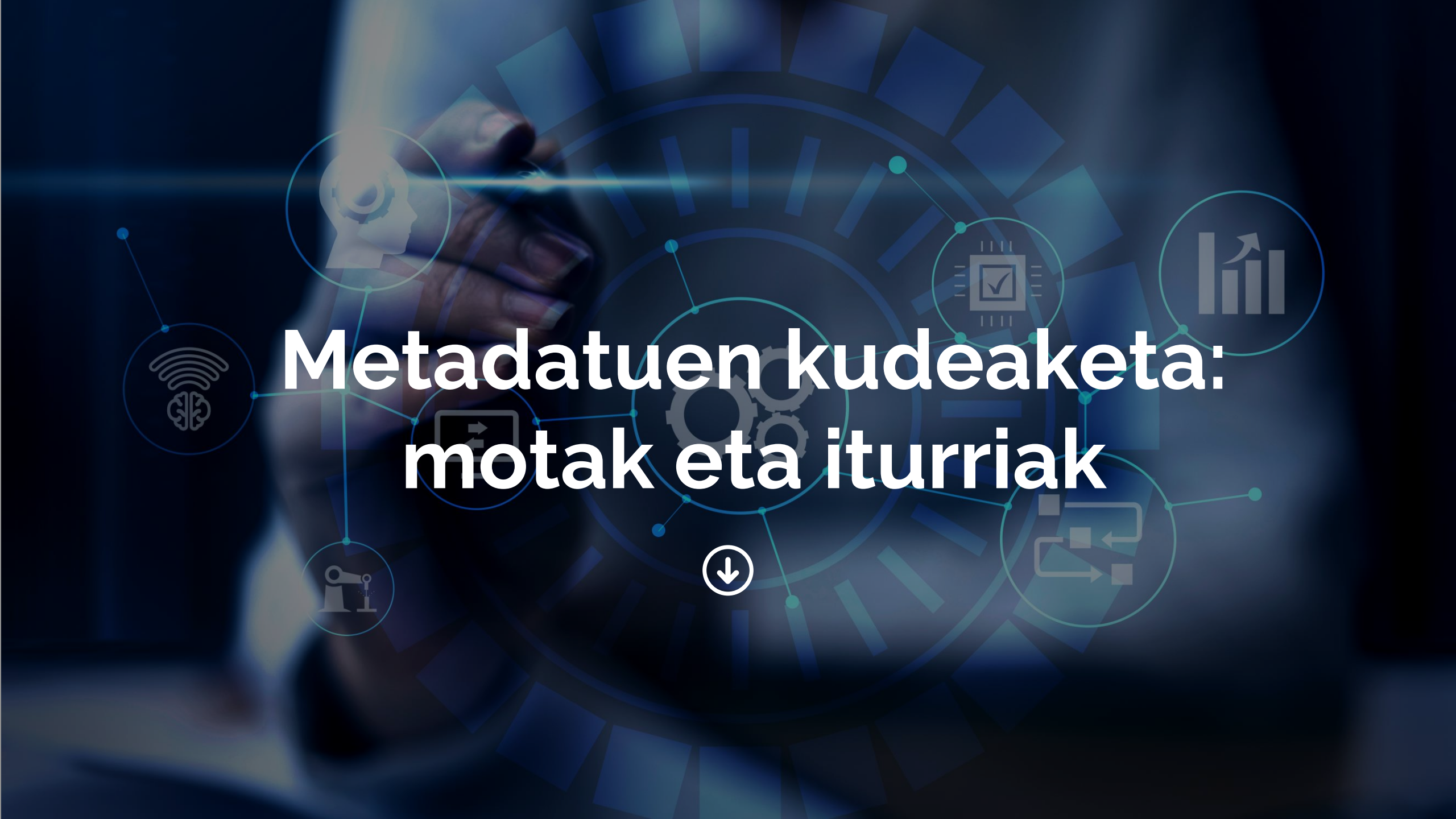




Datuen gobernua aro digitalean

Erronkak eta aukerak





Metadatu en kudeaketa: motak eta iturriak



Zer dira metadatuak?

“Datuei buruzko datuak”

Datuak deskribatzen dituzte.

