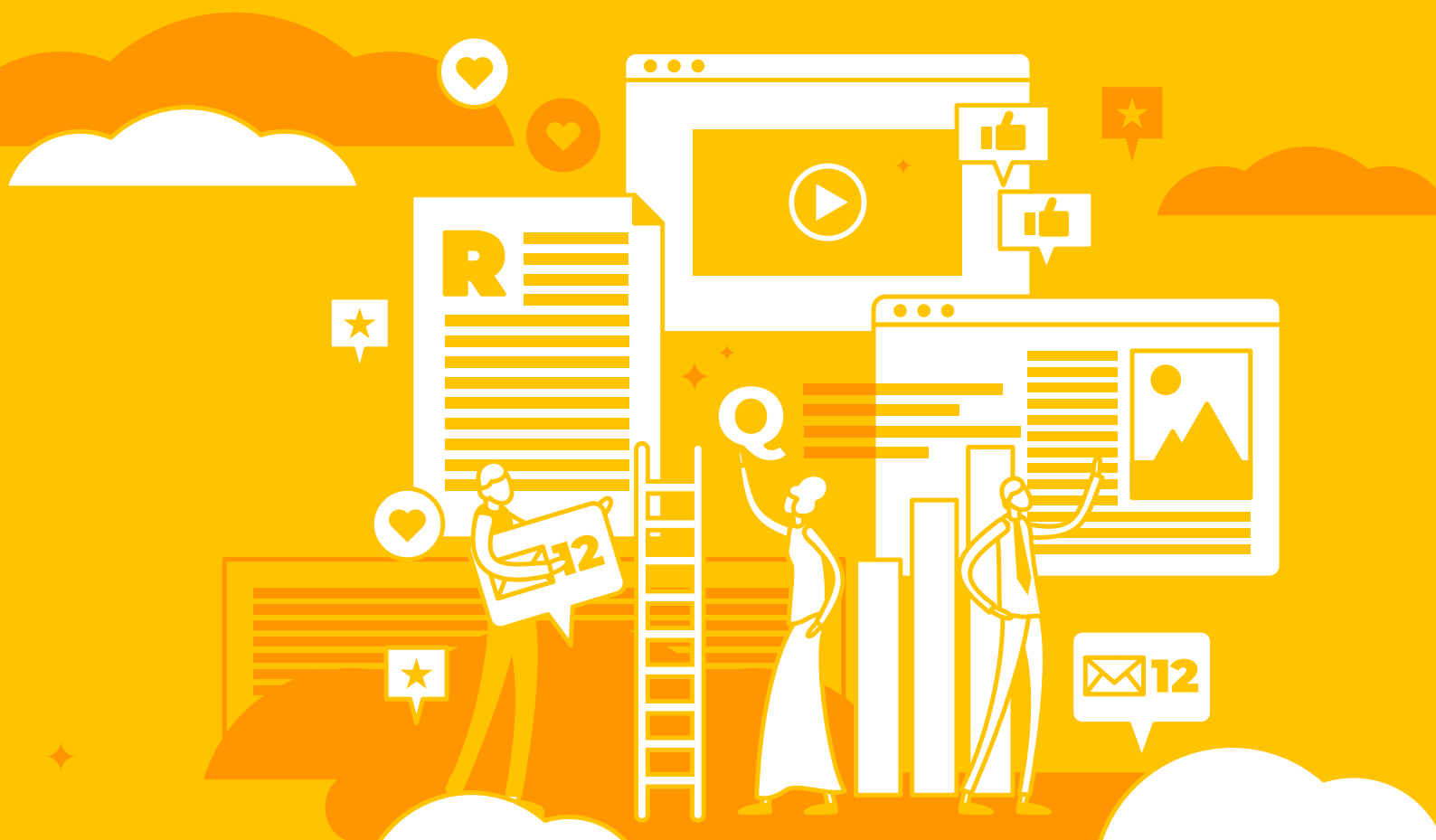




Gaitasun
digitaletan
prestakuntza

1

Informazioa eta datuak bilatzea eta kudeatzea



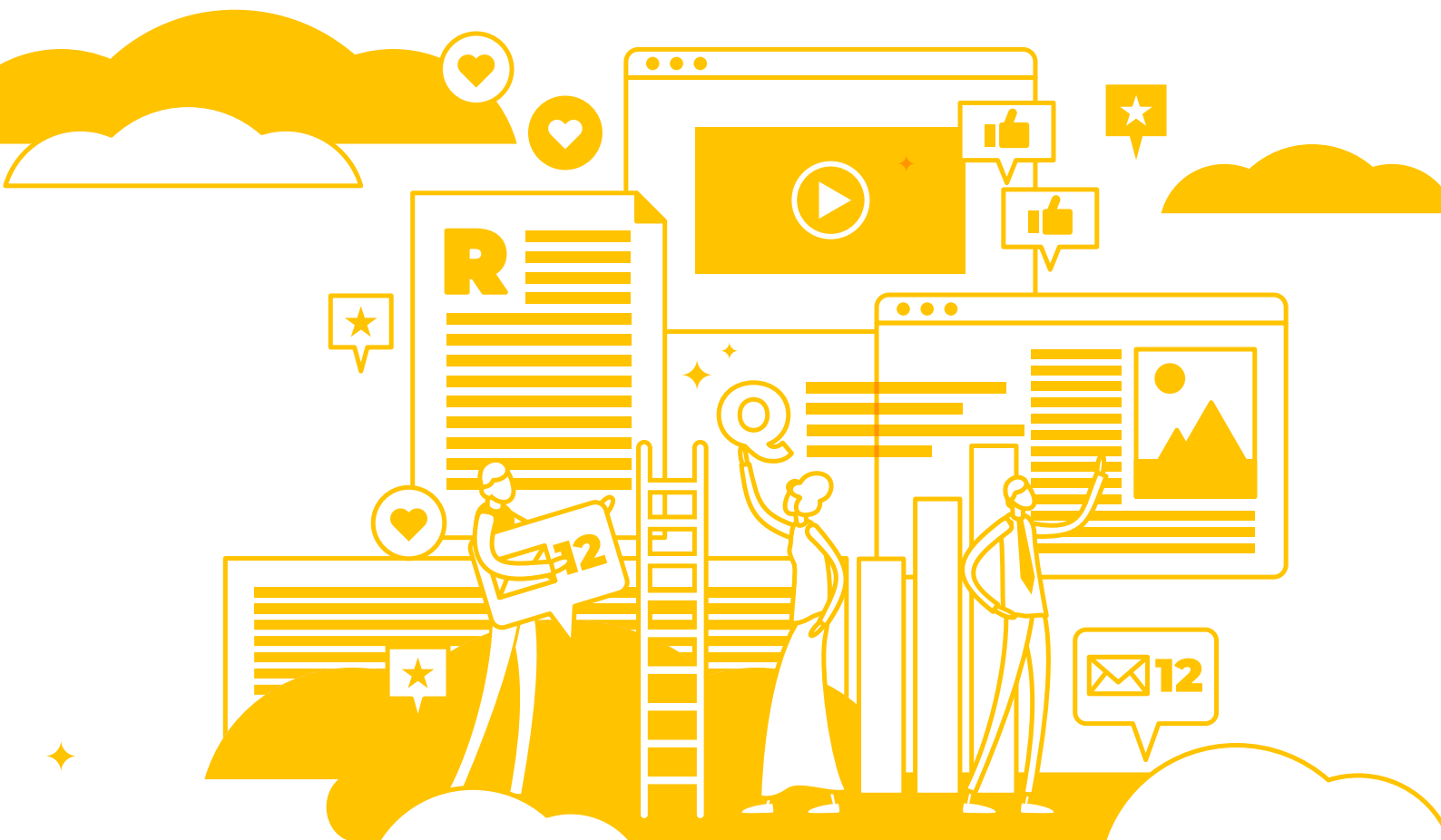


Gaitasun
digitaletan
prestakuntza



Informazioa eta datuak
bilatzea eta kudeatzea

A2maila





Informazioa eta datuak bilatzea eta kudeatzea

AURKIBIDEA

1.1. NABIGATZEA, BILAKETAK EGITEA ETA DATUAK, INFORMAZIOA ETA EDUKI DIGITALAK IRAGAZTEA

- [Gako hitzetan oinarritutako bilaketa-estrategia](#)
- [Informazioa iragaztea eta analizatzea](#)

1.2. DATUAK, INFORMAZIOA ETA EDUKI DIGITALAK EBALUATZEA

- [Informazioa hedatzea eta horren ondorioak](#)
- [Bilaketen emaitzen maneia](#)
- [Informazio-iturrien maneia aurreratua](#)

1.3. DATUAK, INFORMAZIOA ETA EDUKI DIGITALAK KUDEATZEA

- [Digitalizazio-prozesua](#)
- [Barne-biltegitzako gailuak, ezaugarriak eta erabiltzeko moduak](#)



