperientzia askok erakutsi diguten bezala. Karta Sozialaren hausnarketa partekatutik, Alternatiben Herria ekimen partekatura bildu zirenak bide polita ireki zuten, baina askoz gehiago dira oraindik ideia honekin bat egin dezaketenak, bil gaitzen!

Irudia: [Barco Euskalduna – hansbrinker \(cc-by-sa\)](#)



Politika

Partaidetza eta teknologia

Jakin.eus / 2015-03-06

Posta sareak sare zentralizatuen garaia ekarri zigun. Telegrafoak (eta ondoren telefonoak) XIX.-XX. mendei forma eman diete. Internetek, aldiz, sare banatuen garaia ekarri du, eta mundua ere forma horretara egokitzen ari da. Sare banatuen ezaugarria hau da: puntu batetik bestera igarotzeko milaka bide izatea. Hau da, informazioa pasatzen utzi edo bideratu behar duen gune zentral bat edo batzuk egon beharrean, mila bidetatik irits daiteke informazioa.

Paradoxikoa bada ere, aldi berean komunikazio tresna ugari eta zuzenagoak ditugun garaian, jendarte eta erakunde gehien artean urruntasun handia nabaritzen da oraindik. Aldiz, nolabaiteko irudipen orokorra da teknologiak, beste arlo batzuetan egin bezala, partaidetza sustatzeko politiketan nolabaiteko garrantzia izan behar duela, paper hori zein den argi eduki gabe oraindik.

Testuinguru honetan, parte-hartzea era eraginkor batean egituratzeko tresnak sortzen ari dira, eta batzuk erakundearen interpelaziotik harago doaz. Horietako batzuk ez dira soilik erakundeentzako baliagarriak, talde erabakiak hartzen laguntzeko ere baliagarriak izan daitezke.

Orain arteko galderak, eztabaidak edo erabakiak hartzen laguntzeko, adibidez, Appgree.com zerbitzua dago. Sakelakoetarako (iOS eta Android) aplikazio eta webgune horren bidez, ideia edo galdera asko proposatu eta bozka daitezke aldi berean. Horretarako algoritmo estatistiko bat darabil, non ideia bakoitzarentzat jende multzo handi batetik ausaz zenbait aukeratzeko dituen; horrela, bakoitzak galdera gutxi batzuk bozkatzen ditu. Ausaz aukeratutako lagin horretatik ateratako emaitza oso gertu egongo da multzo osoak pentsatzen duenetik. Hala ere, hainbat errondatan emaitza zehatzago egin liteke.

Bigarrena Saretuzz.com da, gure herrietako gaiei buruz mintzatu ahal izateko sare soziala, herritarren partaidetza sustatzera bideraturiko tresna. Herritarren eta udalen arteko zubi bat da. Prozesua honako hau da: herritarrek ekarpena egiten du, ondoren Saretuzzek ekarpenak jasotzen ditu eta dagokion udalera bideratzeaz arduratzen da. Gero, udal teknikariek ekarpena aztertzen dute eta, bukatzeko, herritarrei erantzuna ematen zaie. Horretaz gain, herritarrek beraien artean elkarreragin dezakete une oro, elkarrenganako errespetuz jokatzeko duten bitartean.

Azkena Democracyos.org da, prozesu demokratikoak Internet bidez gauzatzeko aukera ematen duen tresna. Maila ezberdinetako konpromisoa zehazteko aukera ere ematen du, informatuta mantenduz, eztabaidan parte hartuz edota bozkatuz. Erakunde edo talde arduradunek jada martxan diren ekimenen inguruko iritziak jasotzeko ere baliak daitezke.

Loomio.com plataformak, aldiz, talde baten baitan erabakiak zerotik hartzeko balio du. Ideia eztabaidatzen da, adostasuna bilatzen da bozkatzeko aukera ere eman eta, amaitzeko, hartutako erabakien jarraipena egiteko aukera ere ematen du.

Aipatutako tresna gehienak libreak dira, beraien kodea askatzeko konpromisoa erakutsi dute edo oso gertuko zerbitzuak dira; beraz, ikuskatzen errazak dira. Ezinbesteko ezaugarriak, fidagarritasuna ziurtatu nahi bada.

Plataforma horien erronka nagusia, aldiz, jendarte osoari begira ari bagara, zeinek eta zein mailatan parte har dezakeen zehaztea izango da. Benetako aldaketak garatzeko, erabiltzaileek ere kulturara parte hartzailea beharko dute. Oraindik ere jendartean plano fisikoan zaila dena, arlo digitalean eskatzea ideia ona da?

Interesgarria dirudi, halere, eztabaidak, iritziak eta bozak jasotzeko bide berriak edukitzea. Beharrezkoa demokrazia prozedura hutsetatik harago eraman nahi duenarentzat, bereziki horiek gurean lau urteko epeetan gauzatzen direnean. Identifikazio sistema bati lotuta (anonimoa beharko du kasu batzuetan), erabakietan parte hartzea asko erraztuko luke. NANarekin (edo beste edozein dokumentu baliagarri alternatiborekin) bozkatu eta, zeinek daki, ekarpenak ere egiteko aukera laster ikusiko dugulakoan nago.

D-cent proiektua

Kontaizu.eus / 2016-06-09

Demokrazia parte hartzaileaz, asko hitz egin izan da, baina gauzatetik urrun gaude oraindik. Gehiago ere esan liteke, badira urte batzuk gutxiago entzuten dela aldarri hau. Badirudi sistemak erabakien errepresentazioan bakarrik oinarritu nahi duela. Jendartea, teknologiaren laguntzaz askotan antolatzen, eztabaidatzen eta erabaki kolektiboak hartzen teknologiak gero eta ohikoagoak bihurtu ditu. Gutxi badira ere, badira erakunde eta herritarren arteko saiakera interesgarriak, horietako bat [D-cent](#) proiektua.



D-cent proiektuak, software libreko hainbat tresnez baliatuz, herritarrek erabakietan, politikan, eztabaidetan... parte hartzeko aukera gehiago izan dezaten bilatu nahi du. Bakoitzak, ondoren beren beharretara egokitzeko aukera izango duen tresnez osatutako aplikazio ekosistema oso bat sortzen ari dira horretarako.

Zergatik

Tresna horien kontrolean eta izaeran eragina duten beste arrazoi batzuk ere kontutan hartzen dituzte proiektuko tresnetan:

- Kautotze irekia eta identitate kudeaketa banatua: software libreko herritarren parte hartzea sustatzeko ekosistema hori errazago hedatzeko.
- Datuen jabe izan: behaketen kontra, herritarrei bere datuen kontrola eta jabetza eman.
- Software librea eta estandar irekiak: denon eskura egongo den ezagutzaren ondare komuna eraikitzen jarraitzeko.
- Blockchain bidezko kontrola: Prozesuen gardentasuna eta ikuskatzea ziurtatzeko aukera ematen duten teknologiak baliatuz.

Tresnak

Tresna zehatzak jada martxan daude, batzuk martxan eta beste batzuk proba egoeran, hemen horietako batzuk:

- Politikak kolektiboki erabakitzeko baliabideak.
- Erabakiak lehenesteko eta aurrekontuak banatzeko tresnak.
- Moneta eta sari kudeaketarako blockchain eskemak.
- Notifikazio segururako sistemak.
- Kautotze ireki bateraturako tresnak.
- Herritarrekiko abisuak pasatzeko tresnak.

Hauek eta beste batzuk tools.dcentproject.eu webgunean topatuko dituzue eta horiekin batera hauen demoak edo martxan dauden atariak ikusteko aukera ere.