Adibidez:

- Datu-baseak
- Arauak
- Atzitzeko mugak eta baimenak
- Prozesu teknikoak edo negozio-prozesuak
- Aplikazioak, azpiegitura teknologikoa
- Erlazioak eta loturak
- Arduraduna, auditoretza, kontaktua...



Laburbilduz, erakundeei beren datuak, sistemak eta lan-fluxuak ulertzen laguntzen diete.

Garrantzia

Metadatu fidagarririk gabe, erakunde batek **ez daki zer datu dauzkan**, horiek zer adierazten duten, non sortzen diren, nola mugitzen diren sistemetan barrena, nork eskura ditzakeen edo zer esan nahi duen datuak kalitate handikoak izateak.

Metadaturik gabe, erakunde batek ezin ditu aktibo gisa kudeatu bere datuak.

”

Metadaturik gabe, baliteke erakunde batek bere datuak kudeatzeko inolako ahalmenik ez izatea.

-DAMA, DMBOK



Bideoa

Esteka: <https://www.youtube.com/watch?v=W9df022FHLE>

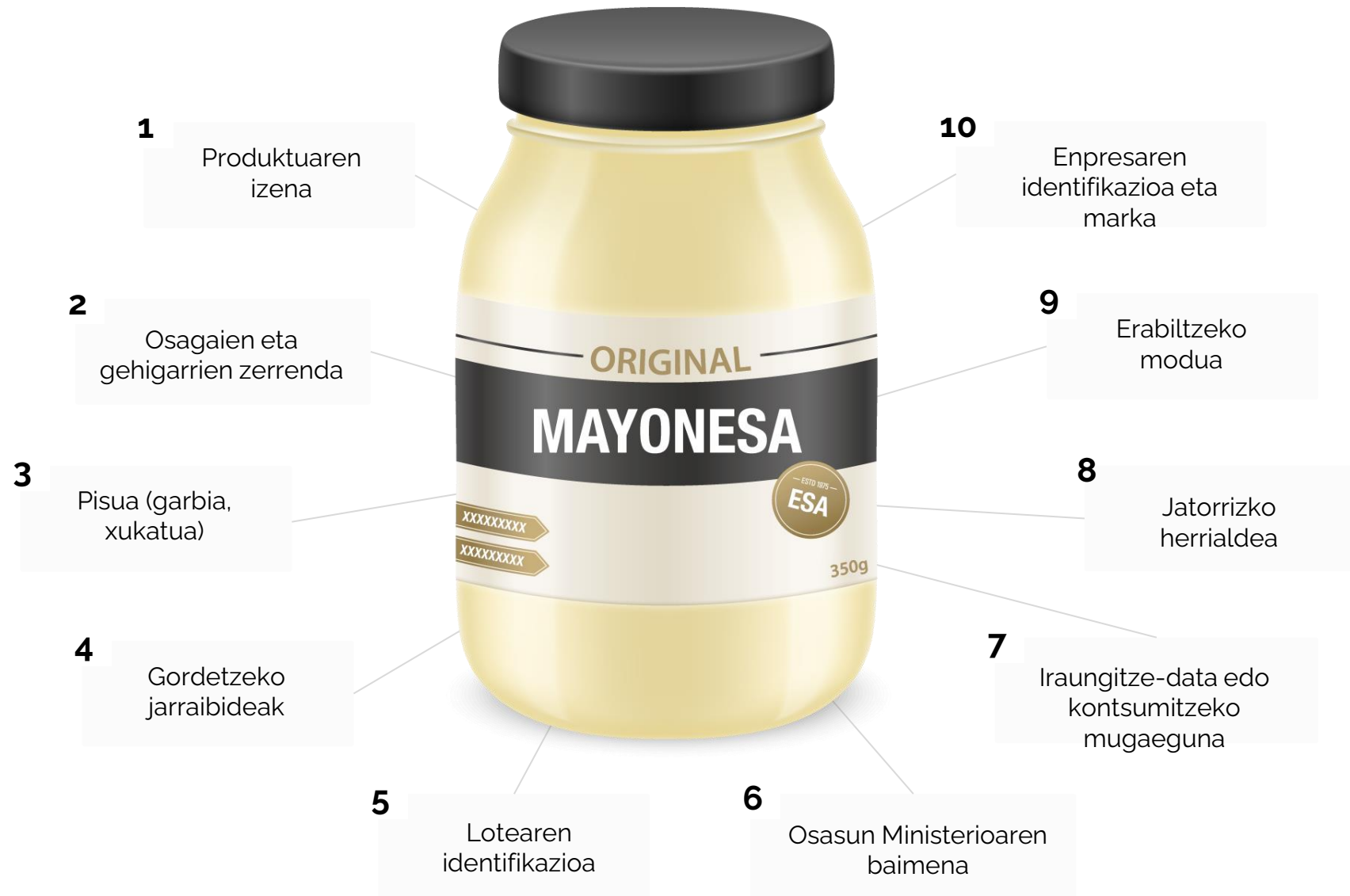




Zer da?



Orain?





DATA

Filename: Tadzik.jpg
Author: Piotr Kononow
Date: August 15, 2016 6:40:10PM
File: 5,312 × 2,988 JPEG
15.9 megapixels
3,393,448 bytes
(3.2 megabytes)
Camera: Samsung SM-G920F
4.3 mm
Lens: Max aperture f/1.9
(shot wide open)
Auto exposure