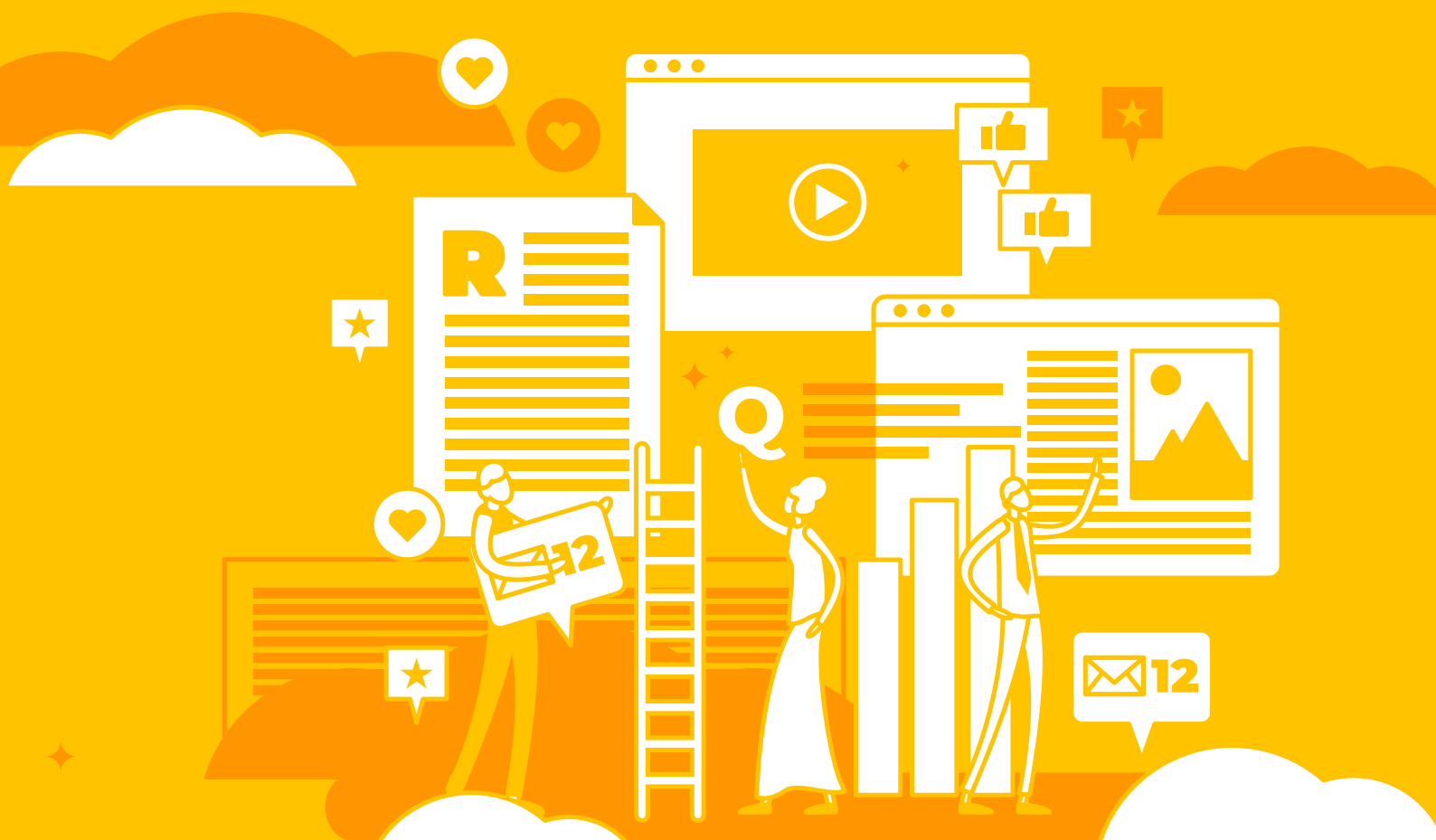


DigitAll

Informazioa eta datuak
bilatzea eta kudeatzea

1.1

**NABIGATZEA,
BILAKETAK EGITEA
ETA DATUAK,
INFORMAZIOA ETA
EDUKI DIGITALAK
IRAGAZTEA**





Informazioa eta datuak
bilatzea eta kudeatzea

A2 maila 1.1

Nabigatzea, bilaketak egitea eta
datuak, informazioa eta eduki
digitalak iragaztea

Gako hitzetan oinarritutako bilaketa-estrategia





Gako hitzetan oinarritutako bilaketa-estrategia

Informazioa bilatzaileak erabiliz aurkitzeko, bilaketa-estrategiak erabiltzen dira, hau da, sinboloz eta eragilez eraikitako gako hitzetan oinarritutako prozedura egituratuk. Ikasgai honen helburua gako hitzetan oinarritutako bilaketa-estrategien erabilera azaltzea da.

Keyword edo gako hitzak **bilaketa-objektu bat identifikatzen duten eta informazioa aurkitzeko erabiltzen diren terminoak** dira. Gako hitzak erabiltzen hasteko, adibide bat erabiliko dugu. Demagun jokoekin lotutako informazioa bilatu nahi dugula. Horretarako, adibidez, Chrome nabigatzailea eta Googleren bilatzailea erabiliko ditugu. Hurrengo irudietan jaso ditugun hiru bilaketa desberdin egingo ditugu.



1. irudia. «Juegos» terminoa jarrita egindako bilaketa.



2. irudia. «Juegos Olímpicos» terminoa jarrita egindako bilaketa.



Google juegos olimpicos 2020

Relacionados con Juegos Olímpicos Tokyo 2020 y Juegos Olímpicos de París 2024 :

TOKYO 2020 Rio 2016 London 2012 Juegos Olímpicos de Pekín 2008 Juegos Olímpicos de Atenas 2004 Juegos Olímpicos de Sídney 2000 Juegos Olímpicos de Atlanta 1996 Juegos Olímpicos de París 2024

Juegos Olímpicos Tokyo 2020

Resumen Medallas Calendario y resultados Videos

Medallas

Pais	Deportistas
1 Estados Unidos	39 40 33 112
2 China	38 32 19 89
3 Japón	26 14 17 57

Juegos Olímpicos de Verano de Tokio 2020 - Olympics

Los 339 eventos en 33 deportes de Tokio 2020, el mayor número en la historia olímpica. Incluyeron el debut olímpico de deportes como skateboarding, escalada ...

3. irudia. «Juegos Olímpicos Tokio 2020» jarrita egindako bilaketa.

Ikus dezakezunez, Googleren bilatzaileak hiru emaitza eskaintzen ditu, erabilitako bilaketa-irizpidearekin edo bilaketa-hitzekin bat. Horrenbestez, informazioa bilatzeko hitz bat edo hitz-multzo bat erabil daiteke, baina **bilaketa zenbat eta zehatzagoa izan, orduan eta zehatzagoak izango dira lortutako emaitzak.**

OHARRA

Hitz bidezko bilaketaren eta erabilitako bilatzailearen arteko erlazioa

Erabilitako bilatzailea edo bilaketa-tresna edozein dela ere (bi terminoek gauza berari egiten diote erreferentzia), bilaketa hitz baten bidez edo hitz konbinazioen bidez (hitz-kateak) egin daiteke.

Interneten hasierako bilaketak egiteko, urrats hauek jarraitzea aholkatzen dizugu:

- **Bilaketaren helburua identifikatu.** Lehenik eta behin, zer eta zertarako bilatu nahi duzun zehaztu behar duzu. Hau da, «juegos» bilaketari buruzko aurreko irudiak aintzat hartuta, zer da benetan jakin nahi duzuna? Jokoak zer diren jakin nahi duzu? 2020ko Tokioko Olinpiar Jokoetan parte hartu zuten herrialdeen zerrenda ezagutu nahi duzu?
- **Hautatu gako hitzak.** Behin bilaketa-helburua identifikatu ondoren, bilatzen den informazioari ondoen egokitzen zaizkion gako hitzak zehaztu behar dira, ahalik eta zorrotzen jokatuz.



- **Aukeratu nabigatzaile bat eta bilatzaile bat.** Zure gailuaren arabera, aukeratu nabigatzaile bat (Chrome, Safari, Edge, Firefox, Opera, eta abar) eta sartu edozein bilatzaile edo bilaketa-tresnatan, adibidez: Google edo Yahoo Search.
- **Nabigatu eta kontsultatu zenbait bilaketa-emaiza.** Idatzi bilatzailean gako hitza edo gako hitzak (ikus 2. eta 3. irudiak) eta kontsultatu bilatzaileak emaitza gisa eskaintzen dizkizun web-orrietatik zenbait. Gako hitzen bidezko hasierako bilaketak arrakasta izateko, funtsezkoa da gako hitzen identifikazioa eta zenbait gako hitz erlazionatuko dituen bilaketa-kate bat sortzea.

Aztertzen ari garen kasuan, Olinpiar Joko jakin batzuetan parte hartu zuten herrialdeak ezagutu nahi baditugu adibidez, lehenik eta behin gako hitzak identifikatu behar ditugu, honako hauek izango lirartekeenak: «Olinpiar Jokoak», «herrialdeak», eta Olinpiar Jokoak egin ziren urtea («2020») edo lekua («Tokio»). Ondoren, bilaketa-katea edo gako hitzen katea osatu behar dugu:

«**2020ko Olinpiar Jokoetan** parte hartu zuten **herrialdeak**» edo «Tokio 2020an parte hartu zuten herrialdeak». Zehazki bilatu nahi duguna aintzat hartuta, antzeko beste esaldi konbinazio batzuk ere osa ditzakegu: «2020ko Olinpiar Jokoetako sailkapena» edo «**Tokio 2020ko domina-zerrenda**».

Horiek horrela, zenbait terminoren konbinazioa erabil dezakegu bilaketak egiteko, edo gako hitza hitz bakarra izan daiteke. Gainera, zenbait sinonimo ere erabil ditzakegu bilaketa bat egiteko orduan.

OHARRA

Gako hitzen kateen luzera

Gako hitzen kate bat erabiliz gero, zazpi hitz baino gehiagoko kateekin bilaketak egitea saihestu.

Gako hitzetan oinarritutako bilaketa-estrategiak **jarraian jorratuko ditugun bi tipologia** hauetan sailka daitezke: batetik, erabiltzaileen helburuen edo asmoen araberako bilaketak, eta, bestetik, tamainaren edo bolumenaren araberako bilaketak.



Erabiltzaileen helburuen edo asmoen araberako bilaketak

Helburu edo asmoen araberako bilaketak hiru modutan sailkatzen dira:

- **Informazio-bilaketak.** Web osoan informazio orokor bat bilatzeko aukera ematen dute. Honakoa izan daiteke adibide bat: **2020ko Olinpiar Jokoetan** parte hartu zuten **herrialdeak**.
- **Nabigazioaren araberako bilaketak.** Bilaketa pertsonalatuagoak egiteko aukera ematen du, bilatzailean webgune espezifiko bat zehaztuz. Honakoa izan daiteke adibide bat: «2020ko Olinpiar Jokoetako igeriketa sinkronizatuko finala **YouTube**». Gako hitzen artean YouTube sartu dugunez, bilatzaileak erakutsiko dituen emaitzak YouTube plataforman dauden igeriketa sinkronizatuko bideoek osatuko dute nagusiki. Era berean, bilaketa egunkari jakin bateko informazioaren artean egitea nahi baduzu, gako hitzetan zehaztu dezakezu, bilaketan aipatu komunikabideari lehentasuna emateko: «2020ko Olinpiar Jokoetako igeriketa sinkronizatuko finala **El País**».
- **Transakzioaren araberako bilaketak.** Produktu informatiko bat edo gauza ukigarri bat lortzeko aukera ematen du, adibidez software deskarga bat edo erosketak online egitea. Hurrengo Olinpiar Jokoetarako sarrerak erosi nahi izanez gero, adibidez, bilaketa-kate hau edo antzeko beste bat erabili beharko zenuke: «2024ko Parisko Olinpiar Jokoetarako sarrerak».



Tamainaren edo bolumenaren araberako bilaketak

Bilaketa-katearen tamainak ezaugarritzen ditu tamainaren edo bolumenaren araberako bilaketak. Hiru bilaketa mota bereiz daitezke:

- **«Head keywords» edo gako hitzak.** Beste irizpiderik zehaztu ezean, informazio-bolumen handia ematen duen bilaketa mota da. Adibidez: «Olinpiar Jokoak». Bilatzaileak honako hau erakutsiko du: 1) Olinpiar Jokoen historia, 2) Hainbat ediziotako ordenatu gabeko albisteak, 3) Hainbat kirolletako irudiak eta bideoak, 4) Bitxikeriak eta beste.