Gertu

Espainiako Estatuko hiri handiek proiektu honen barneko parte hartze eta gardentasun tresnak jarri dituzte martxan. Madrid Decide (<https://decide.madrid.es>) eta Bartzelonak ere (<https://decidim.barcelona>).

Consul, D-cent barneko softwarea erabiltzen dute, softwarearekin aldiz, ez dago dena konponduta; horrela balitz, aspaldi konponduta genuke parte hartzearen gaia. Madril eta Bartzelonaren bideak oso ezberdinak dira kasu honetan. Madrilek tresnan bozka kopuru minimo bat lortzen duten ekimenak hartzen ditu kontuan. Bartzelonak, aldiz, prozesu parte hartzaile bat jarri nahi du martxan, fisikoa eta digitala aldi berean, ondoren hortik ateratakoekin aurrera eramane daitezkeen ekimenak bideratzeko.

Gurean

D-cent proiektuari atxikita ez, baina bide horretatik sortu dira Sharetu.eus eta Ask-e Euskal Herrian. Parte hartzera bideratutako tresna hauek, erakundeek egin behar dituzten ekimenak jarraitu edo herritarrek beraiek egin ditzaketen proposamenak jasotzeko balio dute. Erakundeek egiten dituzten ekimenei buruzko iritziak aurretik jasotzeko edo ondoren egiten direnei buruzko kezak eta proposamenak biltzeko helburua dute biek.

Sharetu (<http://sharetu.eus>) herrietako gaiei buruz mintzatu ahal izateko sare soziala eta herritarren partaidetza sustatzera bideraturiko tresna da. Herritarren eta udalen arteko zubi bat, denon eskura, webgune publiko batean edozeinek erabiltzeko moduan. Alegian jada martxan dago adibidez.

Ask-e (<http://aske.eus>), aldiz, udalek berezko udal webgunean edo azpiegituran txertatu ahal duten tresna librea da, herritarren partaidetza sustatzeko. Herritarren ekarpenak jasotzea, bideratzea eta erantzutea ahalbidetzen duen IKT tresna propioa behar dutenentzat da. Sharetu atariak eskaintzen dituen aukerez gain, barne kudeaketan laguntza eta azpiegitura propioetan ezar daitezkeen sistema oso bat da, alegia.

Bultzada handia beharko dute martxan jartzeko, bultzada politikoa bai, baina baita jendar-tearen parte-hartze kultura aldaketa sakon bat ere. Hau hasiera besterik ez da.

Euskal Estatugintza Feministatik tiraka

etzi.pm / 2015-06-04



Atzo Jule Goikoetxeak [[@JuleGoi](#)], Maite Asensioren [[@MAsensioLozano](#)] laguntzaz Euskal Estatugintza Feminista izenarekin hitzaldi bat eman zuen Martin Ugalde Foroan. Interne-
tez jarraitu ahal izan bazen ere, bertan ginenetako batzuk ondoren ere berarekin egoteko aukera eta plazerra izan genuen [afari proposamen ero baten](#) ondorioz.

Potentea izan zen Juleren hitzaldia. kontzeptu elkarlotu segida azkar batez, eskailera mo-
duko batean taktika eta estrategia batzutan, galderak beste askotan bota zituen airera. He-
rrigintza eta estatugintzaren arteko loturaz botatakoak eta “berdintasuna inposatu egiten
da” bezalako esaldi indartsuak ere egon ziren tarteko. Denok lortu nahi dugun hegemonia
dixosozko hori lortzeko, feminismoaren arlo propositibo eta integratzaileena azpimarra-
tu zuen. Nola begirada feministak, bizitzaren alor guztiak kontenplazten ditu eta gainera,
leku ezberdinetatik era propositiboan ari da lanean. Bertaratzeko aukera izan ez bazenu-
ten, [bideoa ikusteko](#) aukera duzue. Egongo dira ere bertan egon ziren blogari eta sareleri
batzuen benetako kronikak ia ziur, baina hau ez da kronika bat izango.

Aitortu behar dut, oraindik ere foro hauetan hitz egiteko lotsa edo beldurra dudala. Galde-
ra bat nuen buruan, baina bost aldiz birformulatzen duzunean galdera bat, gauzak hobeto
pentsatu behar nituela pentsatu nuen eta ez nuen galdera egin. Batzuk, esango dute – es-
kerrak! — eta ados nago horrekin ere 😊

Feminismoa ez da izan nire “borroka arloa”, nahiz eta interesa aspalditik izan dudana. Hor
daude, orain kooperatibako apaletan, nire liburutegiko “literatura marxista feministaren
klasikoak” bere orri horizatuekin; Kolontai eta Zetkin maiteak hortxe.






Nire borroka arloa, teknologia eta jendartea uztartzen duen horretan kokatu izan dut beti.
Hor praktika eta teoria uztartzen saiatu naiz. Marxismoa eta demokrazia ekonomikoa ere
beti izan ditut buruan eta orain ekintzak uzten dizkidan tarteetan, beste batzuekin batera
ere teoria apur bat garatzen saiatzen gara. Azken aldian, Ekonomia Sozial Eraldatzailea
deitu izan dugunaren bueltan, baina aurretik Komunismo banatua deitu genion zerbaite-
kin.

Esparru guzti horiek, nolabait landuz azken aldian aldiz gauza berezi bat gertatu zait, zaigu ere esan nezakeen, Beñat Irasuegi [[@birasuegi](#)] eta Unai Gorrotxategi [[@ishikawa_](#)], Talaiosen, ondoan baititut. Sare eta komunitateen analisitik garatu izan ditugun aspaldiko hausnarketan neologismo batzuk sartu behar izan ditugunean, feminismoak erabiltzen duen hizkuntzarekin egin dugu topo. Ea azaltzerik dudan.

Komunitateen eta meta-komunitateen (honek beste kapitulu bat merezi du), definizioan, harremanen bitartekaritza ereduak, pertsonen arteko lotura motak, komunikazio mota ezberdinak, komunitate proiektuarekiko konpromiso maila, komunitatearen osaketa aztertzen ditugu. Horiek guztiak [artikulu honetan](#) eta [bideo honetan](#) ere azalduak daude nolabait, erakundeekin harremanetara loturik bada ere, beraz ez ditut berriro azalduko.

Bada, horretan ari ginela azken bi urteko espazioan edo, bitartekaritza ereduetan eta konpromisoaren piramidean azaldu nahi genituen bi termino, feminismoan erabiltzen diren oso antzekoak direla topatu genuen. Alegia, “parekidea” eta “zaintza” topatu ditugula begi aurrean.

Parekide hitza, komunitateetan p2p (peer to peer), pareen arteko harremanetako bitartekaritza ereduari izena jartzeko erabili genuen. Parekidearen adiera apur bat zabaltzen dugu, bitartekaritarik gabeko berdinen arteko harremanak adierazteko. Kasu honetan, aspaldi erabiltzen genuen, p2p sareetatik eratorritako adierari beste era batera izendatzeko erabiltzen dugu.

	 Parekidea	 Bideratzailea	 Batzalea	 Behartzailea	 Ordezkatzailea
Arauk Aurretik	$p \leftrightarrow p$	$b \rightarrow p$	$\beta \rightarrow p$	$B \rightarrow p$	$[B]$
Onurak Bitartean	$p = p$	$b \geq p$	$\beta > p$	$B > p$	$[B] > p$
Balioak Ondoren	$p \uparrow p \uparrow$	$b \uparrow p \uparrow$	$\beta \uparrow p =$	$B \uparrow p \downarrow$	$[B] \uparrow p \downarrow$

Zaintza aldiz komunitateek proiektu batekiko duten konpromisoa adierazteko erabiltzen dugun Konpromisoaren piramidean agertzen da. Konpromiso piramidean, komunitatearen proiektuarekiko pertsonak duten konpromiso mailak adierazteko balio du. Behetik gora, konpromiso mailak: ezagutza, atxikimendua, partaidetza, elkarrekintza eta orain zaintza dira.