Program AE
Exposure: 1/402 sec
f/1.9
ISO 40
Flash: none



METADATA

Metadatu-motak

IT arloaren barruan

Negozio-metadatuak

Neurri handi batean, datuen **edukian eta egoeran** zentratzen dira, eta barne hartzen dituzte datuen **gobernuarekin** lotutako xehetasunak.

Adibideak:

- Datu-multzoen definizioak eta deskribapenak
- Jatorria eta leinua
- Harremanetarako informazioa
- Arduraduna

Metadatu teknikoak

Datuen **xehetasun teknikoei** eta horiek gordetzeko **sistemei** buruzko informazioa ematen dute, baita datuak sistemen barruan eta sistemen artean mugitzeko **prozesuei** buruzkoa ere.

Adibideak:

- CRUD arauak
- Programa eta aplikazioen izenak
- Backup eta segurtasun-kopiak
- Zutabe eta taulen izenak

Eragiketa-metadatuak

Datuen **prozesamenduaren eta atzipenaren** xehetasunak deskribatzen dituzte.

Adibideak:

- Akatsen erregistroa
- Auditoretzen emaitza
- Sorreraren, eguneratzearen eta abarren data eta ordua
- Aldaketen historia

Metadatu-motak

IT arlotik kanpo

Metadatu deskribatzaileak

Baliabide bat deskribatu eta lokalizatzeko aukera ematen dute (izenburua, egilea, gaia...).