- **«Middle tail keywords» edo espezifikazio ertaineko gako hitzak.** «Head keywords» edo gako hitz generikoak pixka bat espezifikatzen direnean, bilaketaren helburura hobeto egokitutako emaitzak lortuko dira, adibidez: «2020ko Tokioko Joko Olinpikoak».
- **«Long tail keywords» edo espezifikazio altuko gako hitzak.** Bilaketaren irizpidea espezifikoki identifikatzea lortzen duten gako hitzak dira, adibidez: «atletismoko emaitzak Tokio 2020an».

Hiru kategorien arteko aldeak, batez ere, bilaketa-kateen luzeraren eta espezifikotasun mailaren arabera dira. Horregatik, funtsezkoa da bilatu behar dena alde aurretik ondo zehaztea.





Gako hitzetan oinarritutako bilaketa-estrategia optimizatzea

Gako hitzen bidezko bilaketak ez du beti esperotako emaitza itzultzen, Interneten dagoen informazio-bolumena izugarria dela eta. Horregatik, Interneteko bilaketak optimizatzen laguntzen duten eragileak erabiltzen dira. Ikasgai honetan, oinarritzko lau estrategia azalduko ditugu:

1 | Komatxoak

Interneten egindako bilaketen emaitzek zehatz-mehatz bilatzailean adierazitako gako hitzarekin edo gako hitzen katearekin bat egitea nahi denean erabiltzen dira komatxoak. Adibidez:

- “Olinpiar Jokoak” jarriz gero, aipatu terminoa jasotzen dute webguneak, orriak eta atariak agertuko zaizkigu bilatzailean.
- “2020ko Olinpiar Jokoak” jarriz gero, berriz, aipatu katea oso-osorik jasotzen duten webguneak, orriak eta atariak agertuko zaizkigu bilatzailean, beste edizio batzuekin lotutako edukiak alde batera utzita.

2 | Informazio jakina baztertzea

Komatxoak erabiltzeak termino zehatzak bilatzeko aukera ematen digu, baina, hori bai, bilaketak Interneten presente dagoen iturri ori barne hartzen du. Aldiz, posible da interesatzen ez zaigun informazioa espresuki baztertzea ere, bilaketatik kanpo uztea. Horretarako, ken edo minus zeinua (-) erabili behar dugu, jarraian azaldu bezala.

- “Olinpiar Jokoak” -boxeoa. Bilatzailean aipatu katea jartzen badugu, lortutako Olinpiar Jokoei buruzko emaitzetatik kanpo geratuko dira boxeoarekin lotutako albisteak eta informazioa.

3 | Definizioa

Oso ohikoa da ere termino jakin baten definizioa bilatzea; adibidez, «jokoak».

Normalean, bilatzailean gako hitz hori bere horretan jartzen badugu, bilatzaileak emandako emaitzetan «jokoak» terminoarekin lotutako askotariko eduki digitalak agertuko zaizkigu. Aldiz, gure nahia «jokoak» hitzak zer esan nahi duen jakitea bada, «definitu» terminoa ere erabili beharko dugu.



Honako hau jarri beharko genuke bilatzailean: Definitu: jokoak. Aldiz, hitz batek baino gehiagok osatutako termino baten definizioa beharko bagenu, honako hau jarri beharko genuke bilatzailean: Definitu: "Joko Olinpikoak".

4 | Komodinak

Bilatu beharreko adierazpenaren zati bat gogoratzen ez denean erabiltzen dira komodinak. Adibidez, Tokioko 2020ko Olinpiar Jokoetan 100 metroko lasterketan parte hartu zuen atleta bati buruzko informazioa jakin nahi duzu, eta Marcell deitzen zela duzu gogoan. Bada, bilaketa egiteko zenbait modu dituzu.

- Bilaketa sinplea: **2020 Tokio Kirolaria*Marcell***. Atletari buruzko edozein informazio agertuko zaigu bilatzailean, bilaketa-tresnak emaitza orokorrak emango baitizkigu, adibidez adina edo nazionalitatea bezalako datu pertsonalak, zer proba egiten duen, lortu dituen sari nagusiak edo Marcelli buruzko azken albisteak.
- Bilaketa espezifikoak: **"Tokio 2020 *Marcell*"**. Bilaketa egiteko komatxoak erabili ditugunez, aipatu atletak zehaztutako Olinpiar Jokoetan egindakoaren inguruko informazio espezifikoak eskainiko digu bilatzaileak.

Gehiago jakiteko

Kontsultatu Interneten egindako bilaketak are gehiago mugatzeko bederatzi teknika: e.digitall.org.es/acotar-busqueda

ADI

Hauek dira gako hitzak erabiltzean baliatzen ditugun bilaketa-estrategien akats ohikoenak:

- Garrantzirik gabeko gako hitzak eta gako hitz generikoak erabiltzea. Ondorioa bilaketarekin loturarik ez duen informazio gehiegi lortzea da.
- Gako hitz espezifikoegiak erabiltzea. Ondorioa lortutako emaitzak mugatuegiak izatea da.

Gako hitz egokiak aukeratzeko, funtsezkoa da bilaketaren helburua argi izatea.

Gako hitzetan oinarritutako bilaketek Interneteko nabigazioa optimizatzen laguntzen dute. Hala ere, bilaketak eraginkorrak izateko, ezinbestekoa da komatxoak erabileran, informazio jakinaren bazterketan, definizioetan eta komodinen erabileran oinarritutako estrategiak erabiltzea. Eragileetan oinarritutako beste estrategia batzuk ere badaude, hurrengo mailetan landuko ditugunak.



Informazioa eta datuak
bilatzea eta kudeatzea

A2 maila 1.1

Nabigatzea, bilaketak egitea eta
datuak, informazioa eta eduki
digitalak iragaztea

Informazioa iragaztea eta analizatzea





Informazioa iragaztea eta analizatzea

Informazioa bilatzeko, gako hitzak erabiltzen dira funtsean, hau da, gure behar edo bilaketaren oinarria sinbolizatzen edo irudikatzen duten terminoak. Agerikoa da Interneten milioika eduki daudela: dokumentuak, bideoak, irudiak, formatu anitzeko edukiak... Adibidez, Googleren bilaketa-tresnan «Juegos Olímpicos 2020» gako hitzak jartzen baditugu gazteleraz, gutxi gorabehera 3.490.000 emaitza lortzen dira (1. irudia).

Horrenbestez, agerikoa da bilatzaileek eskaintzen dituzten ehunka bilaketa-emaitzek ez dituztela nahitaez gure helburuak betetzen, eta, beraz, nabigatzen eta askotariko informazioa irakurtzen denbora galtzea dakarrela horrek. Kontsulta zehaztugabeak saihesteko, bilaketa optimizatuko duten alternatibak aplikatzea gomendatzen da. Bada, ikasgai honetan, bilaketa-tresnetan informazioaren oinarrizko iragazketa nola egin deskribatuko dugu, eta informazioa analizatzeko zenbait iradokizun ere partekatuko ditugu.

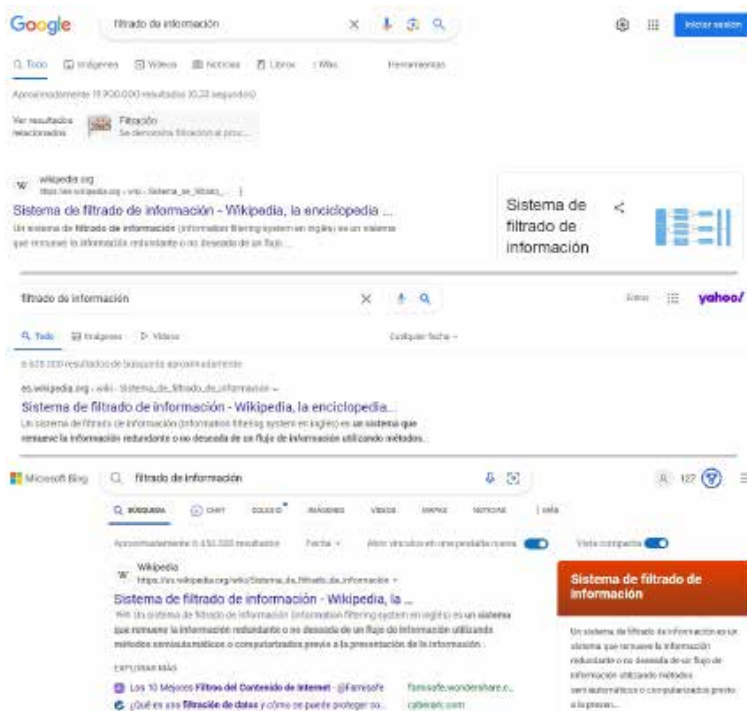
Países	Deportistas
1 Estados Unidos	39 40 33 112
2 China	38 32 19 89
3 Japón	26 14 17 57
4 Gran Bretaña	22 20 22 64

1. irudia. Bilatzailean gaztelerazko «Juegos Olímpicos 2020» gako hitzak jarrita lortutako emaitza kopurua.

Informazioa iragaztea Interneten bilaketaren helburuarekin lotutako eduki digitalak hautatzeko irizpide bat edo batzuk aplikatzea ahalbidetzen duen prozesua da. Laburbilduz, emaitzak irizpide jakin batzuen arabera murriztea ahalbidetzen du, adibidez eduki mota edo denbora tartea. Bilaketa-tresna guztietan, emaitzak optimizatzen laguntzen duten zenbait iragazki eskaintzen dira; horretarako, desegokitzat jotako informazioa baztertzen dute. 2. irudian ikus dezakezun bezala, Google, Microsoft, Bing eta Yahoo Search bilatzaileetan zenbait iragazki daude. Horietako batzuk, gainera, bilatzaile ezberdinetan errepikatzen dira: irudiak, bideoak, mapak eta albistek.

OHARRA

Aztertutako bilaketa-tresna bakoitzak (metabilatzaileak, lineako katalogoak, eta bilatzaileak edo bilaketa-tresnak), iragazki propioak zein iragazki komunak ditu.



2. irudia. Hiru bilatzaile edo bilaketa-tresnek erabiltzen dituzten iragazkiak.

Bilatzaile edo bilaketa-tresnetako iragazki komunak

Iragazkietara sartzeko, lehenik eta behin, bilaketa bat egin behar duzu gako hitzen bat edo beste bilaketa-irizpideren bat erabilita. Bilatzaile gehienetan erabil daitezke iragazki komun hauek:

- **Guztiak** Interneten egindako informazio-bilaketan lortutako emaitza guztiak agertzen dira. Edozein informazio mota barne hartzen du, formatua dena delakoa dela: testua, audioa, bideoa, irudiak, eta abar. Informazioa dataren arabera ordenatuta egon daiteke edo ez. Oro har, erabilitako bilatzaileak garrantzitsuentzat jotako informazioa agertzen da. Webean nabigatzean bilatzaile bat erabiltzen dugunean, lehenetsitako iragazkia izan ohi da guk kontrakoa adierazi ezean. Horrenbestez, edozein bilaketa-estrategia erabiltzen dela ere, beti erabilgarri dagoen aukera da.