Urte askotan azken konpromiso maila horri ez diogu izena jarri, behar hori agertu zitzai-
gun arte. Elkarrekintzatik gorako konpromiso maila guretzat, komunitatean elkarrekint-
zan aritzeaz gain, komunitatearen izaera berean eta mantenuan lan egiten duten horien
konpromiso maila da. Bereziki estimatua eta komunitateen iraupenerako berebizikoa.

Helburu batekin jaiotako komunitateetan edo Software libre komunitateetan pertsona
hauek oso estimatuak dira. Ikusgarritasuna, sinesgarritasuna, prestigioa... bezalako ba-
lioak atxikita izaten dituzte. Hau da, beren lana baloratua eta estimatua da komunitatean.

Gure artean, hitz hauek gaizki erabiltzeko beldurra behin baino gehiagotan agertu zaigu,
baina hala ere aurrera egin genuen eta erabiltzea erabaki. Aldi berean, uste dut ez dela
kasualitatea feminismoak erabiltzen dituen antzekoak/berdinak izatea; "Badago hor zer-
bait..." dion ahots batek hitz egingo baligu bezala, feminismoarekin hibridazio bat eman
behar dela pentsatzen hasiak gara batzuk.



Jendartea

Asortatibitatea

Jakin.eus / 2015-11-09

Bada sare sozialen azterketan, ez Interneteko sare sozialetan soilik, baizik eta pertsonen arteko harremanak definitzen dituzten sareetan, propietate berezi bat: asortatibitatea. Sare sozialetan agertzen da bereziki; sare teknologiko edota biologikoetan, aldiz, ez da ohikoa.

Sare sozialen analisia askotariko diziplinek osatzen duten ikerketa eremu berrienetako bat da. Eremu horretan, sistemak aztertzeke sareak eta horien ezaugarriak aztertzen dira. Laburpen moduan oso interesgarria da, adibidez, José Ignacio García-Valdecasas-en 'La estructura compleja de las redes sociales' artikulua (www.fes-sociologia.com/files/res/24/04.pdf).

Artikulu horretan, asortatibitatea sare sozialetan gertatzen den berezko fenomeno bezala azaltzen du. Asortatibitateak nodoen artean ezaugarri antzekoen arabera bateratzea suposatzen du. Ezaugarri hori, normalean, nodo horrek –pertsona horrek– dituen lotura kopurua izan ohi da. Konexio asko dituen nodo batek konexio kopuru altua duten besteekin lotzeko joera izango du, eta alderantziz.

Hori ez da edozein sareetan gertatzen den fenomeno; sare biologikoetan, adibidez, konexio kopuru altuko nodoek konexio gutxiago dituztenekin lotzeko joera ere egon ohi da.

Sare sozialen asortatibitatea ezagutzuz, gauza oso interesgarriak ondoriozta daitezke. Epidemiologia gaietan aplikatu daiteke, adibidez, eta informazio hori propagazio saiakerak mugatzeko erabili. Propagazioa ezaugarri antzekoak dituzten artean gertatuko bada, horiek mugatzearekin batera arazoa konpondu edo murriztu daiteke.

Zergatik gara ezberdinak? Zergatik dirudite ezberdinak pertsonen arteko harremanek osatutako sare egiturek? Sareek eta horien egiturek gu egiten gaituzte edo guk erabakitzen ditugu gure sareen egiturak? Bizi garen jendarte ereduak markatzen du sare egitura edo naturalki gure izaeratik definitzen da hori? Egitura horiek aldatzea erabaki dezakegu edo automatikoki agertzen diren egiturak dira?

Galdera asko, eta horien atzean, gure jendarteak behin eta berriz egiten dituen galdera askoren erantzuna ere. Jendarteak sistematikoki aztertzea zaila da, lupa edo ikuspuntu batetik egiten baita. Kasu honetan, sare egituren begirada, askotarikoagoa bada ere, ereduak erabiltzen ditu konplexutasuna murrizteko. Hori ere mugatua da, baina behintzat tresna batzuk eskaintzen dizkigu gure harremanak –gure bizitza, azken finean– ulertzen laguntzeko; gizakia, azken buruan, izaki soziala delako.

Ziborgak gara

Jakin.eus / 2016-03-08

Neil Harbisson munduko lehen ziborga bezala kontsideratutako pertsona da. Erresuma Batuko nazionalitatea badu ere, Matarón (Katalunia) bizi da. Bera kontsideratzen da onartutako munduko lehen ziborga, buruan inplantatua duen antenarekin agiri ofizial bateko argazkian agertzea lortu zuenetik.

Jaiotzaz akromatopsia izeneko arazo bat zuen Harbissonek. Arazo horren ondorioz, erreallitatea kolorerik gabe ikusten du, hau da, zuri-beltz eskalan. Hori konpontzeko esperimentatzen hasi eta antena baten bidez inguruko kolore espektroa soinu bihurtzea lortzen zuen gailu bat asmatu zuen. Hasieran, ordenagailu pisutsu bat eraman behar zuen ondoan, ondoren txip txikiago bat haragi azpian eta azkenik burezurrean zuzenean antena bat jartzea lortu zuen.

Horrela, bere inguruaren hautematea erabat aldatzea lortu du Harbissonek, inguruko koloreak orain entzun egiten ditu. Supermerkatu batera sartu eta bere eyeborg-ak zuzenean transmititzen dizkio koloreak. Koloreek sortzen zizkieten sentsazioekin amesten ere hasi zenean konturatu zen Harbisson ziborg bat zela. Bere burua aldatzen hasi zen, orain zentzumen berriak ematen zion hori; zuzenean bere garunean ere eragina zuen, gero eta lausoagoa zen pertsona eta makinaren arteko muga.

Sentsazio horiek azaltzeko eta bere pentsamendua jendearengana iristeko, Cyborg Project (<http://cyborgproject.com>) transmedia lana jarri zuten martxan. Dokumental horretan, berak kolorea audio bihurtzean eta alderantziz sortzen dituen koadro eta soinuak ikusteko aukera dago. Aplikazio bat ere sortu du bere esperientzia besteok gure mugikorraren bidez bizi ahal izateko. Aplikazioa instalatu, leku batera apuntatu eta kolore horrek emititzen duen soinua entzungo dugu.

Horren ondoren, Harbissonek ziborgen defentsa eta promozioa egiteko fundazio bat ere sortu zuen Moon Ribasekin batera. Cyborg Fundazioa (<http://cyborgism.wix.com/cyborg>) ziborgen eskubideak defendatu, zentzumen berriak garatu eta ziborgismoa deitu dioten arte mugimendua sustatzea helburu dituen fundazioa da.

Beren ustetan sortzen dituzten tresnek ez dute gizakiok ditugun arazoei erantzuten diotenak izan behar soilik, zentzumen berriak garatzeko aukera aldarrikatzen dute. Harbissonek berak, adibidez, bere asmakizuna hobetu zuen eta Interneteko konexioa gehitu zion, horrela, bertan ez zeuden koloreak ere entzun ahal izateko; espazioa beltza ez dela esan ohi du askotan, gizakiok ikusi ezin ditugun koloreak 'ikusten' baititu berak eyeborg-ari izpi ultramoreak eta mikrouhinak detektatzeko aukera gehitu zionetik.

Buruan badituzte beste hainbat asmakizun ere: atzerako begirada, atzean gertatzen dena ikusteko aukera ematen duen zentzua; zentzu elektromagnetikoa, iparrorratz batek dituen gaitasunak izateko; eta belarri infrasonikoa, gure gaitasunetatik beheragoko uhin akustikoak entzuteko aukera ematen duen zentzumena.

