



AURRERA!

61. zk.

2017ko iraila

Berrikuntza eta Teknologia Berrien dibulgaziozko aldizkaria

Bulego Teknologikoak argitaratua

Informatika eta Telekomunikazio Zuzendaritza

AURKIBIDEA

- PEBA plana: Banda Zabala Euskadi osoan
2. or.
- Datuak Babesteko Europako Erregelamendua
6. or.
- Alboan:**
- Lakuako jantokirako tiketak
10. or.
- Berri laburrak:**
- EJIIE eta Mondragon Unibertsitatearen arteko akordioa
- Datu-lapurreta, interneten
12. or.

Eusko Jaurlaritzak, 2002az geroztik, hainbat plan garatu ditu Euskadin Informazioaren Gizartea bultzatzeko. Azken hilabeteetan zehar, esate baterako, abian jarri ditu laguntza batzuk, **PEBA** izenekoak, helburu dutenak banda zabalaren hedapena azkartzea, arrazoi bategatik edo besteagatik oraindik halakorik ez duten eremuetan, Euskadin. Artikulu honetan zehar, aditzera emango dugu laguntza horiek nondik datozen, zer aurrekari dituzten eta zein den Administrazioaren eginkizuna.

2018ko maiatzaren 25a beste data garrantzitsu bat izango da pertsonen eskubideei dagokienez. Izan ere, egun horretan, indarrean jarriko da Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2016/679 Erregelamendua, pertsona fisikoak babestekoa, **datu pertsonalen tratamenduari dagokionez**. Araudi berri horrek berritasun asko dakartza, eta, horregatik, komeni da berritasun horietako bakoitza ezagutzea, gure erakundea egokitzeko eta, hartara, lege- eskakizun berriak betetzeko. 2. gaian, beraz, lehen hurbilketa bat egingo dugu Erregelamendu horretara, dituen ezaugarri nagusiak aurkezteko.

«*Alboan*» atalean, Herritarrak Hartzeko eta Administrazioa Berritzeko eta Hobetzeko Zuzendaritzak eta Lan Harremanen Zuzendaritzak abian jarri berri duten proiektu interesgarri bat aurkeztuko dizuegu. Eusko Jaurlaritzak Lakuako egoitzan daukan jantoki-zerbitzua hobetzea du helburu proiektuak, eta ahalbidetuko digu **eguneko menuaren eskariak tramitatzea** orain arte ezinbestekoak ziren paperezko tiketak erabili beharrik izan gabe. Probaldi bat egin da, eta, hemendik aurrera, **jantoki-zerbitzuaren** erabiltzaileek aplikazio berri honen bidez egingo dute enkargua. Aplikazio horrek zer ezaugarri dituen jakin nahi baduzue, ez galdu prestatu dugun artikulua.

Amaitzeko, «*Berri laburrak*» atalean, aipamen bat egingo diogu Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkarteak (EJIIE) Mondragon Unibertsitatearekin izenpetu duen akordioari. Aditzera emango dugu zein den akordio horren helburua eta zer ekintza egitea aurreikusten den. Bigarren puntuan, interneteko **datu pertsonalen lapurreta** izango dugu hizpide.

PEBA plana: Banda Zabala Euskadi osoan



Telekomunikazio onak edukitzea ezinbestekoa da edozein herrialdeetarako, egunez egun lehiakorragoa izateko. Europako eskualde guztiak baldintza berdinetan egoteko asmoz, administrazio publikoak hainbat plan ari dira bultzatzen Banda Zabala¹ hedatzeko, eta Euskadi ez da atzean gelditu.



¹ Banda zabala:

terminal baten bitartez (ordenagailu, mugikor eta abar) Internet konexio iraunkorra izateko aukera ematen duten zerbitzuak dira, eta transmisio-gaitasun handia daukate.

Konexioaren abiadura **segundoko bit-etan** neurtzen da, adibidez, segundoko kilobit-etan (kbit/s) edo segundoko megabit-etan (Mbit/s).

Baina banda zabalaren kontzeptua asko aldatu da urteen joanean. Adibidez, RDSI-ak 128 Kb/s-ko abiadura ematen zuen; horren ondoren ADSL-a etorri zen, 256 Kb/s-koa, eta gaur egun 25 Mb/s simetriko ere baditugu.

Banda zabaleko zerbitzuak telekomunikazioetako beste zerbitzu batzuekin batera komertzializatzen dira, multzoka; adibidez, telefono finko edo mugikorarekin batera, edo telebistarekin batera.

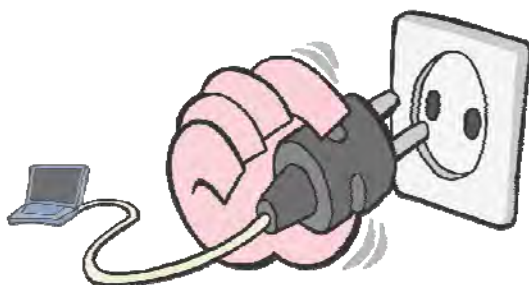
² **ISP:** «Internet Service Provider» (euskaraz, «Internet Zerbitzuen Hornitzaile»).

Edozein pertsonak edo enpresak (edonon dagoela ere) Interneteko konexio azkarra eta segurua izatea gizarte modernoaren ezaugarri ezinbestekotzat daukagu gaur egun, horri esker askoz errazago eta azkarrago egingo ditugulako bai eguneroko edozein zeregin bai administrazioarekin burutu beharreko edozein tramite. Internetera jotzeko erraztasun hori gero eta gehiago zabalduko da, gainera; besteak beste, Herri Administrazioen Administrazio Prozedura Erkidea antolatzen duen urriaren 1eko **39/2015 Legearen** ildotik, herritarrek bitarteko telematikoak erabiltzeko joera hartzea baitu helburuetako bat.