- **Irudiak** Bilaketa bat egin eta emaitzak «Guztiak» aukeraren edo iragazkiaren bidez agertzean, bilatzaileak berak aukera eskaintzen du «Irudiak» iragazkia baliatzeko ere. Bertara sartuz gero, erabilitako bilaketa-irizpideari buruzko informazioa adierazten edo jasotzen duten irudi guztiak agertuko dira. «Irudiak» iragazkiak, gainera, interesatzen ez zaizkizun irudiak ere gehiago baztertzen lagunduko dizuten aukerak eskaintzen ditu. Bilatzaile bakoitzak iragazki propioak eskaintzen baditu ere, hauek dira ohikoenak:
 - **Tamaina.** Irudiak nahi den tamainaren arabera erakutsiko dira (oso handia, handia, ertaina, ikonoak). Bilatzaile batzuek irudi jakin baten altuera eta zabalera hautatzeko aukera ematen dute, adibidez Microsoft Bing bilatzaileak.
 - **Kolorea.** Aurkitu nahi diren irudiek izan beharreko kolorea edo kolore-sorta hauta daiteke.
 - **Mota.** Irudi motarekin lotutako iragazkiak aplikatu daitezke, adibidez: GIF, argazkiak, gardenkiak, eta abar. Irudi motarekin lotutako iragazkiak aldatu egin daitezke erabilitako bilatzailearen arabera.
 - **Data.** Denbora tarte jakin bat hautatzeko aukera dago, adibidez: edozein data, azken 24 orduak, azken astea, azken hilabetea edo azken urtea.
 - **Erabilera lizentziak edo eskubideak.** Irudien lizentzia-mota hautatzeko aukera dago: Creative Commons lizentziak, merkataritza-lizentziak edo bestelako lizentziak. Modu lehenetsian, «Irudiak» iragazkiak beti eskaintzen ditu zenbait lizentzia motako fitxategiak; beraz, erabilera-mugak ezagutzeko irudi bakoitzak zer lizentzia duen egiaztatzea gomendatzen da.
- **Albisteak** Egunkari digitalekin lotutako informazioa soilik erakusteko aukera eskaintzen du «Albisteak» iragazkiak. Honako iragazki osagarri hauek ere aplikatu daitezke bilaketak egitean:
 - **Data.** Denbora tarte jakin batzuk hautatzeko aukera ematen du.
 - **Hizkuntza.** Aukera ematen du erabakitze bilaketa web osoan egin nahi den edo soilik «euskaraz» dauden orrialdeetan.
 - **Garrantzia.** Albiste bakoitzaren garrantziaren araberrako ordena jakin bat ematen du.

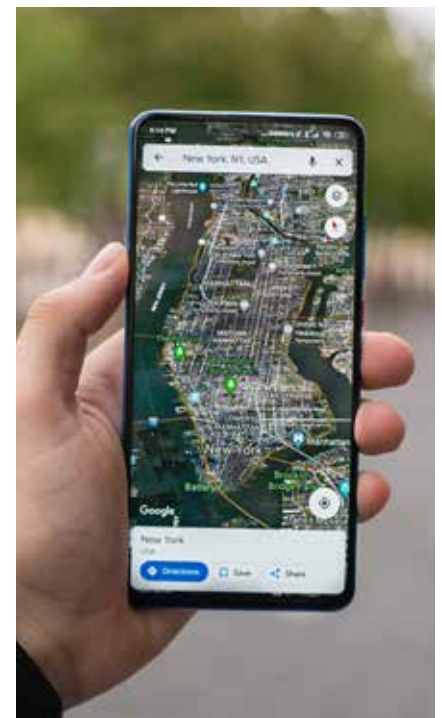




Kasu honetan ere, «Albisteak» iragazkiak dituen iragazki osagarriak aldatu egiten dira bilatzaile batetik bestera.

- **Bideoak** «Bideoak» iragazkiak zehaztutako bilaketa-irizpidearekin lotutako informazioa jasotzen duten bideoak bakarrik bilatu eta erakusten ditu. Hauek dira iragazki osagarri nagusiak:
 - **Iraupena.** Bideoaren iraupenarekin lotuta dago: laburra, ertaina edo luzea izan daiteke, edo iraupen jakinik gabea.
 - **Data.** Denbora tarte jakin bat hautatzeko aukera ematen du.
 - **Bereizmena edo kalitatea.** Bideoaren kalitatea bereizmen motaren arabera hautatzeko aukera ematen du.
 - **Iturria.** Bideoak zer iturritan dauden hautatzeko aukera ematen du (orrialdeak, atariak edo webguneak) .
 - Bilatzailearen arabera alda daitezkeen beste iragazki osagarri batzuk honako hauek dira: «Prezioa» eta «Bilaketa mota».
- **Mapak** Leku jakin bat geolokalizatzeko aukera ematen du, informazio osagarri interesgarria eskainiz gainera. Emandako informazioa, jakina, erabilitako bilatzailearen arabera da.
- **Shopping** Erosketak egiteko orduan, erabiltzaileari prezioen alderaketak egiteko informazioa eskaintzen dio.
- **Hegaldiak** Hegaldi-eskaintzak erakusten dizkio erabiltzaileari, zehaztutako bilaketa-irizpidearen arabera betiere. Ostatu hartzeko aukerei buruzko informazioa ere ematen du.

Azkenik, bilatzaile jakin batzuen iragazki eksklusiboak ere badaude. Google bilatzaileak adibidez, «Liburuak» eta «Finantzak» iragazkiak ditu.





OHARRA

Informazioa iragazteko beharra

Iragazkiak erabiltzea ez da nahitaezkoa, baina baliagarria da informazioa bilatzeko.

Metabilatzaileetan informazioa iragaztea

3. bideoan azaldu bezala (**A2 mailako 3. bideoa**, “**Ezagutzen dituzu bilaketa-tresnak eta zer funtzio dituzten?**” izenekoa), metabilatzaileak programa informatikoak dira, sarean eskuragarri dagoen informazioa lokalizatzea eta erakutsi ahal izatea errazten dutenak. Normalean, «bilatzaileen bilatzaile» gisa ezagutzen diren beste nabigatzaile batzuen bidez egiten dute. Metabilatzaile mota desberdinak daude, eta honako hauek dira aipagarrienak: turismo sektoreko metabilatzaileak, hotelak, ostatuak eta hegaldiak bilatzea eta erreserbatzea ahalbidetzen dutenak –besteak beste, **Tripadvisor** (tripadvisor.es) eta **Booking** (booking.com); eta lana aurkitzeko metabilatzaileak, merkatuan dauden enplegu-aurkerak aurkitzea ahalbidetzen dutenak –besteak beste, **Indeed** (es.indeed.com), **Jooble** (es.jooble.org) eta **Jobrapido** (es.jobrapido.com)–.

Bilaketa-tresnok ere hainbat iragazki komun eskaintzen dituzte, bai eta metabilatzaile bakoitzaren arabera iragazki espezifikoak ere. Sektore turistikoko metabilatzaileetan, honako iragazki hauek nabarmentzen dira:

- **Ostatua** Hotelen, alokairuzko etxeen edo ostatuen askotariko eskaintzak bilatzeko aukera ematen du.
- **Helmuga edo erakargarri turistikoak** Turismoarekin lotutako leku interesgarrien gaineko iradokizunak bilatzeko aukera ematen du.
- **Hegaldiak** Bilaketa-irizpide jakin bat oinarri hartuta, hegaldien gaineko iradokizunak bilatzeko aukera ematen du.
- **Autoen alokairuak** Autoak alokatzeko aukera ematen du.



**EZAGUTZEN DITUZU
BILAKETA-TRESNAK
ETA ZER FUNTZIO
DITUZTEN?**

e.digital.org.es/A1C11A2V03



Enplegu arloko metabilatzaileetan, honako iragazki hauek nabarmentzen dira:

- **Autoosaketa** Iragazki nagusia da, baita guztietan lehena ere. Izan ere, enplegua bilatzeko metabilatzailean bilatzen ari garen lan mota idazten hastearekin bat (adibidez, iturgina, irakaslea edo ikertzailea), metabilatzaileak berak bilduta dituen lan eskaintza guztien izenak eskainiko dizkigu.
- **Argitalpen data** Zehaztutako denbora tarte jakin bateko enplegu-eskaintzak hautatzen ditu.
- **Lan mota eta aurrez aurrekoa den edo ez** Bilatzen dugun lan mota eta aurrez aurrekoa den edo urrutitik lan egin daitekeen hautatzeko aukera ematen digu.
- **Soldata** Eskaintzak soldata-maila jakin baten arabera iragazteko aukera ematen du. Hori bai, nabarmentzekoa da lan-eskaintza guztiek ez dutela soldataren gaineko informazioa zehazten.
- **Kontratu mota** Eskaintzak kontratu motaren arabera iragazteko aukera ematen du: lanaldi osoa, lanaldi erdia, kontratu mugagabea, aldi baterako kontratua, autonomia, ordaindu gabeko praktikak edo beka.
- **Kokapena** Bilaketa eskualde edo kokapen jakin baten arabera iragazteko aukera ematen du.
- **Hizkuntza** Bilaketa enplegu-eskatzailerei exijitutako hizkuntzen arabera iragazteko aukera ematen du.



OHARRA

Metabilatzaileetako batzuek erabiltzen duten iragazkietako bat «Enpresa» da; hau da, eskaintzak espresaz enpresa ikus daitezke.



Informazio-iragazkiak online katalogoetan, gordailu digitaletan eta datu-baseetan

Beste bilaketa-tresnetako batzuk honako hauekin lotutakoak dira: 1) Lineako katalogoak, hau da, Interneten produktuak eta zerbitzuak erakusten dituzten webguneak edo atariak; 2) Eduki eta baliabide digitalak gordetzen dituzten gordailu digitalak; eta 3) Datu-base zientifikoak. Hona hemen zenbait adibide: liburutegi eta liburu-denda digitalak –*La Casa del Libro* (casadellibro.com), *Alcaláko Unibertsitatearen Liburutegia* (e.digitall.org.es/biblioteca-enlinea) edo *Madrilgo Erkidegoko Liburutegi Digitala* (e.digitall.org.es/biblioteca-madrid–; unibertsitateetako gordailuak –*Bartzelonako Unibertsitateko Gordailua* (e.digitall.org.es/repositorio-uni-barcelona) edo *Huelvako Unibertsitateko Ikus-entzunezko Gordailua* (video.uhu.es–; eta gordailu eta datu-base zientifikoak –*DIALNET* (dialnet.unirioja.es), *Zientzia Ikerketen Kontseilu Nagusiaren Gordailua* (digital.csic.es) edo *Web of Science* (webofscience.com–.