Eztabaida asko irekitzen baditu ere, argi dago teknologia eta gizakion arteko mugak gero eta lausoagoak direla. Gizakiak beti erabili izan du teknologia, makil bat izan edo ordenagailu bat, bere bizitza hobetzen saiatzeko baliatu du beti. Orain gorputzean integratzen

hasiko gara, hortxe dago koxka batzuentzat.

Badira, horrekin lotuta, beste proiektu izugarri interesgarriak ere; horietako bat, Enabling the Future proiektua, behar duten pertsonentzat esku robotikoak eskaintzera bideratutakoa (<http://enablingthefuture.org>). 3D inprimagailuak hainbeste zabaldu direnez, horiek baliatuz plastikozko esku protesikoak sortzen ditu proiektuak eta behar dituztenei helarazi. Gure inguruan, Oreretako Don Bosco eskolak parte hartzen du aktiboki proiektuan (<http://ikaslab-donbosco.blogspot.com.es>).

Aukerak eta arriskuak, betikoa; baina irekitzen diren eztabaidak aldeko eta kontrakoan artean banatzea baino, ertz guztiak aztertzeke aukera ematen duen eztabaida baten bidez bideratzea nahiko nuke nik, etorkizuneko erronka gehienak bertan sintetizatzen direlako: generoaren eztabaida. Generoaren eztabaida ziborgen eztabaidarekin uztartuko bagenu? Proposamena ez da berria, Donna Harawayk bere Ziborg Manifestuan proposatu zuen aspaldi, baina inoiz baino beharrezkoagoa dugu orain.

Zurrumurruen analisia

Jakin.eus / 2016-05-19

Interneteko sare sozialek zurrumurruen hedapenerako ingurune berria, bikaina eta globala direla badakigu. Arkaitz Zubiagak eta bere lan taldeak metodologia bat proposatu du publikatu berri duten [ikerketa batean](#), hedatzeko dituzten mekanismoei buruz gehiago jakiteko. PHEME informazioaren egiazkotasuna datu analisiaren bidez aztertzen saiatzen den proiektu europarraren markoan, bederatzi gertakari garrantzitsuren inguruko 300 zurrumurru kate aztertu dituzte (5.000 txio inguru).

Ikerketaren ondorioak asko badira ere, orokorra hauxe da: «faltsuak diren zurrumurruak egiazko direnak baino gehiago hedatzen dira». Datuak aztertzen hasi eta proposatutako metodologiari jarraiki, zera ikusi dute: benetakoak suertatzen ziren zurrumurruak, behin egiaztapena lortuta, hedapena geldotzen zutela. Aldiz, ondoren gezurtatzen zirenek, gezurrezkoak zirela frogatzeko ebidentzien faltan, hedapen handiagoa izateko joera zuten.

Zehazki, datuek erakusten dute benetakoak suertatzen diren zurrumurruak bi ordu inguru behar dituztela frogatuak izateko. Faltsuek, aldiz, 14 ordu inguru behar dituzte. Aldi berean, zurrumurruak, frogatu ez denean duten hedapen gaitasuna, ondoren egiazko edo faltsua frogatu baino lehen, hedapen handiagoa lortzen dutela ere ikusi ahal izan dute.

Jendartearen gehiengo zabalak ez du kritikotasunik azaltzen jasotzen duen informazioarekin, eta zurrumurru hedatzaile bilakatzen dira. Baina, horiez gain, zenbait informazio agentziek azken orduko informazioak konfirmatu gabe ere publikatzen dituzte reportedly moduan, guztiz konfirmatu gabe, alegia.

Zurrumurruaren definizioa bera adosteko zailtasunak nabarmentzen ditu Arkaitzek. Horregatik, gertakari garrantzitsuak hautatu eta kazetarien laguntza beharrezko izan dute. Prozesu osoan zehar kazetarien papera berebizikoa izan da, zurrumurruak identifikatu eta sailkatzeko, konfirmazioa edo ezeztapena identifikatzeko...

Teknologiak laguntza ematen dute, baina gizakiaren gainbegirada behar duten sistema sasi-automatikoaren bidezko giza konputazioa ezinbestekoa izan da oraindik ere.

Ikerketak alerta behintzat piztu behar digu asko zabaltzen diren mezuen inguruan. Gehien zabaltzen diren zurrumurruak gehiago irauten badute, kontu gehiagorekin zabaldu behar ko genituzke; ez dute zertan egia izan, frogatu den bezala.

Etorkizuneko helburuen artean, jasotako datuetan oinarrituz, ikasketa automatikoaren bidez hobetu nahi dute prozesua, kazetariak egin beharreko lana errazteko. Kazetariak ordezkatzeko baino, horiek zurrumurruen aurrean dituzten mekanismoak hobetzea du helburu ikerketak.

Aztertutako txioak ingelesez dira, alemanezko gutxi batzuk kenduta. Euskarazko txioekin azterketarik egin ez badu ere, analisiak antzeko emaitzak emango lituzkeela uste du Arkaitzek. Hipotesi horiek frogatzeko, era honetako ikerketa gehiago egin behar ko genituzke gurean; Zubiagak ere behin baino gehiagotan adierazi du era honetako diziplina anitzeko ikerketen beharra.



Teknologia

Internet sarearen neutraltasuna Europar

Jakin.eus / 2015-12-03

Europar sarearen neutraltasuna kolokan jartzen duen erabaki bat hartu du. Berez erabakia sarearen neutraltasuna ziurtatzeko pentsatua bazegoen ere, aurkeztutako emendakinek ez onartzeak kontrakoa ekar dezake. Aurkeztu den era ere deigarria izan da, 2017an roaming-aren –orain arteko herrialde arteko datu trafikoa garestia– amaiera nabarmenduz.

Hasieratik has gaitzen sarearen neutraltasuna zer den azalduz: Internet zerbitzua kontratatzean, sarera konexioa baino ez dugu ordaintzen. Gure konexioa posta elektronikoa irakurtzeko, pelikulak deskargatzeko, YouTubeko bideoak ikusteko, sare sozialetan ibiltzeko edo blogean idazteko erabili, zerbitzua ez da aldatzen. Konexioagatik ordaindu dugun prezioa berdina da, eta ez da aldatuko erabiltzen dugun zerbitzua edozein dela.

Enpresa hornitzaile askok orain arte neutraltasuna zalantzan jarri duten praktikak ezkutan eraman izan dituzte; horregatik ere legedi bat beharrezkoa zen, baina beharbada ez hau.

Oraingo legearekin lotutako eztabaida gehienak proposamenak dakarren hizkuntza lau-soaren ondorio dira. Onartu den eran, hitzetan «Internet libre eta ireki» baten aldeko apustua ezerezean gera daiteke. Horrek ekar ditzakeen arazoak zerrendatzen saiatuko gara:

- «Zerbitzu berezitu» atek irekitzeko aukera. Zerbitzu orokorretarako, lehen aipatutako egunero egiten ditugun horietarako, murriztapenik ez jartzea lortu da. Aldiz, 'zerbitzu berezitu' izendapen orokorpean, hainbat zerbitzuri (kalitateko bideokonferentzia zerbitzuak, telemedikuntza, IP bidezko telebista..., aipatzen direnen artean) izaera berezia aitortu ahal zaio eta, beraz, trataera berezitua eman, horrek ekar ditzakeen zerbitzu arteko desberdintasunekin.
- Zero rating izeneko praktika aurrera eramateko aukera. Zenbait konexio hornitzailek Interneteko zerbitzuekin akordio pertsonalak gauza ditzakete, beraien trafikoa kontsumo arruntean ez kontabilizatzeko. Hau da, Telefónicak, adibidez, YouTubearekin izandako akordio baten ondorioz, YouTubeko aplikazioaren bidez ikusitako bideoak ez ditu kontuan hartuko trafikoa kontsumoa neurtzeko garaian. Akordio horiek, noski, bezero horiei positiboki eragingo diete (beraien tarifetan ordainduko duten arren), baina akordio horiek sinatu ezin dituzten zerbitzu emailei kalte.
- Enpresa arteko zerbitzu bereziak eskaintzeko aukera. Arauaren idazketan badirudi enpresen arteko zerbitzu bereziak eskaintzeko aukera ere badagoela. Sarearen kongestioa egon gabe ere, enpresen arteko abiadura ezberdineko zerbitzuak eskaintzeko aukera emango du legeak. Azkenean, bi abiadurako Internet lortzeko atek irekita geldituko dira.