Egiturazko metadatuak

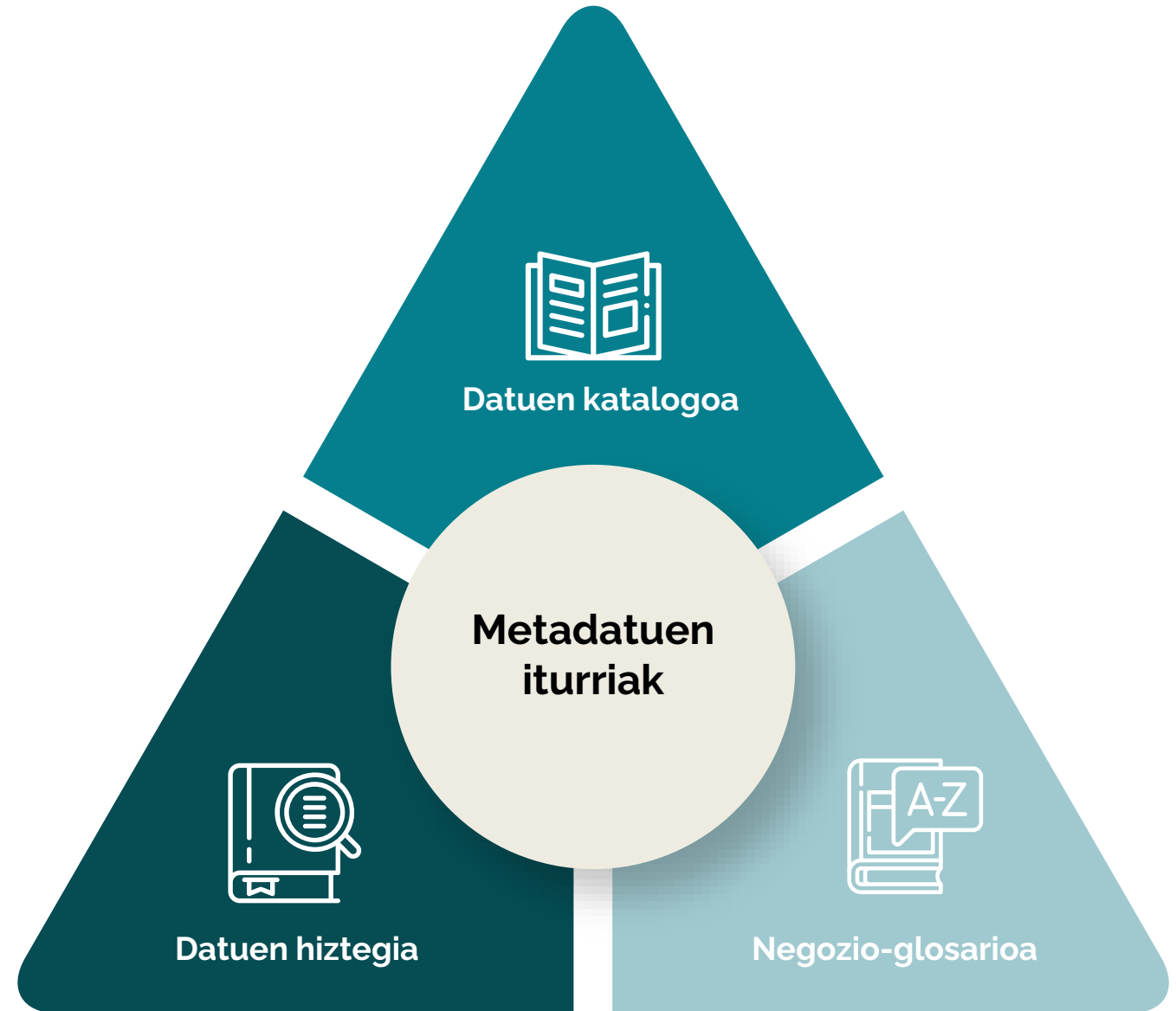
Baliabideen eta osagaien arteko erlazioak deskribatzen dituzte (kapitulu zk., orrialde zk.).

Metadatu administratiboak

Baliabideak beren bizi-zikloan kudeatzeko balio dute (bertsio zk., argitaratze-data...).



Metadatu iturriak



Business glosary edo **negozio-glosarioa**

- **Negozioen hizkuntzan** zentratuta dago.
- Edonork **erraz uler** dezake.
- Enpresa-terminoen xedea ez da datuak, metadatuak, eraldaketak edo kokapenak definitzea, enpresaren arloan **termino bakoitzak zer esan nahi duen definitzea** baizik.



Zer da jakinarazpen bat? Eta espediente bat?

- Negozio-glosario bat edukita erakunde osoan erabiltzen den **hiztegia mundu guztiak berdin ulertzen du**.
- Negozio-glosario baten **aplikazio-eremua erakunde osoa** da.

Negozio-glosarioaren irismena eta hura osatzeko behar diren ezagutza teknikoak kontuan hartuta, haren **ardura** enpresarena da, ez teknologia-arloarena.