Iragazki motak aldatu egiten dira produktu edo zerbitzu motaren arabera, askotariko edukiak eskaintzen baitituzte: besteak beste, literatura-liburuak, dokumentu zientifikoak (artikuluak, ekitaldi zientifikoetako komunikazioak, liburuak, entziklopediak eta abar), bideoak eta irudiak. Iragazki mota komunak honela sailka daitezke:

- **Fitxategi edo eduki digital mota.** Informazioa mota askotako fitxategitan sailkatzen du; ohikoena PDF formatua da.
- **Iturri motak.** Informazioa sailkatzeko, aintzat hartzen du liburu bat den (haurrentzako ipuinak, poliziakoak, olerkiak eta abar), doktore-tesi bat, gradu-lan bat, master amaierako lan bat, artikulua zientifiko bat edo beste.

OHARRA

Informazioa iragaztea

Informazio-iragazkiak erabiltzen diren lineako katalogoen, gordailu digitalen edo datu-baseen araberrakoak dira.

Gehiago jakiteko

Datu-baseetako bilaketetan eta aplikatu daitezkeen iragazkietan sakontzeko, Extremadurako Unibertsitateak ematen duen informazioa kontsulta daiteke (e.digitall.org.es/buscar-bases-datos).



Informazioaren azterketa

Behin lortu nahi dugun informazioa aurkitu ondoren, informazioa prozesatzea eta deskodetzea ahalbidetzen duten ekintzen bidez aztertu behar dugu, bilaketaren helburuari erantzuteko eta geure ondorio propioak ateratzeko.

Interneten dagoen informazioa behar bezala aztertzeko, honako hau gomendatzen da:

- **hainbat webgune, web-orri eta ataritatik nabigatzea.** Hainbat bilaketa-tresna erabiltzeak askotariko emaitzak emango dizkigu. Hori dela eta, bilaketaren helburua hobekien betetzen duten emaitzak zeintzuk diren baloratu ahal izateko, bilaketa-tresna bat baino gehiago erabili behar da nabigatzeko. Gogoratu Interneten dagoen informazio guztia ez dela egiazkoa; beraz, jasotzen duzun informazioaren iturriak eta kalitatea egiaztatu behar dituzu. Araurik ezarrita ez badago ere, bilaketa-irizpideen eta ezarritako helburuaren arabera baita, gutxienez hamar bilaketa-emaitza aztertzeko da gomendia.
- **Bilaketaren helburua hobekien betetzen duten emaitzak identifikatzea eta hautatzea.** Behin hainbat bilaketa-emaitzatan nabigatu ondoren, informazioaren jatorrizko iturriak hautatu behar dituzu, eta kalitatezko informazioa eskaintzen duten webguneak, orriak edo atariak izan behar dira.
- **Hautatutako webgune eta atariak eskainitako edukiak alderatzea.** Informazioaren jatorrizko iturriak hautatzeko orduan, honako galdera hauen bidez alderatu behar dituzu lortutako emaitzak: Informazio osoa ematen da? Informazio-iturriak (egunkariak, blogak, wikiak, erosketaguneak eta abar) fidagarriak dira? Horrelako galderak lagungarri izango zaizkizu eduki faltsuak edo susmagarriak baztertzeko.



- **Datuak eta informazioa lortzea eta sailkatzea** Behin eduki digitalak hautatu eta alderatu ondoren, beste iturri batzuetan ere zer informazio berresten den aztertzea gomendatzen da. Adibidez, gertakari baten bertsio bera albiste batek baino gehiagok berresten duten egiaztatzea, edo iturri batek baino gehiagok berresten duten produktu jakin baten eraginkortasun-maila. Horrek kontsultatutako informazioaren egiazkotasunera hurbiltzen laguntzen du, eta fidagarritasun eta sendotasun handieneko emaitzak hautatzeko lagungarria izango zaigu.
- **Lortutako informazioa aztertzea eta interpretatzea** Azkenik, ezinbestekoa da lortutako informazioa aztertu, interpretatu eta ulertzea, ondorio propioak ateratzeko eta helburuaren inguruko erabakiak hartzeko.

⚠ ADI

Informazioa iragaztean, informazioa lizentzia-iragazkiak aplikatu gabe lortzea eta berrerabiltzea saihestu behar da (irudien eta bideoen kasuan bereziki).

Informazioa aztertzean, ezinbestekoa da kontsultatutako informazioaren jatorria eta egiazkotasuna egiaztatzea, eta albiste eta informazio faltsuak kontsumitu eta hedatzea saihestu behar da.



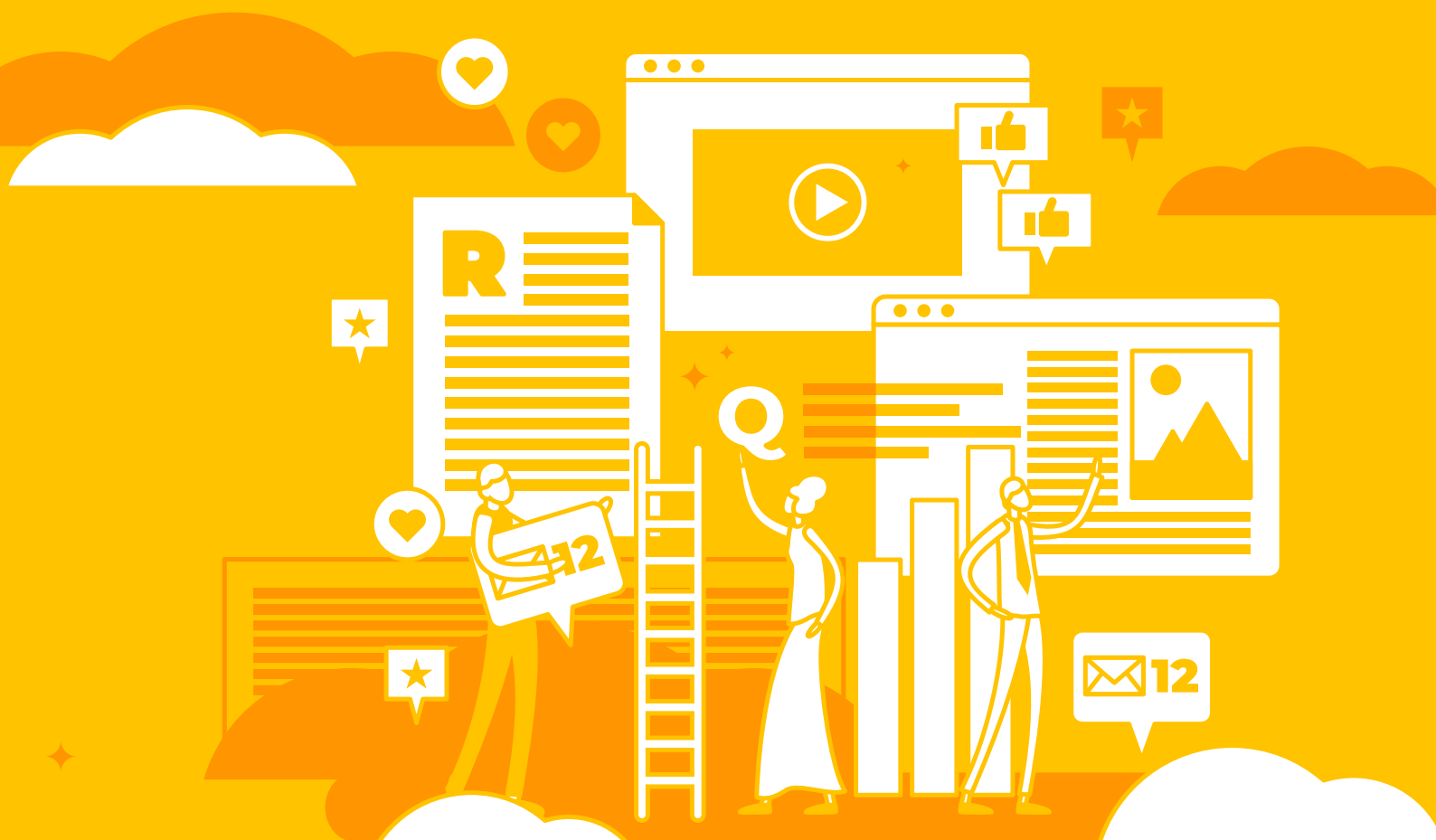


DigitAll

Informazioa eta datuak
bilatzea eta kudeatzea

1.2

**DATUAK,
INFORMAZIOA ETA
EDUKI DIGITALAK
EBALUATZEA**





Informazioa eta datuak
bilatzea eta kudeatzea

A2 maila 1.2 Datuak, informazioa eta eduki
digitalak ebaluatzea

Informazioa eta dituen ondorioak hedatzea





Informazioa hedatzea eta horren ondorioak

Deskribapena

Edozein informazio hedatzea erabakitzen denean, kontuan hartu behar da informazioaren iturria, norena den eta hedatzeko mugarik dagoen. Beste norbaiten informazioa hedatzean, egile-eskubideak eta kopia-eskubideak errespetatu behar dira.



INFORMAZIOAREN JABETZA ETA HEDAPENA

Bideoan informazioaren jabetzaren kontzeptua deskribatzen da, aintzat hartuta jabetza intelektualak, egilearen identifikazioa eta egile-eskubideak, eskubide moralak eta ondare-eskubideak.

e.digitall.org.es/A1C12A2V02

Informazio bat zabaltzea baimentzeko edo ez zabaltzeko erabakia, eta nola partekatu daitekeen, informazioaren egiletzari edo jabetzari lotuta dago, argazki bat, bideo bat edo albiste bat izan.

Egileak edo jabeak mugak ezar diezazkioke hedapenari, erabateko debekutik erabateko askatasunera bitartekoak. Murriztaileenetik irekienera, honako hau litzateke ordena:

- **Informazio sekretua:** sekretu ofizialak, industrialak eta komertzialak. Informazioa eskuragarri duenak informazioa ezagut dezake, baina ezin du kopiatu, ez eta baimendu gabeko beste pertsona batzuekin edukia partekatu ere (batzuetan, informazio existitzen denik ere ezin du aitortu). Sekretu ofizialen eta jabetza industrialaren gaineko legeetan arautzen da nola jokatu behar den.
- **Informazio pribatua:** datu pertsonalak dira, Datuak Babesteko Legeak arautzen dituenak. Bai eta ohoreari, norberaren eta familiaren intimitateari eta norberaren irudiarri eragiten diotenak ere, Konstituzioaren 18.1 artikuluan eta hura garatzen duten legeetan araututa daudenak.
- **Murriztutako eskubideak (Copyright):** eskubideen jabeak informazioa modu mugatuan erabiltzeko aukera ematen du. Adibidez, liburu bat erosi daiteke irakurtzeko, irratan abesti bat entzun daiteke edo online plataforma batean telesail bat ikusi daiteke, baina ezin da kopiarik egin edo informazio hori libreki zabaltu. Jarraian zehaztutakoak bezala, Jabetza Intelektualari buruzko Legeak arautzen ditu.