Azken finean, legedi hori orain arteko legediak baino okerragoa da neutraltasunaren ikuspuntutik. Lengoaia juridikoan sartu gabe, badirudi, idazteko eragatik eta emendakinek onartu ez izanagatik, izenburuan markatu zuten helburuaren kontrako lege bat izaten bukatu duela.

Benetako helburua Europako merkatua homogeneousatzea da berriro ere; enpresa handiak europar merkatu guztian erraz mugitu ahal izateko legislazioa prestatzea. Enpresa handi-
goak handiago egiteko, alegia, beraiek bakarrik egin ahal izango dituzte-eta legeak ahalbi-
detzen dituen azpiegitura inbertsioak. Helburu horrekin bat egiten du hainbeste aipatu
den roaming-aren amaierak ere.

Ikusteko dago zer egingo duten zerbitzu hornitzaileek eta baita estatuek ere, baina atzo
baino gertuago gaude bi edo hiru abiadurako Internetetik.

Ahalduntze teknologiko integrale- rako bidea

Jakin.eus / 2015-12-10

Gaitasun digitalak gure jendartean beharrezko bihurtu dira. Egunerokoan erabiltzen ditugu, sakelakoan ez bada, mahai gainean eta bestela tablet edo liburu elektronikoan. Konturatzeko ez bagara ere, inguruan ditugu sentsore, kamara eta gailu askotarikoak. Gehiago ere izango ditugu, Gauzen Internet delakoak gailuak beren artean elkar lotuko baititu. Gaitasunik ba al dugu hori dena kudeatzeko?

Hainbeste eta hain azkar hazten dira, ezen zaila baita nahi izanda ere dena ulertu edo ezagutzea. Eskaintzen zaizkigun zerbitzu eta gailuen logika ere ulertzea zaila da; konfiguratu eta etorri ohi diren bezala, normalean saldu digun horren mesedetan datoz. Horrek dituen eraginaren jabe izateko, kontziente izan behar da; eta, kontziente izateko, esfortzu bat egin behar da.

Horregatik, gaitasun digital horiek lantzeko garaian, buruan izan behar dena ez da espezifikotasuna. Gailu edo programa zehatz bat ikasi behar gabe, ezagutza orokorrak behar dira. Baita autonomia propioa eskuratu ahal izatea eskainiko diguten teknologiak ere.

Programatu edo programatua izan

Douglas Rushkoff-ek erabiltzen duen esaldi horrek ondo laburbiltzen du programatzeak duen garrantzia. Irakurtzen ikasten dugunean idazten ere erakusten zaigun bezala, zergatik ez zaigu gaur egun hain garrantzitsua den programazioa erakusten?

Gaitasun digitalak izatea ez da programatzea bakarrik, gaitasun gehiago ere badira, baina programazioak bere baitan horietako asko barne biltzen ditu. Gaitasun horiek zein diren jakitea, ditugunak identifikatzea eta ez ditugunak aurrean zer egin behar dugun jakitea erabakigarria da.

Modelo asko dago izan beharreko gaitasun digitalak definitzen dituztenak; orokorretatik hasi, zehaztetara. [DIGCOMP modeloak](#) horietako batzuk identifikatzen ditu eta, gero, kasuan kasu, profil berezitu bidez zehaztu. Informazioa eskuratzen jakin, komunikazio digitalean trebatu, eduki-sorkuntza, segurtasuna eta arazoak kudeaketa... Halako gaitasunak dira bertan aipatzen diren batzuk.

Aurretik aipatu bezala, programazioaren gaitasuna bereziki garrantzitsua da. Informatikaren hastapenetan, informatika erabiltzea ia programatzearekin lotzen zen. Orain, aldiz, erabiltzen ditugun programak gero eta erabilerrazagoak direnez, gero eta abstrakzio maila altuagoa dutenez, zailagoa da programaren benetako logika ezagutzea. Jende askorentzat, azpian gertatzen den hori 'magia' da. Horrela, programak edota programa hori garatu dutenek gu menderatzera iristen dira. Programa horiek gure beharretara egokitu beharrean, gu haien beharretara egokitzen gara.

Programak gizakiok sortzen ditugun agindu segidak besterik ez dira, eta, beraz, aldagarriak; baina, horretarako, programazioaren oinarriak ezagutzea beharrezkoa da. Horrek ez du esan nahi denok bikain programatzen jakin behar dugunik, baina bai programazioaren logika ulertzera iritsi beharko genukeela.

Inoiz baino errazagoa da orain edozein adinetan programatzen ikastea. Codecademy.com eta Code.org plataformek, adibidez, aukera paregabea eskaintzen dute. Biek, era automatizatu batean, web teknologiak, programazio lengoia ezberdinak, hainbat programazio ingurune... ikasteko aukera ematen dute. Code.org, gainera, laster izango dugu euskaraz.

Ezagutza librearen gakoa

Ezagutza espezie gisa eboluzionatzera bultzatu gaituen ezaugarria da. Ez da ondasun mugatu bat; zenbat eta gehiago erabili, orduan eta gehiago garatzen da. Horretarako, ezagutza sortzea, ikastea, barneratzea, sistematizatzea, transmititzea eta aplikatzea sustatzen duten baldintza sozial jakin batzuk behar dira.

Ezagutza libreak ondasun publiko gisa ikusten du ezagutza, pertsonen berdintasunezko garapena bultzatzen duen ondasun gisa, hain zuzen, ezagutzaren sortzaile eta edukitzaile gisa, araudi murritzaleek ez bezala (adibidez, jabetza intelektuala edo patenteak).

Bizi garen ezagutzaren jendartean ezagutza komun libre horri ekarpen gehien egiten diotenen eta beste batzuekin batera era irekian elkarrekintzan dihardutenek garapenerako aukera gehiago izango dituzte. Horregatik, datuak libre eta formatu egokietan eskuragarri jartzeak berebiziko garrantzia dauka. Horri esker, nahiz eta askatu duenak jakin ez, beste batek datu horiek baliatu, hobetu, berrerabili edota eraldatu ditzakeelako.

Gure helburua ezagutza ahalik eta jende gehiagorengan hedatzea bada, egiten ditugun lanetan lizentzia libreak erabiltzea ia beharrezkoa da. Bide horretan, dagoen aukera zabalaren barnean, ezagunenak Creative Commons lizentziak dira.

Erabili nahi izanez gero, aukeratzen diren murriztapenen arabera konbinazio handi bat eman daiteke lizentzia horien barnean ere. Marko Txopiteak, [‘Creative Commons-eko semaforoa’](#) artikuluan, oso ondo azaltzen du horien arteko aldea.