Halere, eta harrigarria badirudi ere, gure inguruan leku batzuetan oraindik ez dute Interneteko konexio ona, ez eta horretarako behar diren azpiegitura egokiak ere. Horren arrazoi nagusia ekonomikoa da, telekomunikazio-konpainientzako edo ISP² konpainientzako oso garestia delako leku horietan zerbitzua ematea. Beharrezko azpiegitura guztia konfiguratu eta instalatzeko agian itzelezko inbertsioa egin beharko dute, bezero potentzialak (pertsona nahiz enpresak) oso gutxi izanda, eta, hortaz, inbertsioa ez zaie errentagarria izango.

2020 HELBURUA

Herritar guztiek, edozein lekutan bizi direla



ere, **baldintza berdinak** eta baliabide berdinak izateko, azkeneko urteetan hainbat plan jarri dituzte martxan administrazio publikoek. Oraingo honetan «PEBA» plana aztertuko dugu: «[Banda Zabala Hedatzeko Plana](#)», gune jakin bateko pertsona/enpresa guztiek Banda Zabaleko sarbidea izateko behar diren azpiegiturak azkarrago ezartzen laguntzeko plana.

Honen aurretik egindako antzeko planek ez bezala, PEBA planak telekomunikazioetako operadoreei ematen dizkie diru-laguntzak, enpresa horiek direlako, azken-azkenean, telekomunikazio-sareen kobertura zabalteko azpiegitura instalatuko dutenak, eta horri esker, aldi berean, bultzada emango zaiolako informazioaren eta jakintzaren gizarteari, Europar Batasuneko edozein lurraldetan.

Azken batean, ekimen honen bitartez, Europar Batasuneko (EB) herrialde guztietako urrutiko bazterrei eta biztanlerik gabe geratzeko arriskuan dauden txokoei lagundu nahi diete administrazioek, izan ere, EBko txosten batzuetan esanda dagoenez:

«2014ko datuek adierazten dute EBko herritar eta enpresak gero eta gehiago konektatzen direla, Interneten gehiago erosten dutela,

konfiantza handiagoa dutela, eta informazioaren eta komunikazioen teknologiak hobeto maneiatzen dituztela. [...] Datuek diote, halaber, EBn, batez ere baserri inguruetan, jende askok ez duela abiadura handiko banda zabala erabiltzen beren gai digitaletarako, eta jendearen gaitasun digital kaskarra oraindik arazo larria dela.»

Hauxe zioen Europako Batzordeak 2010ean «*Europarako Agenda Digitala 2020*» egitasmoan:

«Nahiz eta 250 milioi europarrek egunero erabili Internet, oraindik milioika dira inoiz erabili gabeak, eta ezgaitasunen bat dutenentzat bereziki zaila da eduki berriak eta zerbitzu elektronikoak eskuratzea. Bestalde, eguneroko lanak ere gero eta gehiago egiten direnez linean, gizartean bete-betean egongo bagara, denok behar dugu gaitasun digital hobea.»

Agenda Digital horrek 101 ekintza dakartza, 7 zutabetan bilduta; eta horietako batek (zehazki, laugarrenak) «*Internetarako sarbide azkarra eta ultraazkarra*» aipatzen zuen.

Horrekin lotuta, bi helburu nagusi ezarri zituen **2020rako**:

- ✓ Herritar guztiek edukitzea aukera Belaunaldi Berriko Banda Zabalaaren zerbitzua baliatzeko (30 Mbps gutxienez).
- ✓ Gutxienez herritarren % 50ak edukitzea aukera Banda Zabal Ultraazkarraren zerbitzua baliatzeko (100 Mbps-tik gorako abiadura).

Helburu horiek betez gero, «*zerbitzu berritzaileak eskuratzeko bidea irekiko da, adibidez, osasungintza elektronikoa, hiri adimentsuak eta datuen ekonomia*».

Teknologiaren aldetik, Banda Zabaleko konezioak edo NGA³ indartzea izan da joera.

[ikus «NGA sareak» taula]

Hala eta guztiz ere, eta zabalpen teknologikoari ekin aurretik, lurralde bakoitzari buruzko hainbat ikerketa landu dira, jakiteko bakoitza zer-nola dagoen gaur egun eta zer egin beharko den, bai aurki bai aurrerago.



³ **NGA**: ingelesez, «*Next Generation Access networks*» (euskaraz, Belaunaldi Berriko Sarbide Sarea).

⁴ **ADSL**: teknologia honi buruz eta bere ezaugarri nabarmenei buruz beste zerbait jakin nahi izanez gero, irakurri artikulua hau «*ADSL*», Aurrera aldizkarian argitaratua (3. alea, 2001eko martxoan).

NGA sareak

Mbps 1eko **oinarrizko banda zabala**ren **ko-bertura** edonoren eskura dago 2012ko urtarrilaren 1etik, zerbitzu unibertsala emateko izendatutako operadoreari, Espainiako Telefonari (Movistar), eskatuta, edozein lekutan egonda ere.

Hala eta guztiz ere, teknologiek aurrera egiten dute etengabe, eta orain belaunaldi berriak edo NGAko sarbide-sareak hedatu behar dira, hots, 30 Mb/s-tik gorako banda zabaleko abiadura ematen duten sareak.

Banda zabaleko halako zerbitzuak eskaintzeko aukera ematen duten teknologiak hauek dira: ADSL⁴ sareak («*Asymmetric Digital Subscriber Line*»); euskaraz: Harpidedunaren Linea Asimetriko Digitala, kobrezko pareen gainean) eta VDSL («*Very high-bit-rate Digital Subscriber Line*», oso transferentzia altuko harpidedunaren linea digitala); kablea, zuntz eta kable koaxialeko soluzio hibridoak ematen dituena (HFC); FTTH («*Fiber To The Home*», euskaraz:



zuntz optikoa etxeraino); WiMAX-etan oinarritutako sarea eta 3,5G sare mugikorra (UMTS, HSPA eta guzti) eta 4G (LTE).

MLBNk (Merkatuen eta Lehiaren Batzorde Nazionalak) prestatu duen azkeneko txostena 2017ko apirilean argitaratu zen (*Espainiako Banda Zabaleko zerbitzuen eta NGA sareen hedapenaren analisia lurraldeka*) eta bertan esaten denez, instalatu diren belaunaldi berriko banda zabaleko sarbideak, 2016ko ekaina arte, % 29,5 handitu dira Espainian, eta 37,2 milioi sarbide ziren dagoeneko orduan.