- **Mugatutako eskubideak:** batzuetan *copyleft* deitzen zaio. Kopia-lizentzia bat da, baina *copyright* tradizionala baino askoz irekiagoa da; muga gutxiago ezartzen ditu. Ezagunenak Creative Commons lizentziak dira. Creative Commons lizentzietan, eskubideen jabeak lanaren kopiak egiteko eta lana hedatzeko aukera ematen du, bai eta lana aldatzeko eta aldaketa eta guzti zabaltzeko ere.
- **Jabari publikoa:** edozein gauza egin dezakezu informazioarekin: zabaldu, aldatu, saldu... Askatasun maila hori honako kasu hauetan lortzen da: egileak obran esplizituki adierazten duenean, lizentzia baliokide bat erabiltzen denean Creative Commons 0 (CC0), eta egile-eskubideak jada iraungi direnean denboraren poderioz.

Murriztutako eskubideetan salbuespenak ere badaude, informazioaren zati bat alde zuzeneko baimenik gabe zabaltzea ahalbidetzen dutenak:

- **Aipuak egiteko eskubidea:** obra batean, irakaskuntzakoan edo ikerketakoan, dagoeneko argitaratuta dauden beste obra batzuen zatiak sartzeko aukera ematen du, aipatzeko, aztertzeko edo iruzkintzeko, eta betiere jatorrizko iturria eta egilea adierazita.
- **Ilustrazioak irakaskuntzan edo ikerketa zientifikoetan erabiltzea:** iturria eta egilea adierazita erabil daitezke kasu honetan ere.
- **Parodia:** jatorrizko obrarekin nahasten ez denean eta jatorrizko obrari edo egileari kalterik eragiten ez dionean.
- **Beste batzuk:** oso espezifikoak dira eta ikastaro honen helburutik oso urrun daude. Jabetza intelektualari buruzko legean kontsulta daitezke.

Informazioa hedatzearen alderdi legalak ez ezik, alderdi etikoak eta moralak ere kontuan hartu behar dira. Datu batzuk argitaratzeak eragin larria izan dezake pertsonengan edo erakundeetan, eta kontu handiz baloratu behar da datuok argitaratzen diren edo nola egiten den.

OHARRA

Dilema etiko argia planteatzen du 2013ko "Snowden kasu" ezagunak. Ameriketako Estatu Batuetako Inteligentzia Agentzia Zentraleko langileak informazio sekretua filtratu zion prentsari, eta, besteak beste, CIA estatubatuarrek espionatzen ari zela frogatu zuen. Alde batetik, sekretu ofizialak ezagutarazi zituen Snowdenek (espionatzaile eta traizioa leporatu zituen), baina, bestetik, Ameriketako Estatu Batuetako Gobernuaren lege kanpoko jarduerak azaleratu zituen.

e.digitall.org.es/snowden



Ondorioak

Legalak

Informazio pertsonala zabaltzeak ondorio penalak izan ditzake, adibidez, bideo intimoak edo elkarrizketa pribatuak zabaltzea pertsona bati kalte egiteko.

Komunikabideen bidez egindako jazarpena, publikoak zein pribatuak (posta elektronikoa, WhatsApp...) izan, zuzenbide penala eskuan zigortu daiteke. Egile-eskubideek babestutako obrak zabaltzeak ondorio penalak ez ezik, ekonomikoak (bide zibila) ere izan ditzake, edo web-orriak ixtea ekar dezake (bide administratiboak).

Ekonomikoak

Datu pertsonalak baimenik gabe erabiltzeak Datuak Babesteko Espainiako Agentziaren isuna ekar dezake. Adibidez, baimenik eman ez duten herritarrei posta elektronikora publizitatea bidaltzen bazaie.

Akademikoak

Plagioa erabatekoa izan daiteke, adibidez norbaitek egin ez duen obra baten egilezat jotzen duenean bere burua. Partziala ere izan daiteke, lan batean beste batzuetako zatiak kopiatzean jatorrizko iturria aipatu gabe. Bi kasuak dira zigorgarriak, eta irakasgai bat ez gainditzea edo ikasketak bertan behera utzi beharra eragin dezakete.

Plagioa egitetik harago, obra zabaldu ere egiten bada, bide zibiletik edo penaletik ere jazar daiteke, adibidez, konpositorea kredituetan agertzen ez den abestien kasuan (eta, ondorioz, egileak dagokion ordainsaria jaso ez duenean).





Aholkuak

- Ez partekatu egile-eskubidedun informazioa berariazko baimenik gabe.
- Ez erabili beste inoren obrarik lan batean, egilearen baimena edo egindako erabilera baimentzen duen lizentzia eduki ezean. Beste norbaiten informazioa sartzen bada aipu bezala, beti adierazi behar dira jatorrizko iturria eta egilea.
- Bideo bat grabatu eta musika gehitu behar bada, beti bilatu behar da lizentzia libre bat duen musika (Creative Commons edo antzekoa), eta, noski, musikaren egilea beti sartu behar da kredituetan.
- Obra edo web-orri baterako irudiak behar badira, beti bilatu behar dira erabilera baimentzen duten lizentzia duten irudiak. Ikus-entzunezko eduki asko behar izanez gero, aintzat hartu tarifa edo harpidetza baten truke egile-eskubiderik gabeko milaka eduki libre eskaintzen dituzten webguneak daudela.
- Beste pertsona batzuk agertzen diren argazkiak, bideoak edo audioak grabatuz gero, aintzat hartu pertsona horien baimena lortu behar dela edukia argitaratu aurretik (norberaren irudirako eskubidea).

Gehiago jakiteko

Estatuko Aldizkari Ofizialeko "Liburutegi Juridiko Digitalaren" barruan, legegintza-kodeen atal bat dago. Arlo espezifiko bateko legeria garrantzitsu guztia biltzen dute, eta eguneratuta mantentzen dira. Gai honetarako, bi dira garrantzitsuak:

- **Jabetza Intelektualeko Kodea:** e.digitall.org.es/propiedad-intelectual
- **Datu pertsonalen babesa:** e.digitall.org.es/proteccion-datos
- **Creative Commons lizentziei buruzko informazio gehiago:**
 - **Gazteleraz:** e.digitall.org.es/licencias
 - **Ingelesez:** creativecommons.org



Informazioa eta datuak
bilatzea eta kudeatzea

A2 maila 1.2 Datuak, informazioa eta eduki
digitalak ebaluatzea

Bilaketan emaitzen maneiua





Bilaketen emaitzen maneiua

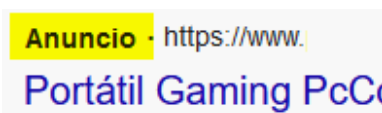
Bilaketaren emaitzak

Interneteko bilaketa-tresna batean bilaketa bat egiten denean eta emaitzen pantaila agertzen denean, bilatzen dena zehatz-mehatz aurkitzeko lehen urratsa besterik ez da.

Ulertu behar da lortzen den emaitza, sartutako gako hitzen araberakoa ez ezik, bilatzaileak erabiltzen dituen algoritmoen araberakoa ere izango dela, bai eta algoritmoek emaitza batzuei besteei baino garrantzi handiagoa ematen dietela ere.

Gaur egungo bilatzaile guztiek hainbat elementu komun dituzte informazioa aurkeztean, ezagutu beharrekoak, ez baitzaizkigu eskatutako emaitzak soilik aurkezten.

- **Emaitzak:** benetan bilatzen dena. Erabilitako gako hitzen eta bilatzailearen algoritmoen araberakoa da aurkezten den emaitzen ordena. Bilaketaren arabera, testu-edukiak (webguneak) edo ikus-entzunezkoak (bideoak edo irudiak) lehenetsi ditzake bilatzaileak.
- **Iragarkiak:** iragarleek bilatzaileari ordaintzen diote ager daitezen. Publizitatea dira, ez informazio objektiboa. Iragarkiak direla jakinarazteko ohar bat izaten dute:
 - **Google:** goian izaten da oharra, webgunearen URLaren ondoan (1. irudia).
 - **Bing:** URLan edo testuan izaten da oharra, grisez eta oso tamaina txikian (2. irudia).
 - **DuckDuckGo:** estekaren testuaren amaieran izaten da oharra (3. irudia).
 - **Ecosia:** goian izaten da oharra, webgunearen URLaren ondoan (4. irudia).



1. irudia. Google.



2. irudia. Bing.



3. irudia. DuckDuckGo.



4. irudia. Ecosia.



- **Bilaketen iradokizunak:** beste erabiltzaile batzuek antzeko gaiei buruz egindako bilaketak dira; batzuetan oso baliagarriak dira bilaketa mugatzeko, baina iradokitako (eta seguruenik publizitate bezala ordaindutako) esteketatik bereizi behar dira. Adibidez, DuckDuckGok beste pertsona batzuek egindako antzeko bilaketak iradokitzen ditu:

Búsquedas relacionadas con **portatil gaming**

Q asus gaming portatil	Q hp portatil gaming
Q mejores portatiles gaming	Q ordenador portatil gaming barato
Q pc portatil gaming	Q portatil gaming reacondicionado
Q portatiles gaming baratos	Q portatil gaming msi

Bilatzaileak lan egiten den pantaila motara egokitzen dira. Bilaketa ordenagailu batean, tableta batean edo mugikor batean egin, emaitzak modu batera edo bestera aurkeztuko dira (eta desberdinak ere izan daitezke).

Emaitzen aurkezpena bilaketaren arabera ere aldatzen da. Haurrentzako ipuinak bilatzen baditugu, posible da bideoak lehenestea webguneen gaineratik; aldiz, jolasteko ordenagailu eramangarri bat bilatzen badugu, dende emandako irudiak lehenetsiko dira.





Emaitzak iragaztea

Oro har, bilaketaren emaitzak zabalegiak dira. Bi prozedura daude emaitzak iragazi eta erabilgarriagoak izan daitezen:

- Bilaketaren gako hitzak aukeratzean zehaztasunez jokatzea.
- Bilatzaileek dituzten bilaketa-iragazkiak erabiltzea.

Bilaketak egiteko gako hitzak nola aukeratu, jorratu dugu dagoeneko aurreko ikasgaietan.