Eduki libreak sortzeaz gain, eskuragarri jarri eta berrerabiltzeko biltegien aldeko apustua ere egitea garrantzitsua da. Wikipediak berak eta [Wikimedia fundazioko](#) proiektuek funtzio hori bete izan dute eta jarraitu beharko dute betetzen, baina hortik harago ere sortu beharko da, bereziki hezkuntzarako, edukiak trukatzeko gunerik.

Gailu eta tresna libreek ateak irekitzen dizkigute

Erabilera bakar baterako gailuak gauza zehatz baterako bakarrik daude pentsatuak. Egin behar zehatz hori aurrera eramateko gai badira ere, ikasketa prozesuan erabilera anitzeko gailuak hobesteko saiakerak egin behako genituzke.

Aukera berdintasuna ere kontuan hartu behar da. Eskoletan, adibidez, eskatzen ari garen tresnaren kostua eta teknologiaren irekiera oso garrantzitsuak dira horretarako. Lehena, edozeinek gailua eskuratzeko, eta bigarrena, erabiltzen diren teknologiak muga bat ez izateko. Eskoletan teknologia berri bat txertatzeaz hitz egiten denean, tabletak, ordenagailu garestiak (Apple produktuak, adibidez) edo sinplifikatuak (Chromebook-ak, adibidez) akats larria dira. Ikasketa prozesuari traba egiten diote eta irudimena lantzeko aukerari ateak itxi. Aldiz, sail honetan aurretik ere aipatu izan dugun Raspberry Pi ordenagailu merke eta sinpleak ematen dituen aukerak asko dira.

Plakatxo txiki hori ordenagailu txiki bat da, pantaila eta teklatu bati lotuta mila aukera eramaten dituena. Ordenagailu arrunt bat bezala erabiltzeaz gain, sentsoreak programatzeko edo errobotak muntatzeko balio dezake. Erresuma Batuan eta beste hainbat tokitan [eskola programan](#) sartu dute.

Beharbada ez ditu ordenagailu arrunt batek dituen aukera guztiak, baina benetan teknologia gure eskuetan hartzeko eta ulertzeko tresna paregabea da. Kotxe bat balitz, pieza guztiak ezagutzeko aukera emango lidake, baita berarekin nahi dudana egiteko aukera ere.

Softwarearekin ere berdin gertatzen da, software libreak eta estandar irekiek erabiltzen dugun teknologiaren kontrol handiagoa ematen dute. Ez dugu zertan dena jakin behar, baina, jakin nahi izango bagenu, aukera izatea nahikoa da. Subiranotasun teknologikoa, segurtasuna, mantenua, bateragarritasuna... edozein dela ikuspuntua, onuragarria da hori.

Hezkuntza prozesuak, dudarik gabe, software librean izan beharko luke oinarria. Irakaskuntza prozesuaren zenbait proiektu edo atal berezituetan berehala erabiltzen hasteko aukera dago. Ezin den kasuetan, software pribatiboa ezarrita dagoen tokietan, migrazio osoa ezinezkoa izan daiteke hasieran, baina prozesua martxan jarri eta software librearen oinarri duten sistema eragileak, nabigatzaileak, bulegotika tresnak... migratzea lehen pauso bat izan liteke.

Ekartzen dituen onurak arlo askotarikoak dira. Batzuk ekonomikoak: normalean software librearen ezarpena soluzio pribatiboen bidezkoa baino merkeagoa izango da; merkeagoa ez den kasuetan, egindako inbertsioa egokitzapen, zerbitzu, moldaketa eta lokalizazioari begirakoak izan daitezke. Beste batzuk onura sozialak dira: software librearen sustatuz egiten diren moldaketa guztiak jendarte osoaren onurarako ere badira eta garapen ekonomiko lokala ere sustatzeko balio dezakete.

Ondo baino hobeto laburbiltzen ditu GNU mugimenduaren sortzaile izan zen Richard Stallmanek arrazoi guztiak [‘Why Schools Should Exclusively Use Free Software’](#) artikuluan.

Aipatutako hiru gako horietan dago hain garrantzitsua den eta izango den ahalduntze teknologiko integralerako bidea. Denoi dagokigu, baina bereziki hezkuntzaren alorrari, pauso sendoak ematen hastea.

Burujabetzarako bidezidorrak

Jakin.eus / 2016-06-11

Teknologiaren burujabetzaren ikuspuntutik bada mugimendurik. Ezin dute beti Googleren azken asmakizunek, Facebook eta Microsoften ur azpiko kableak edota mezularitza tresna berrienak egon teknologiaren alorreko plano informatiboa okupatzen. Bada beste fondoko marea bat teknologia burujabetzari lotuta.

Askotan aipatu izan dugu Guifi.net auzosare libre eta neutrala eraikitzeke proiektuen garrantzia. Baina sareak azkenean azpiegitura dira; estrategikoak izanik ere, jende gutxi batek jartzen die arreta. Aldiz, sare horiek ahalbidetzen dituzten zerbitzuak eskuratzeari jende askok.

Hau da, Internet eta sakelako telefono estaldura izatea axola digu, nola iritsi den ez. Beste alor askotan ematen ari den bezala, jendea kontsumotik hasten da kontzientzia hartzen. Ondoren: nola, zeinek, zertarako... bezalako galderak egiteko.

Prezioari garrantzia handia ematen diogu oraindik, baina aldi berean telekomunikazioetan ere arduratsu izateko aukerak gero eta gehiago dira. Aukera horien artean Eticom dago, telekomunikazioen sektorean burujabetzan aurrerapausoak ematea helburu duen kooperatiba.

Eticom Konexioa Gara telefonia eta Internet konexioa eskaintzen duen irabazi asmorik gabeko kontsumo kooperatiba bat da. Horrek esan nahi du pertsona kontsumitzaileak kooperatibaren bazkideak direla, eta, beraz, kooperatibaren jabe. Horrek aukera ematen du kooperatibaren erabakietan demokratikoki eta baldintza beretan, berdintasunez, parte hartzeko, batzarren eta erabaki organoen bidez.

Terminaletaraino ere iritsi da kontua. Telekomunikazio arduratsuago baten kezka horren erakusgarri dira, terminal zaharrak konpondu eta berrerabiltzeko ekimen ezberdinak. Hori lotutik, eta garestia bada ere oraindik, lana errazten duen Fairphone telefonoa jaio zen (<http://fairphone.com>).

Fairphoneak diseinu modularra dauka, edozein pieza apurtzen dela konpondu ahal izateko. Sortze prozesuan materialetatik hasi, diseinutik pasatu eta fabrikazioraino iritsi arte, ahalik eta arduratsuen egiten saiatzen dira horiek guztiak.

Kate guztia ixtea zaila bada ere, adibide txiki horiek orain arte ikusezinak ziren bidezidorrak irekitzen dituzte, bide berriak bistaratuz.



ZiFi

Zientzia-fikziozko asmakizunak

Jakin.eus / 2015-03-17

Zientzia-fikzioak askotan fantasiako munduak, jendarte utopikoak, distopiak... bizitzeko aukera ematen digu, baina baita etorkizuna gaurtik pentsatzen hasteko aukera ere. Hemen, zientzia-fikzioan agertutako zenbait asmakizun interesgarri.

Panglos itzultzaile automatikoa Antoni Olivék idatzitako *Qui vol el panglós?* (Zeinek behar du panglosa?) eleberri laburretik ateratako asmakizuna da: hitz egindakoa jatorrizko hizkuntzatik hartu eta berehalakoan itzultzen du ahots tonu propioan. Aldi berean, emititzen den ahots originala ezkututzen du, bi ahots ez emititzeko. Hartzaileak ere nahi duen hizkuntzan jaso dezake mezua. Itzulpena nahiko kalitate onekoa da, baina munduko 42 hizkuntzatan bakarrik da posible oraindik.