⁵ **KZgunea**: Euskadiko Informazioaren Gizartean Plana 2002-2005 delakoaren barruan hainbat ekimen abiarazi ziren, besteak beste, «Konekta Zaitetz», Interneteko konexioa daukaten ordenagailuak erosten laguntzeko edo «ordenagailuetarako gida-baimena» (IT Txartela) eskuratzeko. Baina dudarik gabe, **KZgunea proiektua** izan da herritarrek informazioaren gizartean integratzeko asmo handienak izan dituen ekimena.

Doaneko telezentro publikoen sare zabala sortu zuen jendeak Informazioaren eta Komunikazioaren Teknologia (IKT) ondo erabiltzen ikasteko.

<http://www.kzgunea.eus>

Horretarako, eremu edo herri bakoitzak gaur egun zer-nolako telekomunikazio-azpiegiturak dituen kontuan hartuta, hiru kategoria bereizi dira:

- **Eremu zuria**: belaunaldi berriko banda zabalik ez duten eta hurrengo hiru urteetan ere halakorik nekez izango duten eremuak edo herritarrak biltzen dira kategoria honetan. Euskadin, adibidez, badira 86.000 pertsona inguru halako eremuetan bizi direnak, alegia, biztanleria osoaren % 7, gutxi gorabehera.
- **Eremu grisa**: eremu honetan, telekomunikazio-sare bakarra dago (edo hurrengo 3 urteetan bat jartzea aurreikusita dago) eta ez dago aurreikusita inongo operadorek beste NGA sarerik zabaltzerik. Euskadin, biztanleen % 23 bizi da halako eremuren batean.
- **Eremu beltza**: hemen gutxienez bi telekomunikazio-enpresak eskaintzen dute zerbitzua (edo hurrengo 3 urteetan bi operadore egotea aurreikusita dago). Hortaz, oso litekeena da bien artean lehian jardutea. Euskadin, biztanleen % 70 bizi da halako eremuren batean.

EUSKADIN

2002tik gaur egun arte, Eusko Jaurlaritzak hainbat plan mamitu ditu, bere gisan, informazioaren gizarteari bultzada emateko. Horietako bakoitzak elementu jakinen bat landu du bereziki, euskal gizartearen eta ekonomiaren lehentasunen arabera, baina unean-uneko eboluzio teknologikoari begia kendu gabe. Hona hemen plan horietako batzuk, zer bereizgarri dituzten ikusteko:

- **Euskadi2000hiru**. Plan berritzailea da oso, eta informazio-gizarterako espezifiko-ki sortu ez bazen ere, honek ekarri zuen lehengoz fenomeno digitala Eusko Jaurlaritzarako politiketara.
- **Euskadi Informazioaren Gizartean Plana 2002-2005** (EIGP). Administrazioaren, enpresaren eta, batez ere, herritarren arloak taxutu zituen, eta bereziki saiatu zen interneteko sarbide eta guzti zuten ordenagailuak Euskadiko ahalik eta

etxe gehienetan jartzen, eta herritarrei ordenagailuok ondo erabiltzen erakusten. Halaxe sortu zen **KZgunea**⁵, administra-

«Pertsona nahiz enpresa guztiek Banda Zabala eskura izateko beharrezko azpiegiturak azkarrago ezartzeko helburua dute ekimen hauek»

zioak eta enpresek gero eta zerbitzu digital gehiago eskaintzen zituztela ikusita, horiek baliatzen erakusteko.

- **Euskadi Informazioaren Gizartean Plana 2010** (EIGP). Azkeneko emaitzaren bila jo zuen, herritarrek zein enpresek teknologia horiek nola erabiltzen zituzten kontuan hartuta. Hala argi geratu zen IKTak gako direla hainbat arlotarako: enpresen berrikuntza bultzatzeko, herritar aktiboak sortzeko eta edukiak sarean zabaltzeko, adibidez.



- **Euskadi Agenda Digitala 2015 (AD@15).** Administrazioa + Enpresa + Herritarrak + Azpiegiturak multzoa oinarri hartuta, administrazio elektronikoari eta zerbitzu publikoen modernizazioari heldu zien nagusiki, eta horien zeharkako gaietara ere erreparatu zien bidenabar, osasungintzari eta hezkuntzari. Agenda honek ekarri zituen lehenengoz beste paradigma berri batzuk ere, esate baterako «*Gobernu irekia*».
- **Euskadi Agenda Digitala 2020 (AD@2020).** Euskadin Informazioaren eta Jakintzaren Gizartea bultzatzeko Eusko Jaurlaritzak taxutu duen plana da hau. Lanerako 4 zutabe ezarri ditu, bai eta 11 erronka estrategiko eta 62 ekimen ere, besteak beste, konexioak hobetzea norbait

kazietako enpresa operadoreentzat ez dela errentagarria banda zabala eskaintzea. Euskadiren kasuan, adibidez, 800 auzo baino gehiago daude lehen aipatu dugun «Eremu Zuri» horren barruan, gehienak Araban, baserrialdeak barne.



Kobertura Euskadin (2016)

| Abiadura: | Kobertura: |
|-------------|------------|
| >= 2 Mbps | % 99 |
| >= 10 Mbps | % 96 |
| >= 30 Mbps | % 93 |
| >= 100 Mbps | % 92 |

Iturria: Energia, Turismo eta Agenda Digitalaren Ministerioa (MINETAD)

bizi den edozein lekutan edo enpresak dauden edozein industria-poligonoetan, telekomunikazioak hobetuz. Lurralde adimentsua ez ezik lurralde kohesionatua baitu helburu plan honek.