SAREAN INFORMAZIOA BILATZEKO ESTRATEGIAK

Bideoan, informazioa eta datuak bilatzeko estrategiak azaltzen dira, bai eta bilaketa bakoitzaren beharretara ondoen egokitzen dena nola zehaztu ere.

e.digitall.org.es/A1C11A1V05



Bilaketa-tresnen iragazkiak desberdinak dira batetik bestera, baina guztiek dituzte ezaugarri komunak. Bilatzen ditugun eduki motak hautatzeko aukera ematen digute guztiek. Bilaketa-kutxaren azpian bertan daude iragazki orokorrak:

- **Guztiak:** emaitza guztiak aurkeztuko ditu, eduki mota edozein dela ere.
- **Irudiak:** bilaketa irudi eta marrazkietara mugatzen du.
- **Bideoa:** emaitzak bideoetara murrizten ditu.
- **Albisteak:** albiste-formatua duten edukietara mugatzen du bilaketa, adibidez, komunikabideen webguneetara, blogetara...
- **Mapak:** oso erabilgarria da termino geografikoak edo herri bat bilatzeko, baina baita denda edo eraikin publiko jakin bat bilatzeko ere. Bilatu nahi dena mapa batean lokalizatzen du.
- **Shopping (erosketak):** ez dago bilatzaile guztietan. Dendak eta saltokiotako produktuak baino ez ditu ematen emaitza gisa.
- **Beste batzuk:** bilatzailearen arabera, kontsulta liburuetara, finantzetara, bidaietara eta beste zenbait aukeratarara ere mugatu daiteke.

Behin eduki mota hautatu ondoren, bilaketa are gehiago zehaztu daiteke bilatzaile bakoitzak dituen iragazki propioak baliatuta:

- Google bilatzailean, "Tresnak" botoia sakatu behar da.
- Bing bilatzailean, "Iragazkiak".



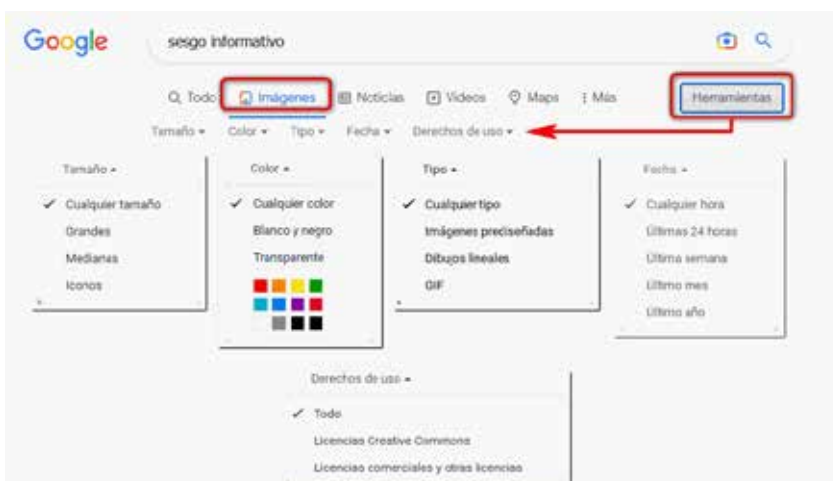
- DuckDuckGo eta Ecosia bilatzaileetan, berriz, zuzenean agertzen dira.

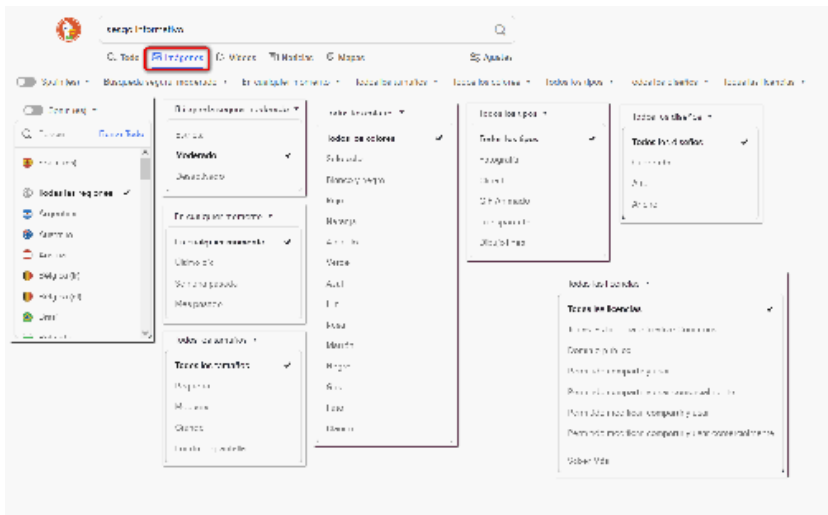
Guztietan daude bilaketa-kutxaren azpian. Iragazkiok edukiaren eta bilatzailearen arabekoak dira, baina guztiek eskaintzen dituzte honako aukera hauek:

- **Hizkuntza edo herrialdea:** batzuek emaitzak zure hizkuntzara edo herrialdera mugatzen dituzte beti, beste batzuek aukeratzen uzten dizute (DuckDuckGo eta Ecosia, adibidez).
- **Data:** egunean bertan, azken asetan edo azken hilabetean argitaratutako informazioa bakarrik bilatu daiteke. Oso erabilgarria da berri edo informazio eguneratua bilatu nahi denean.
- **Bilaketa segurua:** emaitzetan eduki pornografikoak edo bortitzak agertzea saihesten du (batzuetan aktibatu egin behar da, Googlen adibidez, beste batzuetan dagoeneko "moderatua" modua dago aktibatuta, DuckDuckGo bilatzailean kasu).

Gainerako iragazkiak edukiaren arabera aldatzen dira. Adibidez, "Bideoak" iragazkiaren barruan, iraupenaren eta kalitatearen arabera egin daiteke bilaketa; "Albisteak" iragazkiaren barruan, dataren arabera ordenatu daitezke emaitzak; "Irudiak" iragazkiaren barruan, tamainaren, formatuaren edo lizentzia motaren arabera...

Jarraian, Google eta DuckDuckGo bilatzaileetako irudi-iragazkien menuak jaso ditugu, elkarren arteko alderaketa egiteko aukera izan dezazun. Hori bai, esan bezala, bilatzaile guztiek eskaintzen dituzte eduki motaren arabeko iragazkiak:





Bilaketen etorkizuna

Bilaketa-tresnak adimen artifizialeko teknologiak txertatzen ari dira 2023tik hona. Adimen artifiziala erabiltzeak aukera ematen die lagunarteko hizkera erabiliz egindako kontsultei hobeto erantzuteko, hau da, ez soilik gako hitz aproposen bidez egindakoei. Adimen artifiziala, gainera, ez da webean bilatutako emaitzak esteka moduan ematera mugatzen, adimen artifizialak berak zuzenean landutako edukiarekin galdera konplexuei erantzuteko gai ere bada, beste webgune batzuen estekak aurkeztu beharrik gabe. Ikusteko dago oraindik teknologia berriok zer eragin izango duten bilaketa-tresnetan, emaitzetan eta bilatzaileak ekonomikoki sostengatzeko baliatzen den publizitate-ekosisteman.





Gomendioak

- Iragazkiak ez dira bilatzaileetan bakarrik erabiltzen; online denda askok ere baliatzen dituzte, interesatzen zaizkigun produktueta mugatzeko bilaketak, prezioaren, zehaztapenen edo markaren arabera.
- Horregatik, oso garrantzitsua da gai izatea guk egindako bilaketen emaitzak eta zuzenean iragarkiak edo erosketak gomendioak direnak bereizteko gai izatea, bai bilatzaileetan bai saltokien atarietan.
- Lizentzia-motaren arabera iragazkiak oso erabilgarriak dira gure proiektuetan legea betez sar ditzakegun edukiak bilatzeko.
- Beti da interesgarria lehen hiruzpalau emaitzetatik harago joatea, zer emaitza dauden ikusteko. Bigarren edo hirugarren orrialdeko emaitzak ikustea ere interesgarria izan daiteke zenbaitetan. Bilaketa-tresnaren algoritmoak eduki garrantzitsuak atzean utz ditzake, eta, aldiz, eduki arrakastatsuak baino guretzat interesgarriak ez direnak lehenetsi ditzake.

Gehiago jakiteko

DuckDuckGo bilatzailean egindako bilaketak hobetzeko gomendioak:

e.digitall.org.es/trucos-busqueda

Google bilatzailean emaitzak iragazteko gomendioak (PC, Android eta iPhone): e.digitall.org.es/filtrar-busqueda



Informazioa eta datuak
bilatzea eta kudeatzea

A2 maila 1.2 Datuak, informazioa eta eduki
digitalak ebaluatzea

Informazio-iturrien maneu aurreratua





Informazio-iturrien maneu aurreratua

Behin iturriak eta bilaketa-tresnak aztertu ondoren, honako galdera hau egiteko unea iritsi da: fida al naiteke nire iturriez? Egileek, editoreek, babesleek eta sustatzaileek eragina dute edukien eta informazioaren fidagarritasunean eta sinesgarritasunean.

Informazioaren jatorria identifikatzea

Garrantzitsua da informazioaren atzean nor dagoen identifikatzea, bai eta bilatutako informazioa baliozkoa eta fidagarria den aztertzea ere.

- **Web-helbidea aztertu:** domeinuaren izenaren luzapenak informazioaren kalitateari buruzko pistak eman ditzake, bai eta informazioa ematen duen erakundearen gainekoa ere –*Espainiako Errege Akademia* (rae.es), *NASA* (nasa.gov) eta beste-. Adibidez, “.edu” luzapenak domeinuaren atzean hezkuntza-erakunde bat dagoela argitzen du, “.gov” luzapenak Ameriketako Estatu Batuetako gobernu-erakunde bat, “.com” luzapenak merkataritza-enpresa bat, eta “.org” luzapenak irabazi-asmorik gabeko erakunde bat. Web-helbideetan karaktere bereziak agertzen direnean, hala nola ~, % edo “users”, “people” edo “members” bezalako hitzak, informazioa norbanako batek emandakoa dela adierazten da; hau da, edukia norbanako horren iritzi pertsonalari dagokio, eta ez du nahitaez erakundearena ordezkutzen.
- **Egileei eta editoreei buruz hausnartu. Egileak identifikatu:** garrantzitsua da egilearen edo egileen izena agertzen den eta harremanetarako helbide bat ematen den egiaztatzea. Baliagarria da, halaber, egileei buruzko informazio biografikoa agertzen den egiaztatzea, edo “Nor gara?” gisako orrietara estekaren bat dagoen, non egileek gaiari buruz dituzten ezagutzak bermatzen dituzten datuak ematen diren. Ikusgai al daude datu biografikoak, kontaktu-datuak, kalifikazioak eta argitalpenak? Gunearen editore, babesle edo garatzaileari buruzko datuak. “Nor gara”, “Helburuak” edo “Laguntza” bezalako atalak baliagarriak

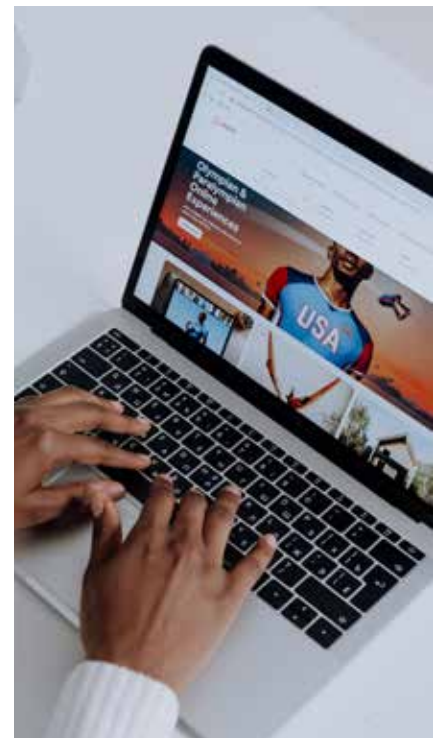


izan daitezke jakiteko gunearen historia, norena den eta zer ikuspegi duen. Ba al dago egiletzaren gaineko ardura hartzen duen helbide fisikorik? Egilearen edo erakundearen bulegoen argazkiak. Egile-eskubideen deklarazio bat lagungarria izan daiteke jabea nor den zehazteko. Pentsatu nola iritsi zinen gunera: konfiantzazko lotura zen? URLaren inguruan hausnartu (komertziala da, erakunde batena, gobernu-erakunde batena?).