Neal Stephenson-en *Diamond Age* (Diamanteen aroa) eleberrian liburu elektroniko egokitzailea agertzen da. Bertako protagonista den Nell klase baxuko neskatok bere hezitzailea izango den liburu elektroniko berezi bat jasotzen du. Liburua bere izaera eta gertakarietara egokitzen da, irakaspen berriak emanez. Harrigarria bada ere, bertan agertzen diren istorioak antzezteko, benetako pertsona ahotsak antzezten dituzten ractore-ak erabiltzen dira. Ahots teknologien sintesia garatuta dagoen arren, intonazio errealek benetakotasun gehiago ematen omen dio kontakizunari.

Dispossessed (Pobretuak) eleberrian, aldiz, Ursula K. Le Guin-ek ansible delakoa asmatu zuen. Eleberrian, anarkismoa eta iraultza soziala, kapitalismoa, kolektibismoa, indibidualismoa aztertzen ditu. Aldi berean, hizkuntzak pentsamendua egituratzeko duen gaitasunaz ere hausnartzen da. Ansiblearen bidez, mezuak argiaren abiadura baino azkarrago transmiti daitezke, galaxia arteko komunikazioak posible eginez. Oso urrun gaude asmakizun horrek proposatzen duena lortzeko, baina horren ondorioz zientzia-fikzioaren literaturan behin baino gehiagotan erabili izan da asmakizuna.

Bere garaian egindako auresanetan gaur egungo garaietara egokitzen den bat badago: Bruce Sterling-en *Islands in the Net* (Irlak sarean). 1988an idatzi zuen, eta gaur egungo Internet aurreikusten zuen, baita orain wearable edo jantzigarriak diren teknologia gailu asko ere, erloju, zapatila eta betaurrekoak, adibidez. Munduaren ikuskera oso berezia da, bertan Sobietar Batasuna desagertu ez bada ere, antz handia duena gaur egungo egoerarekin.

Batzuk jada gure artean dira eta beste batzuk auskalo iritsiko diren ere, baina zientzia-fikzioak batzuetan etorkizuneko erronkak aurreikusteko balio digula ezin uka.

Sakelakotik adimen kolektibora

Jakin.eus / 2015-10-27

Sakelakoek inoiz teknologia batek izan duen arrakastarik handiena lortu dute gure artean. Aurreko teknologia guztiak baino azkarrago eta hedatuago daude orain. Iparraldeko herrietan ez ezik, txirotutako herrialdeetan ere –Afrikan, kasu– mugikorren arrakasta izugarria da, ekonomia eta harreman eredu berriak sortzeraino.

Hala ere, urte batzuk pasa dira eta, nahiz eta adimendun deitu sakelako berriei, adimen gutxi dute. Oraindik ere tresna mugatu bat dira, nahiz eta jende askok ‘beharrezko’ dituen. Horri lotuta, sakelakoa etxean utzi edo ezin erabiltzeagatik sortutako fobia (nomofobia) ere aipatzen dute zenbaitzuk.

Gailu mugikorrak eta sakelakoak bereziki hobetuz joango dira, baina beste tresna batzuk ere agertuz doaz, gurekin integratuagoak. Horien txanda izango da orain?

Google saiatu zen Google Glass betaurrekoekin, baina argi gelditu zen jendartea oraindik ez zegoela prest. Erloju adimendunak ere etorri ziren ondoren, eta horiek ere ez dute arrakasta zabalik lortu, nahiz eta zenbaitzuk erabiltzen dituzten. Oraindik ere jantzigarri horiek ez dira hedatu, baina bidea markatuta dagoela dirudi. Osasunarekin edota kirolarekin lotutako erabilerek dirudite lehen erabilpen esparrua oraingoz.

Horregatik, oraindik sakelako telefonoa da nagusi, eta gailu horiek guztion garuna izatera pasako dira, adimen edo ‘intelligentzia’ gehiago eskuratzeaz gain. Gero eta gailu gehiago konektatu eta jantziko ditugu, eta horietako askok mugikorra erabiliko dute datuak eskuratu, analizatu eta erabakiak hartzeko.

Mugikorren mugak gaintzeko, beharbada Google Glass moduko teknologiek arrakasta izan dezakete, beren informatika partea –tamainan handiago egiten dituen– mugikorrarekin bateratzen badute.

Makinekin elkarreragiteko orain arteko ukipen bidezko teknologiak erabiltzeaz gain, gero eta gehiago mugimendu eta patroizkoak ere erabiliko ditugu. Zerbait itzali, piztu edo ekintza bat burutzeko, mugimendu batekin nahikoa izango da.

Ahotsak ere garapen handia izango du, eta, horrela, gailuekin hitz egitea gero eta ohikoagoa izango da. Horrek ‘adimen artifizial’ hobeagoarekin loturik egon beharko du, agindu sinple batek guk nahi duguna egitea lortu nahi badugu. Horregatik, arlo honetan ere garapen handia izango da hurrengo urteetan.

Mugikorra eta bertan ditugun sentsoreak ez ezik, kanpoan izango ditugun beste milaka sentsore, eskumuturreko, arropa, tresna... horien informazioa prozesatzeko tresna ere bada eta izango da mugikorra. Informazio horrekin zer egin erronka handia ere bada maila indibidualean eta kolektiboan. Inoizko datu kantitate eta jendarteari buruzko informazio handiena izango dugu, datuak anonimotu eta ikertzeko aukera paregabea; ongi erabilia, gizarte zientzietan eta jendartearen ongizatean eragin positiboa izan dezake.

Hortik aurrera, teknologia horien eta gizakion arteko komunikazio interfazeak etorriko dira. Zuzenean makinak erabiliz, gure gorputzean txertatutako tresnen bidezko komuni-

kazioa. Gure arteko komunikazioa eta baita makinekin zuzenean elkarreragiteko modu berriak ere. Vernor Vinge zientzia-fikzioa idazlearen Rainbows End nobelan oso ondo irudikatzen da horrelako mundu baten etorkizun posibleetako bat.

Erronka berriak etorriko dira orduan; nagusia, teknologiak gure gorputzarekin bat egiten duenean, munduko ezagutza guztia gurekin uneoro dugunean. Orduan, adimen artifiziala baino, gizakion adimenaren muga indibidualak eta aukera kolektiboak izango dira berriro erronkak.

Distopietatik ikasi, utopiak erai- kitzeko

etzi.pm | 2014-09-07



Zientzia fikzioak etorkizun posibleak ekartzen dizkigu, baina etorkizun horietako asko batzuetan distopikoak izan ohi dira. Gaur egungo joerarik txarrenak edo okerrenak etorkizunean proiektatu eta emaitza utopia posible batetik urrutien dagoen hori hain zuzen.

Bada, niretzako horietako askok ikasteko balio dute. Gustatzen ez zaidana kendu edo beste era batera interpretatuz, errealistagoak direnak baino baliagarriago egiten zaizkit askotan. Etziko lehen komunikazio honetan 5 liburutako ibilbide labur bat proposatzen dizuet.



Islands in the net – Bruce Sterling

Nobela honetan munduak XXI. mendea irudikatzen du. Bertan estatuek, korporazio handiek, zein GKEk maila globalean jokatzeko duten papera aztertzen da.

Texas, Grenade, Afrika... lokalizazio ugari eta gatazka globalen ikuspegi oso interesgarria erakusten du. Gaur egun gertatzen ari diren gauza asko ulertzen laguntzeko baliagarria.