Business glosary edo negozio-glosarioa

lantik Plantilla Glosario de Negocio										
Dominio/Área de Negocio	Data Owner									
Identificador	Término	Definición	Referencia	Estado	Origen Definición	Comentario Negocio	Comentario Gobernanza	Sigla	Ejemplo	Identificador de Linaje
7	Comarca	Una comarca es una región geográfica que se diferencia del resto por sus características históricas, sociales, culturales o geográficas. En algunos países, las comarcas son entidades administrativas formadas por varios municipios. La delimitación de una comarca puede obedecer a diferentes razones e intereses. <u>Cada comarca tiene asociada una codificación INE oficial</u>		Candidato	INE				Arratia-Nervión	
8	Provincia	Entidad local con personalidad jurídica propia, determinada por la agrupación de Municipios y división territorial para el cumplimiento de las actividades del Estado. <u>Cada Provincia tiene asociado un código INE de 2 dígitos comprendido entre el 01 y el 52</u>		Aprobado	INE				Cáceres	
69	Territorio Histórico	Entidad territorial peculiar de la Comunidad Autónoma del País Vasco, coincidente con la provincia de idéntica denominación. Está regido por una diputación foral, la cual ejerce no solo las competencias ordinarias de una diputación provincial, sino también competencias propias del régimen foral como, por ejemplo, en materia fiscal; y por juntas generales, órganos legislativos facultados para aprobar normas o leyes forales (si bien éstas no tienen rango de ley). Cada junta general está compuesta por 51 miembros, elegidos por sufragio universal en cada territorio. Dentro de este epígrafe se encontrarían Álava-Araba, Gipuzkoa y Bizkaia. La codificación oficial asociada sería de origen INE, dentro del compendio de <u>codificaciones de Provincia</u> .		Candidato					Cáceres	
9	Municipio	Entidad compuesta por un territorio claramente definido por un término municipal de límites fijados. Los municipios tienen asociados un código INE oficial de 5 dígitos, de los cuales los dos primeros hacen referencia a la provincia y los 3 últimos al municipio dentro de cada provincia.		Candidato	INE				Alcorcón	
10	Distrito Censal	Agregación de secciones censales completas decidida por cada Ayuntamiento para su término municipal. La división en distritos conduce al resultado siguiente: - C. A. de Euskadi: 343 distritos - Alava: 57 distritos - Gipuzkoa: 119 distritos - Bizkaia: 173 distritos La codificación asociada está compuesta por 10 dígitos de los que los 2 primeros hacen referencia a la provincia, los 3 siguientes al municipio, los 2 siguientes al distrito censal y los 2 últimos de forma unívoca a la sección censal		Candidato	INE				Arganzuela; 0100101	
11	Barrio	División en una ciudad de un área residencial que tiene características afines o simplemente ha sido delimitada por criterios administrativos.		Candidato	INE				Uríbari	
12	Código Postal	Combinación de números que se asigna a una población y a las distintas zonas dentro de ella para hacer más fácil la clasificación y entrega del correo.		Candidato	CORREOS			CP	28924	
13	Sección Censal	Partición del término municipal caracterizada por: - estar preferentemente definida mediante límites fácilmente identificables, tales como accidentes naturales del terreno, construcciones de carácter permanente y viales. - tener un tamaño entre 1.000 y 3.500 habitantes de derecho, excepto en el caso que el municipio completo tenga una población inferior. Como resultado de la aplicación de estos criterios en el momento de referencia de la		Candidato	INE			SSCC	0100101001	

Datuen katalogoa

Datuen katalogoak **informazioa aurkitzeko direktorio** bakar gisa balio du, eta, horrez gainera, negozio-glosarioaren eta datu-hiztegien arteko mapaketa eskaintzen du.

Datuen katalogoa enpresa osoaren aktiboa da, eta erreferentziazko iturri bakarra eskaintzen du, askotariko beharrak (eragiketenak, BI, analitikoak, datuen zientziari lotutakoak, etab.) asetzeko behar den edozein datu-multzo aurkitzeko.

Normalean, negozio-glosarioa eta datu-hiztegi bat egokiro sortu ondoren garatzen da, baina pixkanaka ere sor daiteke, beste bi aktiboak denboran zehar eboluzionatzen duten heinean.