Hasiera esanda bezalaxe, askotan, eremu edo eskualde jakin batean kobertura onik ez izateko arrazoia izaten da telekomuni-



Komunikazio oneko eremuen eta horretarako beharrezko azpiegitura ere ez daukaten eremuen artean zabaldutako den «*eten digitala*» josteko edo, gutxienez, estutzeko, eta lurraldeen arteko oreka hobetzeko, eta Europak ezarritakoa ere bete behar denez, hainbat PEBA plan bultzatzen dira gaur egun.

Horretarako, **Eusko Jaurlaritzak**, adibidez, PEBA plan bat prestatu du aurrean (Ekonomiaren Garapena eta Azpiegiturak Sailak kudeatuta, 8 milioitik gorako zorro eta guzti⁶) industria-poligonoetan zerbitzua emateko, eta aurki beste PEBA plan bat ere argitaratuko du (Informatika eta Telekomunikazioen Zuzendaritzak kudeatuta), jendea bizi den leku jakinetarako. Laguntza-programa hori 2017, 2018 eta 2019. urteetan mamituko da eta 10 milioi euro emango ditu, guztira, Eremu Zurian banatzeko.

Kasu honetan, ITELAZPI⁷ izendatu da laguntzaile izateko; hala, sozietate publiko hori arduratuko da aurkeztutako eskaintzak aztertu eta ebaluatzeaz.

Halako eta holako ekimenak, baina denak ere informazioaren eta jakintzaren gizarteari bultzada emateko, eta Europar Batasuneko jendearen eta eskualdeen bizi-kalitatea eta ekonomia hobetzeko. □

6 Ekonomiaren Garapena eta Azpiegitura Saila:
Laguntza honi buruzko beste zerbait jakin nahi izanez gero, kontsultatu 2017ko ekainaren 27ko Agindua, Ekonomiaren Garapen eta Azpiegitura sailburuak emana, 2017ko belaunaldi berriko banda zabaleko sareak Euskadiko **enpresa poligonoetara** hedatzeko laguntza deitu eta arautzen duena.
(EHAA, 130. alea, 2017ko uztailearen 10)

7 Itelazpi: Eusko Jaurlaritzako telekomunikazioen sozietate publikoa da, 2003. urtean sortua, eta 240 zentro baino gehiago dituen lurreko sarea kudeatzen du; batez ere telebistako eta irratiko seinaleak garraiatu eta hedatzeko sarea kudeatzen jarduten da. Informazio gehiago nahi izanez gero, Aurrera aldizkariaren 13. zenbakia (2004ko martxoa) kontsulta dezakezue.

<http://www.itelazpi.eus>



Datuak Babesteko Europako Erregelamendua



2018ko maiatzaren 25etik aurrera, Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2016ko apirilaren 27ko 2016/679 Erregelamendua (EB) aplikatu beharko da, pertsona fisikoak babesteko, datu pertsonalen tratamenduari dagokionez.



⁸ **AEPD:** Datuen Babeserako Espainiako Agentzia, herritarren datuen pribatasuna eta babesa zaintzeaz arduratzen den agintaritza publiko independentea da.

<https://www.agpd.es>

2 018ko maiatzetik aurrera, legeberritasunak direla medio (batik bat, datu pertsonalak babesteko Europako Erregelamendu berria), gure erakundeak egokitu egin behako du legeria berrira, eta horrek eskatzen du datu pertsonalen babesaren eta informazio-segurtasunaren inguruan daukan politika berraztertzea, eta, nola ez, baita horri buruzko prozesuak ere.

Datuen Babesari buruzko Erregelamendu Orokor berria (aurrerantzean, DBEO) **eman egin da**; ez da transposizio bat (alegia, zuzenean aplikatu daiteke, aurrerago adieraziko dugun moduan).



DBEOa 2016ko maiatzaren 25ean jarri zen indarrean, baina bi urte igaro behar dira aplikatu ahal izateko; beraz, 2018ko maiatzaren 25etik aurrera aplikatuko da. Bi urte hauetan, *estatu kideek zenbait arau har ditzakete edo horien lanketa abian jar dezakete, Erregelamenduaren aplikazioa*

ahalbidetzeko edo errazteko, baina arau horiek bat etorri behar dute indarrean dagoen Zuzentarauarekin, eta ezingo dira berak —esplizituki edo inplizituki— aurreikusten dituen araugintza-ahalmenetatik haratago joan (iturria: AEPD⁸). Horrek esan nahi du zuzenean aplikatu dakiekeela estatu kide guztiei eta ezabatu egin behar direla ziurgabetasun-egoerak, DBEOarekin bat ez datozen estatuko arauen ondoriozkoak (Erregelamendua arau juridiko bat da, orokorra eta efikazia zuzena duena).

Zer erakunderi aplikatzen zaio DBEOa? Erregelamendua *Europar Batasuneko (EB) tratamendu-arduradunei edo -eragileei aplikatuko zaie, eta EBan ezarriak ez diren arduradun eta eragileetara ere zabal daiteke, datuak tratatzen badituzte Batasuneko herritarrentzako ondasun edo zerbitzuen eskaintza baten ondorioz edo horien jokoeraren monitorizazio edo segimendu baten ondorioz.* (iturria: AEPD)

EGUNGO EGOERA

Gaur egun, Euskal Autonomia Erkidegoko administrazio publikoaren eremuan (Sailak eta organismo autonomoak) **datu pertsonalak babesteko politika** Gobernu Kontseiluaren 2002ko uztailaren 16ko Akordio batean oinarritzen da (GKA), hots, Euskal Autonomia Erkidegoko administrazioko datu pertsonalen fitxategi automatizatuen segurtasuna antolatzeari buruzko akordioan.

(Esp. zk.: 20020062A710244).

DBLO ETA SNE

Kontuan izan behar da 2002. urtean indarrean zeudela, batetik, Datu pertsonalak

Babesteko abenduaren 13ko 15/1999 Lege Organikoa (aurrerantzean, DBLO), eta, bestetik, Datu pertsonalei buruzko datuak biltzen dituzten fitxategi automatizatuaren Segurtasun Neurriei buruzko Erregelamendua, zeina ekainaren 11ko 994/1999 Errege Dekretuaren bidez onartu baitzen (aurrerantzean, SNE). Erregelamendu horrek soilik aipatzen zituen fitxategi automatizatuak (euskarri magnetikoa dutenak), eta ez automatizatu gabeko fitxategiak (paperezko euskarria dutenak).