① **Bereziki: Politologo eta soziologoentzat**

The Diamond Age: Or, A Young Lady's Illustrated Primer – Neal Estephen-son

Bizitza gogorra izan duen neska gazte bat protagonista duen postcyberpunk nobela. Mundua phyle-etan dago banatua, batzuk tribu, herri, politika... dute oinarri, baina badira phyle sintetikoak ere, beste ezaugarri eta identitate batzuen baitan biltzen direnak.

Mundu horretan, klase baxukoa den Nell-ek aurrera egin beharko du, bere irakaskuntza prozesua gidatuko duen "liburu elektronikoa" baten laguntzaz.

① ***Bereziki: Irakasle eta pedagogoentzat***

Jennifer Government – Max Barry

Distopia honetan AEBk kontrolatzen dituen herrialde gehienak neoliberalismoaren atzaparretan erori dira. Estatuak ia ez du kontrolik eta korporazioek arlo gehienak kontrolatzen dituzte. Polizia enpresa pribatu bat da eta alokatu zenezake dirua baduzu. Pertsonen abizena enpresaren izena izan ohi da.

Munduaren egituraketa oso interesgarria erakusten digu nobelak. Oso ezagunak diren multinazionalen izenak ere protagonista dira maiz, Nike kasu. Nobelarekin batera, nazio propioa eraikitzekeo Nationstates online jokoa ere martxan jarri zuten.

① ***Bereziki: Politologo eta soziologoentzat***

Lexicon – Max Barry

Hitzek duten indarra eta kontrol gaitasunari buruz hausnartzeko nobela. Gure pribatasuna eta sentimenduak azalerazi edo ezkutatzeari buruzko hausnarketak ere bada, thriller bihurtuta hori bai.

Poetak izeneko elkarte sekretuko partaideek mundua kontrolatzen dute eta Emily, kalean bizi den neska batek, erakundea kolokan jarriko du. Istorioko lerro orokorrazt gain, tartean egileak hausnarketarako mezu eta eztabaida laburrak ere txertatzen ditu, istoriari sakontasuna emanaz.

① ***Bereziki: Kazetari, hizkuntzalari eta idazleentzat***

Izozteko adina – Harkaitz Cano

Sinopsia: Baobila hirian gaude (lehen Bilbao). Distantziak ezabatua izan dira ia eta hilezkortasuna ez da urrun: aurten egingo da, azkenik, Izozte Aktari buruzko erreferenduma. Denboraren oreka menperatu du gizakiak. Baita memoria ere. Rewind eta forward. Gure esku dago oroitzapenak noiz eta non gordailatu, nori eskualdatu eta nori ez. Euskara ere ez da garai batean erabiltzen zen berbera: bilbatua hitz egiten da orain, ingelesarekin nahastutako euskara.

Korporazioen menpeko mundu globalizatuan, ez dirudi Euskal Protektoratuak behar adinako autonomiarik duenik. Eta hori guztia gutxi balitz, Guggenheim gainean presentzia mehatxugarri bat azaldu da...

① ***Bereziki: Euskaldun eta bilbotarrentzat***

EXTRA: Ubik – Philip K. Dick

Nobela honi buruz hobe ez ezer esatea, behar duzun guztia baita Ubik.

① Bereziki: Komunikazio langile eta eroentzat

Irudia: "049El camino del frayle" by Mauricio García Vega – Mauricio García Vega. Licensed under CC BY-SA 3.0 via Wikimedia Commons.

Extra

Komunismo banatua (etzi.pm)



**Euskarazko IKT-ak: Gomendioak herri-aginteentzat
(EAB)**



Bideoak

Sareen eta komunitateen garrantzia administrazioarekiko harreman sozial eta ekonomikoetan



XXI. Mendeko sozialismoa



Bibliografia

Hezkuntza

Euskara eta teknologia uztartzen dituzten bederatzi proposamen eta ohar bat. (Jakin)
<http://www.jakin.eus/blog/telepolis/-gorka-julio/euskara-eta-teknologia-uztartzen-dituzten-bederatzi-proposamen-eta-ohar-bat/82>

Autonomia hezkuntzan (Kontaizu)
<http://www.kontaizu.eus/node/1325>

Programazioa ikas/irakasteko bost pauso (Kontaizu)
<http://www.kontaizu.eus/node/1413>

Komunikazioa

Zer neurtu hori izan (Jakin)
<http://www.jakin.eus/blog/telepolis/-gorka-julio/zer-neurtu-hori-izan/39>

Ikus-entzunezko berriak (Jakin)
<http://www.jakin.eus/blog/telepolis/-gorka-julio/ikus-entzunezko-berriak/93>

Chromecast trantsizioa (Jakin)
<http://www.jakin.eus/blog/telepolis/-gorka-julio/chromecast-trantsizioa/145>

Ekonomia

Hiri inteligenteak eta partekatze ekonomia (Jakin)
<http://www.jakin.eus/blog/telepolis/-gorka-julio/hiri-inteligenteak-eta-partekatze-ekonomia/50>

Mundu berriaren eta zaharraren arteko arrakala (Jakin)
<http://www.jakin.eus/blog/telepolis/-gorka-julio/mundu-berriaren-eta-zaharraren-arteko-arrakala/160>

Ekonomia Partekatua (Etzi)
<http://etzi.pm/2016/02/3805/>

Politika

Partaidetza eta teknologia (Jakin)
<http://www.jakin.eus/blog/telepolis/-gorka-julio/partaidetza-eta-teknologia/70>

D-cent proiektua (Kontaizu)
<http://www.kontaizu.eus/node/1480>

Euskal Estatuagintza Feministatik tiraka (Etzi)
<http://etzi.pm/2015/06/euskal-estatuagintza-feministatik-tiraka/>

Jendartea

Asortatibitatea (Jakin)
<http://www.jakin.eus/blog/telepolis/-gorka-julio/asortatibitatea/122>

Ziborgak gara (Jakín)

<http://www.jakin.eus/blog/telepolis/-gorka-julio/ziborgak-gara/150>

Zurumurrueñ analisisia (Jakín)

<http://www.jakin.eus/blog/telepolis/-gorka-julio/zurumurrueñ-analisisia/165>

Tekñologia

Internet sarearen neutraltasuna Europan (Jakín)

<http://www.jakin.eus/blog/telepolis/-gorka-julio/internet-sarearen-neutraltasuna-europan/130>

Ahalduntze teknologiko integralerako bidea (Jakín)

<http://www.jakin.eus/blog/telepolis/-gorka-julio/ahalduntze-teknologiko-integralerako-bidea/133>

Burujabetzaren bidezidorrak (Berria)

http://www.berria.eus/paperekoa/2064/038/001/2016-06-11/burujabetzarako_bidezidorrak.htm

ZiFi

Zientzia-fikziozko asmakizunak (Jakín)

<http://www.jakin.eus/blog/telepolis/-gorka-julio/zientzia-fikziozko-asmakizunak/72>

Sakelakotik adimen kolektibora (Jakín)

<http://www.jakin.eus/blog/telepolis/-gorka-julio/sakelakotik-adimen-kolektibora/118>

Distopietatik ikasi, utopiak eraikitzeke (Berria)

<http://etzi.pm/2014/09/distopietatik-ikasi-utopiak-eraikitzeke/>

EXTRA

Komunismo banatua (Etzi)

<http://etzi.pm/komunismo-banatua/>

Euskarazko IKT-ak: Gomendioak herri-aginteentzat (EAB)

http://www.euskara.euskadi.eus/r59-738/eu/contenidos/noticia/ikt_euskaraz_dokumentua/eu_def/index.shtml

BIDEOAK

Sareen eta komunitateen garrantzia administrazioarekiko harreman sozial eta ekonomikoetan

https://www.youtube.com/watch?v=x_4D94aXvj0

XXI. Mendeko sozialismoa

<https://www.youtube.com/watch?v=Y40OG8NnxHg>