NETFLIX

Inicio

Series

Películas

Novedades más vistas

Mi lista

Explorar por idiomas



Infantil



Películas

Géneros ▾

Acción

Anime

Ciencia ficción

Clásicas

Comedias

Cortos

Deportes

Documentales

Dramas

Españolas

Europeas

Extranjeras

Fantásticas

Halloween

Hollywood

Independientes

Música y musicales

Para toda la familia

Premiadas

Románticas

Terror

Thrillers

Mi lista



Recién llegada



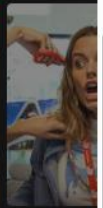
Recién llegada



TOP 10



Recién llegada



TOP 10

Solo en Netflix



Recién llegada



Recién llegada



Recién llegada



Recién llegada



Recién llegada



Novedades en Netflix



TOP 10



TOP 10



TOP 10



TOP 10



TOP 10





STALLONE
RAMBO
EL REGRESO

PROBA DE FE

MATT D

Datuen hiztegia

- 3 **metadatu-iturrietan teknikoena** da.
- Datuak gordetzeak dakartzan deskribapen eta xehetasunetan zentratu behar du.
- Enpresako **datu-iturri bakoitzak hiztegi bat** eduki behar luke.
- Datuei buruzko xehetasunak biltzen ditu, hala nola **datu-mota, onartutako luzera, leinua, eraldaketak** eta abar:
 - Metadatu hauek lagungarriak dira datuak nola elkartu, kontsultatu eta jakinarazi behar diren ulertzeko, eta granularitatea ere azaltzen dute.

Ezagutza teknikoak eta metadatuak buruzko ezagutzak behar direnez, datuen hiztegi baten jabetzaren **ardura IT arloari** dagokio, eta sarri datu-baseen administrazioaz, datuen ingeniarietaz eta datuen arkitekturaz arduratu behar izaten du, besteak beste.

Soluzio informatikoak



Figure 1. Magic Quadrant for Metadata Management Solutions



Source: Gartner (November 2020)

Metadatuak kudeaketa

Datuak bezalaxe,
metadatuak ere kudeatu egin behar dira.

Erakundeek datuak bildu eta gordetzeko duten ahalmena handituz doan heinean, metadatuak gero eta garrantzi handiagoa dute datuen kudeaketan.

Dada-driven izateko, erakunde
batek metadata-driven izan
behar du.



Metadatu kudeaketa.

Onurak.

- Datuen gaineko **konfiantza** handitzea, horiek testuinguruan kokatuz eta haien kalitatea neurtuz.
- Informazio estrategikoaren (adibidez, maisu-datuak) **balioa** handitzea, eta erabilera ugari ahalbidetzea.
- **Efizientzia operatiboa** hobetzea, datu eta prozesu erredundanteak identifikatuta.
- Datu zaharkitu edo okerren erabilera eragozteak.
- Datuei begirako **ikerketa-denbora murriztea**.
- Datu-kontsumitzaileen eta IT arloko profesionalen arteko **komunikazioa hobetzea**.
- **Inpaktu-analisi zehatzak** sortzea, eta, ondorioz, proiektuak porrot egiteko arriskua txikitzea.
- *Time to market* hobetzea.
- **Prestakuntza-kostuak murriztea**, baita langileen txandakatzearen inpaktua ere, datuen testuinguruari, historiari eta jatorriari buruzko dokumentazio zehatzari esker.
- **Arauen konplimendua** babestea.



Metadatu kudeaketa. **Balioa eta arriskuak.**

- Erakunde funtzionamendua ahalbidetzen duten datuak eta prozesuak azaltzen dituztenez, **metadatuak funtsezkoak dira datuak gobernatzeko.**
 - Erakunde bateko datuen gidariak dira → Ongi kudeatu behar dira.
- **Gaizki kudeatzeak** ondorio hauek dakartza:
 - Datu erredundanteak
 - Definizio inkoherenteak
 - Datuen erabilera desegokiari lotutako arriskuak
 - Elkarren artean lehiatzen diren eta gatazkan dauden metadatu-iturri eta -bertsioak
 - Datuen fidagarritasunari buruzko zalantzak
 - Datuei begirako konfiantzarik eza
 - Adabakiak eta adabakiak (if, if, if...)



Metadatu kudeaketa. **Faseak.**

Metadatu bada datuen gobernuaren oinarria, **behar-beharrezkoa da hura kudeatzea.**

Nola?