1720/2007 ERREGE DEKRETUA ETA

HORRI LOTUTAKO ROLAK

Gero, 2007. urtean, abenduaren 21eko 1720/2007 Errege Dekretua argitaratu zen, Datu Pertsonalak Babesteari buruzko abenduaren 13ko 15/1999 Lege Organikoa garatuko duen erregelamendua onartzen duena. Dekretu horrek fitxategi automatizatuak eta ez automatizatuak hartzen ditu, eta indargabetu egiten du SNEa.

Gaur egun, **hiru figura** garrantzitsu daude datu pertsonalen babesari buruzko legeriari dagokionez: Fitxategiaren arduraduna, Tratamenduaren ardura duen entitatea eta Segurtasun-arduraduna. GKAk zenbait esku-men esleitzen dizkie Fitxategien arduradunei eta Segurtasun-arduradunei, eta honako hau ere ezartzen du: *datu pertsonalak biltzen dituzten fitxategi automatizatu guztiak Zuzendaritza mailako unitate organiko bati atxikita egon behar dira* (Zuzendaritza Sektorialak, datu pertsonalen fitxategien arduradun gisa); hartara, unitate hori izango da Fitxategi- edo Tratamendu-arduraduna, eta aholkatzen du berbera izatea sail batean dauden datu pertsonalen fitxategi guztien Segurtasun-arduraduna.

TRATAMENDU-ERAGILEA

Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkartea A.B. sozietate publikoak (aurrerantzean, EJJIE⁹) Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazioari informatika-zerbitzuak ematen dizkio (informazio eta telekomunikazio sistemen egitekoak eta kudeaketa-modalitateen planifikazioa, eraketa eta banaketa

arautzen dituen otsailaren 18ko 35/1997 Dekretuaren bigarren xedapen gehigarriari jarraikiz), eta, beraz, Tratamendu-eragile gisa jarduten du, Fitxategi-arduradunaren kontura (GKAren arabera *Fitxategi-arduradunak datuen tratamendua enkargatu ahal izango dio EJJIEri, zeinak Tratamendu-eragile gisa jardungo baitu Fitxategi-arduradunaren kontura, sozietatea eta EAeko (Euskal Autonomia Erkidegoa) Administrazioa lotzen dituen programa-kontratuan —edo, hala badagokio, dagokion hitzarmenean— ezarritakoari jarraikiz, hark emandako jarraibideen arabera.*). Nolanahi ere, EJJIEz gain, egon daitezke beste Tratamendu-eragile batzuk.



ZUZENDARITZA SEKTORIALAK, FA ETA SA

GKAk ezartzen duenaren arabera, Fitxategi-arduradunak (FA) Zuzendaritza sektorialak dira, Saileko Segurtasun-arduradunekin (Zuzendaritza sektorial batzuk hartzen dituzte; unean-unean sail bakoitzak dituenak) eta, gutxienez, Tratamendu-eragile batekin (gure kasuan, EJJIE).

DBEO ETA ERANTZUKIZUN AKTIBOIA

Europako Erregelamendu berria (DBEO), batik bat, **prebentziozkoa** da, eta **erantzukizun aktibo** delakoan oinarritzen da. Horretarako, neurri batzuk biltzen ditu, zeintzuen bidez erakunde eta enpresek ziurtatzen baitute gai direla Erregelamenduak berak ezartzen dituen eskubide, obligazio eta bermeak betetzeko. Hona



⁹ **EJJIE:** Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkartea da, enpresa publiko bat, Informazioaren eta Komunikazioaren Teknologien (IKT) alorreko zerbitzuak eskaintzen dituena, zeinaren egitekoa baita **Euskal Sektore Publiko moderno eta eraginkor bat lortzen laguntzea**, Jaurlaritzak ezarritako lege-esparruaren barruan, betiere, ezarritako segurtasun eta kalitatearekin.



¹⁰ **Privacy by design:** informazio gehiagorako, ikusi «*Pribatutasuna diseinutik (privacy by design)*» artikulua (Aurrera aldizkaria, 43. alea, 2013ko martxoa)

¹¹ **PIA:** *Privacy Impact Assessment*-en akronimoa, pribatutasunaren inpaktu-ebaluazioak. Tresna honen bidez, produktu edo zerbitzu bat ezagutu daiteke, datu pertsonalen babesaren ikuspegitik. Informazio gehiago nahi izanez gero, ikusi Aurrera aldizkariaren 43. alea (2013ko martxoa).

¹² **DBEB:** Datuak Babesteko Euskal Bulegoa. Datu Pertsonaletarako Jabetza Publikoko Fitxategiei eta Datuak Babesteko Euskal Bulegoa Sortzeari buruzko otsailaren 25eko 2/2004 Legearen arabera, zuzenbide publikoko erakunde bat da, nortasun juridiko propioa eta gaitasun publiko eta pribatu erabatekoa dituena eta bere eginkizunak herri-administrazioekiko inolako loturarik gabe betetzen dituena. www.avpd.euskadi.eus

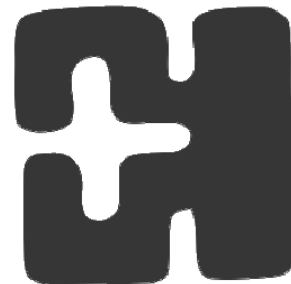
hemen neurri horiek:

- ✓ Datuak babestea, diseinutik («*privacy by design*»¹⁰)
- ✓ Datuak babestea lehenestea
- ✓ Segurutasun-neurriak
- ✓ Tratamendu-jardueren erregistro bat mantentzea
- ✓ Inpaktu-ebaluazioak egitea, datu-babesaren inguruan (PIA¹¹)
- ✓ Pertsona bat izendatzea, **datuak babesteko ordezkariaren** lanpostuan jarduteko
- ✓ Datuen segurutasunaren urraketa (gorabeherak kudeatzea) kontrol-agintaritzari jakinaraztea
- ✓ Jokabide-kodeen sustapena eta ziurtagiri-eskemak