Metadatuak kudeatzeko **tresna** bat edo datuak gobernatzeko produktu bat erabiliz; edonola ere, **fase** hauek osatuko ditugu:



1. Sailkapena

Datuek ezaugarri ugari izan ditzakete, eta horien arabera **multzokatu edo sailkatu** ditzakegu. Kategorizazio horrek datuak **antolatu eta kudeatzeko aukera** emango digu. Sailkapen-adibideak:

- **Gaia:** finantza-datuak, ikasleen datuak, datu fiskalak, osasun-datuak, produktuen datuak, etab.
- **Erabilera:** transakziokoa, analitikoa, arautzailea, etab.
- **Denbora:** zuzeneko eta egungo datuak, historikoak, prediktiboak, etab.
- **Edukia:** datu geospazialak, makinen datuak, datu egituratuak vs ez-egituratuak, etab.
- **Irismena:** enpresako datuak, kanpokoak, sailekoak, maisuak, etab.



2. Deskribapena

Datuak deskribatzea **lagungarria** da haien alderdi logikoak eta fisikoak **ulertzeko**. Deskribatutako datuek barne hartu behar dituzte:

- **Esanahia:** definizio komertzialak, datuen modelaketa-entitateak eta ezaugarriak.
- **Egitura:** datu-objektuen (entitateak, taulak, erregistroak, etab.), horien multzokatzeen eta erlazio logikoen deskribapena.
- **Edukia:** datu-motak, hala nola data, moneta, testua, zenbakia, etab.
- **Balioak:** zer balio diren onargarriak, erreferentziazko zer datu dauden eskuragarri, zer balio-eredu edo -tarte izan behar dituzten, zer murrizketa bete behar dituzten, etab.
- **Leinua:** zer iturritatik lortu diren datuak; nola sortu, eratorri edo/eta kalkulatu ziren; nola eraldatu ziren, etab.



3. Orientazioa

Metadatuak arlo teknikoko edo negozio-arloko edozein pertsona **orienta dezake**, behar dituen datuak aurki ditzan bilaketa-motorren edo bestelako prozesuen bidez. Orientazio-metadatu horiek osagai hauek izan ditzakete:

- **Gako-hitzak:** orain arte deskribatutako edozein metadatu izan liteke.
- **Taxonomiak:** sailkapena lagungarria dela erakusten duen beste adibide bat.
- **Data- eta ordu-zigiluak:** normalean automatikoki gehitzen dira taulan edo errenkadan.
- **Erlazionatutako txostenak, prozesuak, pertsonak:** datuak non sortu diren, datuen erabiltzaileak edo administratzaileak nor diren edo datuak nola atzitu eta eraldatzen diren jakitea abiapuntu ona izan liteke, bila ari garena aurkitzeko.
- **Sinonimoak, goitizenak, erlazionatutako terminoak.**



4. Kontrola

Metadatuak **datuei zer kontrol aplikatu behar zaizkien eta zer datu kontrolatu behar diren** zehazteko beharrezko ezagutzak eskain ditzakete.