DBEO ETA HORRI LOTUTAKO ROLAK

Aurreko atalean adierazi dugun moduan, figura berri bat ageri da **tratamenduaren arduradun** eta **tratamendu-eragile** figurekin batera: **datuak babesteko ordezkaria** (desagertu egin da Segurutasun-arduradunaren rola). Azpimarratzekoa da *fitxategiaren* kontzeptua *tratamenduaren* kontzeptuarekin ordeztu dela, eta, horren

ondorioz, lehen Fitxategi-arduraduna zena Tratamendu-arduradun izatera pasa da (ezarri egin beharko da zer harreman dagoen datu pertsonalen egungo fitxategiaren eta fitxategi horri lotutako tratamendu-jardueren artean). Halaber, fitxategirik ez dagoenez, ez da beharrezkoa datu pertsonalen fitxategiak erregistratzea (gure eremuan, Datuak Babesteko Euskal Bulegoan —DBEB— egiten da hori), baina 2018ko maiatzetik aurrera, erakunde bakoitzak tratamendu-jardueren erregistro bat izan beharko du (tratamenduaren ardura-dunak edo eragileak bere erantzukizunpean izan behar ditu tratamendu-jardueren erregistroak).



DBEO ETA ARRISKU-ANALISIA

Zer neurri aplikatu behar diren eta nola zehazteko, tratamenduaren ardura duten guztiek **tratamenduaren arrisku-analisia** egin behar dute (arriskuak identifikatzeko eta balioesteko informazioa sistematikoki erabiltzea, datu pertsonalen tratamenduaren ikuspegitik). Horrekin batera, Segurutasunaren Eskema Nazionalak ere (SEN¹³), bere

Adostasuna, DBEOaren arabera

Adostasuna baieztapen-egintza argi bat izango da, erakusten duena interesdunaren borondate-adierazpen aske, zalantzarik gabe, zehatz eta arrazoitua, bera ukitzen duten datu pertsonalak tratatzea onartzen duena; izan daiteke idatzizko adierazpen bat (baita bitarteko elektronikoen bidez ere) edo ahozko adierazpen bat. Izan daiteke interneteko web-gune batean laukitxo bat markatzea, informazioaren gizarteko zerbitzuak erabiltzea, edo beste edozein adierazpen edo jokamodu, testuinguru horretan argi adierazten duena interesdunak onartu egiten duela bere datu pertsonalak tratatzeko proposamena. Beraz, isiltasun, markatutako

laukitxo edo jarduera-ezaren bidez ez da adostasunik adieraziko. Adostasuna emango da helburu edo helburu-multzo berberarekin egindako tratamendu-jarduera guztietarako. **Tratamenduak helburu bat baino gehiago badu, guztietarako eman behar da adostasuna.** Interesdunaren adostasuna bitarteko elektronikoen bidezko eskabide bat dela-eta eman behar bada, argia eta zehatza izan behar du eskabideak, eta premiarik gabe ez du oztopatu behar adostasuna ematen zaion zerbitzua erabiltzea.



oinarrizko printzipioetako bati jarraikiz (6. artikulua: *Segurtasunaren kudeaketa, arrisku-kuetan oinarrituta*), arriskuen analisia eta kudeaketa ezartzen du, Administrazio Elektronikoen eremuan giltzarria den aldetik, horren helburua baita **proporzionaltasunaren printzipioa** betetzea, informazioa behar bezala babesteko oinarritzko printzipioak eta gutxieneko eskakizunak bete daitezten. Zeregin berri horretarako, jada ezaguna den metodologia bat erabil daiteke; adibidez, **MAGERIT**¹⁴ metodologia.

INTERESDUNAREN ADOSTASUNA: ESPRESUA VS ISILBIDEZKOA

DBLOak interesdunaren adostasun argia exijitzen du haren datu pertsonalak erabiltzeko, baimen horretatik salbuetsita geratzen den kasuren bat ez bada behintzat (administrazioak, lege-babesa, jendearen eskura dauden iturriak, kontratuko arrazoiak...). Beste edozein kasutan, datuak biltzerakoan lortu ohi da adostasuna. Interesdunarentzako informazio-klausulan jasotako helburuak dituen tratamendurako bakarrik balio du adostasun horrek. Baina zer gertatzen da tratamenduaren helburuak zabaldu edo laga nahi izanez gero? Hemen, **DBLOa garatzen duen Erregelamenduak aukera ematen digu isilbidezko adostasun hori lortzeko** (ez da formalki esaten, baina hori uler eta ondoriozta daiteke); baina arau horri kontrajartzen zaio DBEOa, zeinaren arabera, datu pertsonalak tratatzeko oinarrietako bat adostasuna baita, eta hau eskatzen du: adostasuna, oro har, librea, informatua, espezifikoa eta argia izatea, hau da, **adostasuna ez da ondorioztatu behar herritarren isiltasunetik edo jarduerazatik**. Horregatik, eta kasu zehatz batzuetan izan ezik, adostasun horrek esplizitua izan behar du. Eta ezeztagarria izan behar du



(emateko dagoen erraztasun berberarekin). Halaber, baliozkoa da 16 urte edo gehiago dituen adingabe batek ematen duen adostasuna.