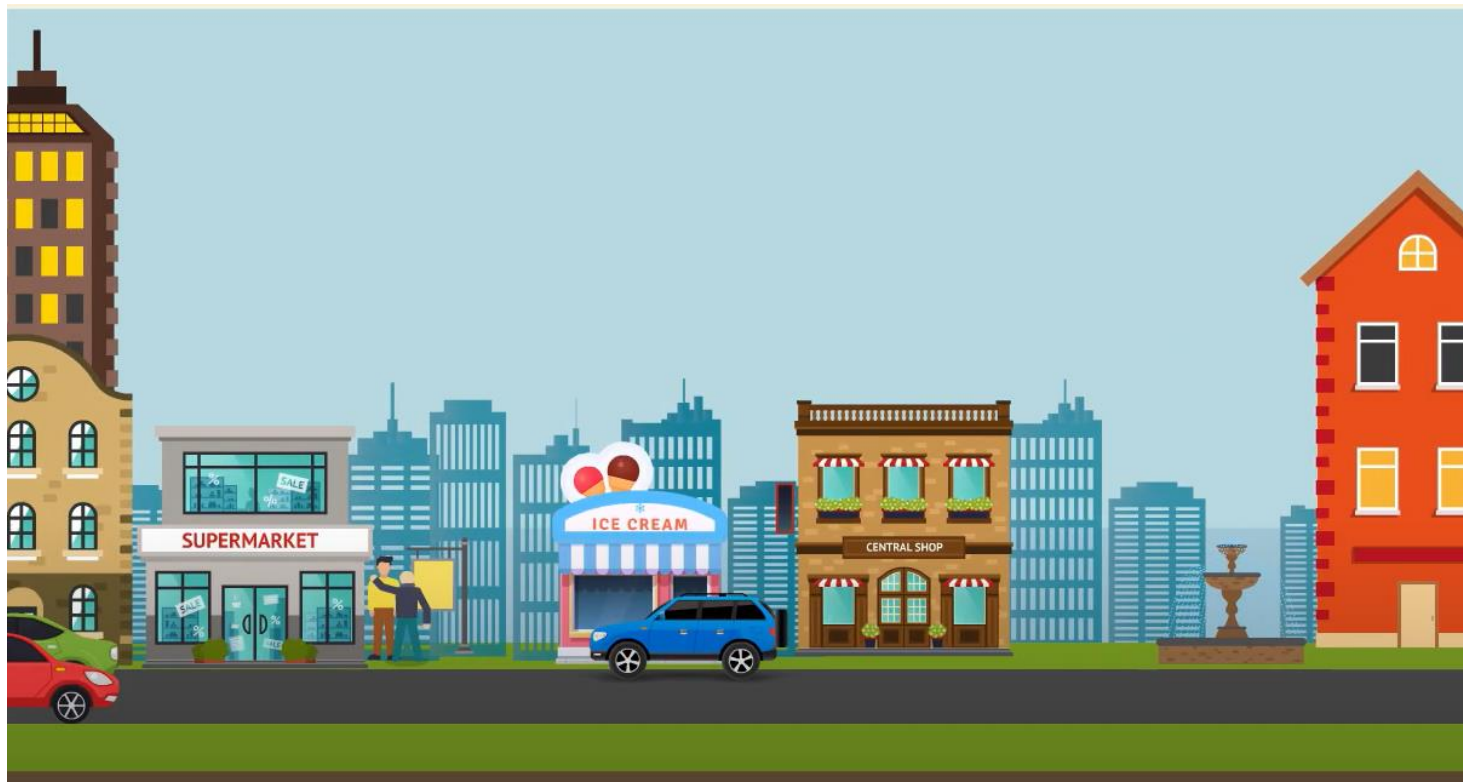
Honako hauen ondoriozko mugak betearazten ditu:

- Araudia eta barne-politikak
- Atxikipena eta artxibatzea
- Pribatutasuna eta segurtasuna
- Zerbitzu-mailak eta baldintza komertzialak
- Baldintza teknikoak



Bideoa

Esteka: <https://youtu.be/rXYwo3hi-j8?si=r-jVX4vhrrsq9TRqm>



Zer diote dekretuek METADATUEI buruz?



Gardentasuna

Herritarrei behar adina informazio eman behar zaie metadatu bidez, datuak behar bezala erabil ditzaten.



Elkarreragingarritasuna

Metadatuak arau korporatiboari jarraituz deskribatu behar dira, elkarreragingarritasuna eta datu-kontsumoa errazteko.



Argitaratzea eta berrerabiltzea

Datuak eta metadatuak, balio publikoa sortzeko eta garapen sozioekonomikoa, enplegua eta berrikuntza publikoa zein pribatua sustatzeko.

Zer diote dekretuek METADATUEI buruz?

Maila ESTRATEGIKOA



CDO

- Metadatuak eta horien prozedurak kudeatzeko politika indartu eta sustatzea.



Datuen gobernuaren arduraduna

- Metadatuak eta horien prozedurak kudeatzeko politika zehaztea (Esparru Korporatiboa).
- Metadatuaren politika egokiro bete eta gauzatzen dela zaintzea.

Maila OPERATIBOA



Datuaren Bulegoa

- Datuen hiztegia, katalogoa eta zerbitzuak eta negozio-glosarioa sortzea eta eguneratuta mantentzea.
- Laguntza eta aholkularitza teknikoa ematea. Informazio-zuloak ezabatzea.



Datuen administratzaileak

- Datuen hiztegia, katalogoa eta zerbitzuak eta negozio-glosarioa eguneratzen laguntzea.
- Negozioei tresnen erabileran laguntzea.



Informazioaren teknologietako laguntza (Lantik)

- Esparru Korporatiboarekin lerrokatutako informazio-sistemen arkitektura ezarri eta mantentzea.

DataBarre