DBEO ETA DEFINIZIO BERRIAK

DBEOan definizio berri batzuk ageri dira. Besteak beste, honako hauek:

- **Datu pertsonalak:** *pertsona fisiko identifikatu edo identifikagarri («interesdun») bati buruzko informazio guztia; pertsona fisiko identifikagarria da zuzenean edo zeharka, eta batez ere identifikatzaile baten bitartez, identifika daitekeen pertsona oro; identifikatzaile hori izen bat izan daiteke, identifikazio-zenbaki bat, kokapen-datuak, online identifikatzaile bat edo pertsona horren nortasun fisikoari, fisiologikoari, genetikoari, psikikoari, ekonomikoari, kulturalari edo sozialari buruzko elementu bat edo gehiago.*
- **Tratamenduak:** edozein operazio edo operazio-multzo (automatizatua edo ez), datu pertsonalen edo horien multzo baten gainean egindakoa.
 - **Seudonimizazioa:** *informazio osagarria erabili ezean datu pertsonalak interesdun jakin bati ezin egotea posible egiten duen datu pertsonalen tratamendua, betiere informazio osagarri hori bereiz kontser-batzen bada eta datu pertsonalak pertsona fisiko identifikatu edo identifikagarri bati ez zaizkiola egotziko bermatzen duten neurri tekniko eta antolamenduzkoak betetzen baditu.*

DBEO, KATEGORIA BERRIAK ETA ESKUBIDE BERRIAK

Europako Erregelamendu berriak datu-kategoria berriak dakartza: **genetikoak** eta **biometrikoak**; halaber, herritarrentzako eskubide berriak arautzen ditu; besteak beste, datuak ezerezteko eta ahaztuak izateko eskubidea eta datuak sistema elektronikoko batetik bestera **transferitzeko** eskubidea. □



¹³ **SEN:** Segurtasun Eskema Nazionalaren siglak dira. Informazio gehiagorako, kontsultatu «Segurtasun Eskema Nazionalera eta PLATEaren Segurtasun Gidaliburura egokitzeko Plana» (Aurrera aldizkaria, 40. alea, 2010eko abendua).

¹⁴ **MAGERIT:** arriskuen analisi eta kudeaketarako metodologia da, Administrazio Elektronikoko Kontseilu Gorenak egindakoa, zeinaren arabera arriskuen kudeaketa baita gobernu onaren giden oinarria.



Lakuako jantokirako tiketak

«Proiektu honen bidez, zerbitzu hobe eskaini nahi zaie jantokiko bezeroei»

«**L**akuako jantokirako tiketak» proiektuak, zeina Herritarrak Hartzeko eta Administrazioa Berritzeko eta Hobetzeko Zuzendaritzak (DACIMA) eta Lan Harremanen Zuzendaritzak (Lakuako jantoki-zerbitzuaren arduraduna) gidatzen baitute, azken helburu hau dauka: **Lakuako jantokiko bazkari-tiketen bizitza-zikloa digitalizatzea**, hau da, digitalizatuko da tiketen jaulkipena, horien ondorengo kontsumoa, eta azkenik, kontabilizazioa, diru-sarrera gisa. Horrek guztiak ahalbidetuko du jantokiko erabiltzaileei zerbitzu hobe bat eskaintzea, eskudirua desagertzea eta diru-sarreraren kontabilizazioa automatizatzea.

Egoera hauek guztiak ekidin nahi dira: tiketak eskuratzeko ilarak, eskudirua erabiltzea eta horren geroko zaintza, tiket-makinaren mantenimendua, eta kutxako kontaketa, egunero egiten dena.

TIKET-WALLETAK (DIRU-ZORROAK)

Erabiltzaileek *tiket-wallet* bat (diru-zorroa) izango dute eskuragarri EJI Eren «hodeian», non nire **ordainketaren** bidez (euskal administrazioaren ordainketa-pasabidea) erositako tiketak pilatu ahal izango dituzten; halaber, beren diru-zorroa gestionatu ahal izango dute, honako hauek erabiliz: **mahaigaineko web aplikazio** bat (*euskadi.eus* helbidean dago eskuragarri, web-nabigatzaile baten bidez erabiltzeko) edo **app mugikor** bat, *Android* eta *iOS* sistema operatibodun gailuetan instala daitekeena. Horri esker, erabiltzaileak...

- Zerbitzuari eta menuei buruzko informazio orokorra kontsulta dezake.
- Tiketak eskura ditzake, gero jangelan aurkezteko.

- Tiketen erosketa-historia eta kontsumo-historia (erabilitakoa) kontsulta dezake.

TIKETAK JANGELAN AURKEZTEA

Sistemaren erabiltzaileak, bere *wallet* edo diru-zorro pertsonaleko tiket bat edo batzuk erabili ahal izateko, bi bide balia ditzake:

- Mahaigaineko web-aplikazioa (ordenagailu pertsonalean tiketak aukeratu, inprimatu eta moztu).



- Gailu mugikorren instalatuta daukan app mugikorra. Erabiltzaileak nahi-koa du erabili nahi duen tiket-mota hori hautatzea, eta gailu mugikorraren pantailan agertuko da (ez da beharrezkoa, ezta bideragarria ere tiketa inprimatzea; gailu mugikorraren pantailaren bidez aurkeztuko da).



TIKETEN IRAKURKETA

Jantoki-zerbitzuko langileek tiketak irakur-

tzeko gailu batzuk dituzte, tiketaren kodea eskaneatu (QRCode) eta balidatzen dutenak. Jantoki-zerbitzukoek, tiketak irakurtzeko gailuaren bidez, irakurriak izan diren tiketak ikus ditzakete.

Halaber, irakurtzeko gailuak etengabe konektatuta eta sinkronizatuta daudenez sistema zentralarekin, tiketa aurrez erabilia izan den ikusten dute (eta, kasu horretan, ezingo da berriz erabili); sistema zentralarekiko konexiorik ez badago, gailu horiek modu autonomoan lan egin dezakete, tiket guztien erreplika bat baitaukate, barneko datu-base batean (zerbait gertatzen denerako).



Jantokiko langileek tiketa irakurtzen dutenean (erabilia), datu-base zentrolean ezeztatua izango da tiket hori, eta erabiltzaileak berriz kontsulta egiten duenean, tiket hori ez da jada egongo bere erosketa-historian (bai, ordea, kontsumoarenean).

KUDEAKETARAKO BARNE-APLIKAZIOA

Aplikazio honen bidez, jantoki-zerbitzuaren arduradunek...

- ✓ Eguneko menuaren informazioa kudeatu dezakete.
- ✓ Tiket-erabileraren estatistika-informazio erantsia lor dezakete (zerbitzua optimizatzen du).
- ✓ Tiketen kontabilizazioa kudea dezakete.

ALDERDI TEKNIKOAK

Adierazitako hori guztia EJI Eren «hodeian» instalatutako nukleo konplexu batean oinarritzen da. Nukleo horrek...

- Web-zerbitzuak eskaintzen dizkie erabiltzailearen interfazeei (web publikoa, app mugikorra eta barne-kudeaketa) eta barra-kodeen irakurketarako gailuei.
- Negozio-logika kapsulatzen du eta interakzioan dago kanpoko beste sistema batzuekin (nire **ordainketa**: ordainketa pasabidea, SIPCA —Administrazioaren Ordainketa eta Kobrantzen Sistema Integrala—; posta-plataformak; mezularitza...)

Wallet edo diru-zorroaren **segurtasuna** sistemaren funtsezko alderdi bat da, eta honako hauen bidez kontrolatuko da horren sarbidea:

- XLNets segurtasun-sistema korporatiboa, (autentifikazio-azpiegitura eta segurtasun komuna Eusko Jaurlaritzaren aplikazio edo ekimen guztientzat), web aplikazioan.
- Sistema kriptografiko bat, gako publikoarekin edo pribatuarekin (aplikazio mugikorraren kasuan), eragotziko duena diru-zorroan sartzea aplikazioa instalatu zitzean gailua ez den beste edozein gailutatik (azpimarratu behar da informazio-transmisio guztiek HTTPS protokolo segurua erabiltzen dutela).

Beste ezaugarri tekniko batzuk:

- Euskaraz zein gazteleraz eskura daiteke.
- App mugikorra jatorrizko aplikazio bat da, plataforma bakoitzarena (Android eta iOS).
- Ahalbidetzen du erabiltzaileak izatea, XLNets identifikatzaileak gabe. □



«Ahalbidetzen du diru-sarren kontabilitatea automatizatzea, zeina eskuz egin izan baita orain arte»





EJIE eta Mondragon

Unibertsitatearen arteko akordioa

Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkarteak (EJIE) eta Mondragon Unibertsitateak (MU) akordio bat izenpetu berri dute, informazioaren eta komunikazioen teknologiek (IKT) erlazionatutako proiektuak eta talentua garatzea bultzatzeko.

Akordio horren bidez, bi entitateek konpromisoa hartzen dute «ezagutza partekatze eta talentua garatzeko, paradigma digital berrian». Eta hauek izango dira akordio horren helburuak:

- ✓ Lankidetzaren sustatzea eremu teknologiko eta ez teknologikoetan, betiere bultzatuz ezagutza sortzea, **trukatzea** eta transferitzea.
 - ✓ Mundu digitalean talentua kudeatzeko jarduerak eta programak abian jartzea.
- Horretarako, ekintza hauek bultzatuko ditu akordioak, besteak beste:
- Talentuaren prestakuntza- eta kudeaketa-jarduerak, bai eremu profesionalean, bai unibertsitate-eremuan.
 - Ikerketa kooperatiboko proiektuak garatzea.
 - Baterako **doktoretza-tesiak** egitea, EJIEko eta Mondragon Unibertsitateko langileen zuzendaritzapean.
 - EJIEko langileek **prestakuntza**-jardueretan laguntzea, Mondragon Unibertsitatean.
 - Mondragon Unibertsitateko ikasleen parte-hartzea Master amaierako lanetan, Gradu amaierako lanetan edo praktiketan, EJIEen.
 - Enpresekin batera egindako proiektuak martxan jartzea, izan ikerketakoak, izan ezagutza transferitzeakoak.

Azken batean, bi entitateen **efizientzia eta lehiakortasuna** hobetzea da kontua, Unibertsitatea-Enpresa talentu-transferentziari helduz.



<https://www.ejie.eus>

<http://www.mondragon.edu>



Datu-lapurreta, interneten

Interneteko datu pertsonalen lapurreta da, gaur egun, Interneten nozitu dezakegun arazo handietako bat. Azken adibidea Equifax entitateak bizi izan duen lapurretan daukagu, zeina historiako lapurretarik handiena bilakatu baita. Milioika estatu batuarren kreditu-historia monitorizatzen du entitate horrek, eta **uste da 140 milioi lagunetik gora direla lapurreta hori jasan dutenak**. Lapurreta hori posible izan da, hain zuzen ere, zibererasotzaile talde bat gai izan delako finantza-sektoreko konpainia horren web gunearen ahultasun bat baliatzeko.

Yahoo! konpainiak ere nozitu zituen bi eraso, bata bestearen segidan: 1500 milioi erabiltzailearen datuak lapurtu zitzaizkion. Nolanahi ere, Equifaxek nozitu duen eraso handiagoa da; ez kaltetuak izan diren erabiltzaileen kopuruarengatik, baizik eta lapurtutako datuen kalitatearengatik: pasahitz edo kreditu-txartelak ez ezik, gizarte-segurantzako zenbakiak eta gidabaimen-zenbakiak lapurtu dira, eta zenbaki horiek gure nortasun agiriaren (NAN) parekoak dira. Horregatik, informazioa lapurtu zaien pertsona horiek daukaten mehatxurik handiena **nortasunaren faltsutzea** da. Bada, segurtasunaren analista batzuek datu-lapurreta hau jotzen dute historiako gertaeririk larrienekotzat. Lapurtutako datuak ez dira soilik estatu batuarrenak; Kanada eta Erresuma Batuko bezeroek ere nozitu dute lapurreta.

Zibererasoaz iragan uztailearen 29an ohartu baziren ere, irailaren hasieran eman dute jakitera.

Kaltetuak izan daitezkeenei hau aholkatzen zaie: nortasun-lapurretaren aurkako aseguru bat egitea, beren finantza-mugimenduei adi egotea eta **bi pausoko autentifikazioa aktibatzea** (daukagun zerbait, hala nola gailu mugikorra edo *token* bat, eta dakigun zerbait). Horrekin guztiarekin ere, lapurreta honek ondorioak izan ditzake epe luzera.