Pertsona jakin bat benetan esaten duen pertsona dela egiaztatzeko tresnak daude. Bilatzaile gisa funtzionatzen duten sistemak sortu dira, non, interesatzen zaigun pertsonaren izena jarrita, sistemak weben dituen identitate guztiak bilatzen dituen (bideoak, sare sozialetako guneak, blogak eta beste): **PIPL** (pipl.com), **Yasni** (yasni.com)–.

Aurpegiak, animaliak, objektuak eta beste ezagutzeko teknologiak daude, edozein irudi lokalizatzeko erabil daitezkeenak, Internet guztia arakatzeko dutenak horretarako. Irudi bidezko bilatzaileak ez dira kontu berria, eta Google Argazkiak, **Google Lens** (lens.google), Lightroom eta antzeko aplikazioetan eskuragarri daude. Interneten argitaratzen den irudi bakoitza aztertzen dute algoritmoen bidez, eta gai dira irudien funtsezko puntu batzuk detektatu eta **Interneten dauden gainerako fitxategiekin alderatzeko**, bat datozen edo oso antzekoak diren irudiak erakusteko.

Nola erabiltzen da aipatu aukera? Hainbat aukera daude. Alde batetik, **Googleren bilatzailea dago, Google Irudiak** (google.es/images) aukera hautatuta, gai dena argazki bat bilaketa-kutxara arrastatu eta bertan jareginda, emaitza egokienak itzultzeko, betiere irudiarekin bat egiten duten aukerak badaude. Beste aukera batzuk ere badaude, adibidez **DupliChecker** (e.digitall.org.es/duplichecker), **Tineye** (tineye.com) edo **Reverse Image Search** (reverseimagesearch.com/es). Behin irudia eskuratu eta zer aukera erabili erabaki dugunean, arrastatu eta jaregin egiten da bilatzailean, edo igo egiten da dagokion lekura, eta emaitzak itzuli arte itxaroten da; bilatzaile baten baino gehiagotan ere egin daiteke saiakera, emaitzarik lortzen dugun ikusteko. Zorte ona badugu, irudia bera ez ezik, ostatatuta/argitaratuta dagoen web-helbidera eramaten duen esteka ere agertuko zaigu.





Sare sozialek erraztasunak eskaintzen dituzte: Twitter sare sozialak, adibidez, mezuak etiketatzeko funtzioa gehitu zuen, iruzkinen hariari hasiera eman zion profila aurkitzeko eta jatorrizko txioa lortzeko. Horrek laguntzen du zehazten zer kontu diren faltsuak, zer kontuk hartzen duten beste batzuen lekua errealtatea faltsutuz. Etiketa gris batek markatzen ditu txioak egilearen izenaren azpian, besteengandik bereizteko. Era berean, aukera berri batek erabiltzaileen abusuak geldiarazten eta arautzen laguntzen du, iruzkin desegokiak egiten dituztenen kontuak sailkatuz kasu. Facebook: hasi zaioa Facebook.com helbidean, zure kontua erabiliz. “Bilaketa” eremuan, idatzi identifikatu nahi duzun pertsonarekin lotutako orriaren izena. Egiaztatu orrialdea, orrialdearen jabea nor den adierazten duten pistak bilatzeko; besteak beste, orrialdearen ezker aldeko “Informazioa” atalera jo. Bertan, egin klik “Info” aukeran datu gehiago lortzeko. Irakurri arretaz orria, jabeari buruzko informazioa lortzeko. Mezu bat ere bidal dezakezu orrian agertzen den helbide elektronikora, edo webgunea bisitatu, orriaren jabeari buruzko datu gehiago lortzeko. Auzi honi buruzko informazio gehiago lortu nahi baduzu, iturri honetara jo dezakezu:



NOLA EGIAZTATU SARE SOZIALETAN DITUZUN PROFILAK

e.digitall.org.es/verificar-perfil

Informazio-iturrien egiaztapena

Webean aurkitutako informazioaren kalitatea eta baliozkotasuna ebaluatzeko orduan, **Alan November** (novemberlearning.com) adituaren gomendiok jarrai ditzakegu, zehazki, Novemberren REAL estrategia:



REAL ESTRATEGIA. ALAN NOVEMBER

e.digitall.org.es/alan-november



- **Erabilgarritasuna:** orrialdeko informazioa erabilgarria al da ikertzen ari naizen gaia edo jakin nahi dudana aintzat hartuta? Nire ezagutza-mailarekin bat dator? Nire informazio-beharrei erantzuten die? Zuzen idatzita dago? Edukiak argi aurkeztuta daude, akats gramatikalik, ortografikorik edo tipografikorik gabe? Baliabide eta esteka gehigarriak eskaintzen ditu informazioak, ondo funtzionatzen dutenak eta interesgarriak direnak? Argitaratutako informazioa beste iturri batzuetatik badator, argi eta garbi identifikatuta daude?
- **Gaurkotasuna:** edukiak noiz argitaratu ziren zehazten da? Gaurkotasuna dute, indarrean daude oraindik? Kalitatezko webguneek, orria noiz sortua den adierazteaz gain, edukiak etengabe berrikusten eta eguneratzen dituzte. Informazioa eguneratuta dagoen eta orria aldian-aldian eguneratzen den (orrialdean adierazi bezala) egiaztatu behar da, bai eta estekak (baldin badaude) eguneratuta dauden ere. Aztertu edukia eguneratuta dagoen, originala den, zuzena den (ondo idatzia dagoen), emandako arrazoibideak logikoak diren, informazio-iturriak aipatzen diren.
- **Helburua:** informazioa objektiboa da? Zein da informazioaren xedea? Informatzea, zerbait azaltzea, saltzea, konbentzitzea? Zer publiko motari zuzenduta dagoela dirudi? Guneko informazioa kontraesanean al dago aurrez beste leku batzuetan aurkitutakoarekin? Bilatu orri nagusian “Webgune honi buruz” edo antzeko beste estekaren bat: bertan, webguneak dituen helburuen gaineko adierazpen argi bat jaso beharko litzateke, informazioaren fidagarritasuna ebaluatzea posible egiten duena. Kontuan izan edukia non argitaratzen den, informazioak joera jakin bat izan dezakeen ulertzen saiatzeko, edo ezkutuko publizitatea izan daitekeen.

Ez geratu lortutako lehenengo emaitzarekin. Bilatu, alderatu eta berrikusi, bilaketa aurreratua erabili.

Egiaztatu irakurtzen ari zaren testuaren egilearen

kredentzialak: bilatu egileari buruzko informazioa Interneten. Orain arte idatzi duena aztertu, egiaztatu zer kredentzial dituen. Begiratu ea web bat, Twitter kontu bat ala LinkedIn profil bat duen. Informazio hori guztia oso garrantzitsua izango da egilearen sinesgarritasuna aztertzen ari bazara. Datuak aztertzerakoan, aintzat hartu behar da ere litekeena dela egileak joera berezirik ez izan arren, asmo ezkuturik ez izan arren, datu-bilketa finantzatu duen erakundeak helburu jakin batekin



agindu izana ikerketa. Harremanetarako informazioa ematen da? Egilea nor den edo webgunearen atzean nor dagoen identifikatzea zaila baldin bada, orriaren fidagarritasunaren gaineko zalantzak izatea komeni da. Egia da egilea aipatu gabe ere webgune askok eduki baliotsua eskaintzen dutela. Orduan, nola jakin esandakoa fidagarria den edo ez? Bada, webgunea bera, atzean dagoen enpresa ebaluatzea komeni da. Webgunearen atzean izen ona duen pertsona edo erakunderen bat badago, helbide elektronikoren bat edo harremanetarako orriren bat behinik behin izan behar da.

Erne egon behar dugu une oro egia zer den eta fikzio zer bereizteko. Zorionez, seinale askok ohartarazten dute bisitatzen ari zaren guneak informazio faltsua zabaltzen duela. Lineako ikerketa bat egiten ari zarenean, zer zantzu bilatu besterik ez duzu jakin behar.



Egiaztatu bost zantzu hauek webgune bateko informazioa sinesgarritzat jo aurretik:

- 1 | Informazioa onegia da egia izateko:** informazio faltsua zabaltzeko modurik ohikoenetako bat egiazko informazioa hartu eta puztea edo ñabardurak kentzea da. Gune batek gehiegizko baieztapenak sustatzen baditu ebidentzia sinesgarririk eman gabe, oso litekeena da informazio okerra argitaratzen aritzea eta beste iturri batera jotzea komenigarria izatea.
- 2 | Kalitate baxuko idazkera:** iturri onenak ere izan dezake akats tipografiko bat edo bi, baina testua akats larri, zentzurik gabeko maiuskulez edo joera jakineko terminoz beteta badago, iturria fidagarritasun gutxikoa den seinale da sarri. Kalitate baxuko idazkera batek informazioa ere kalitate eskasekoa dela ohartarazi ohi du. Irakurtzen ari zaren pieza akatsez edo joera jakineko iritziz beteta badago, beste iturri bat bilatu eta alderaketa egitea komeni da.
- 3 | Orriak ez ditu iturriak aipatzen:** iturriak aipatzea ez da soilik sinesgarritasuna emateko modu bat, baizik eta lan bat babesteko eta irakurleak egindako baieztapenak erraz egiaztatzeko baliagarria ere bada. Iturriak hainbat modutan eskaini daitezke, adibidez, testuan bertan hiperestekak sartuz, pertsona garrantzitsuen aipuak jasoz edo ospe oneko iturrien erreferentziak eginez. Testu batzuek oin-oharrak ere izan ditzakete.



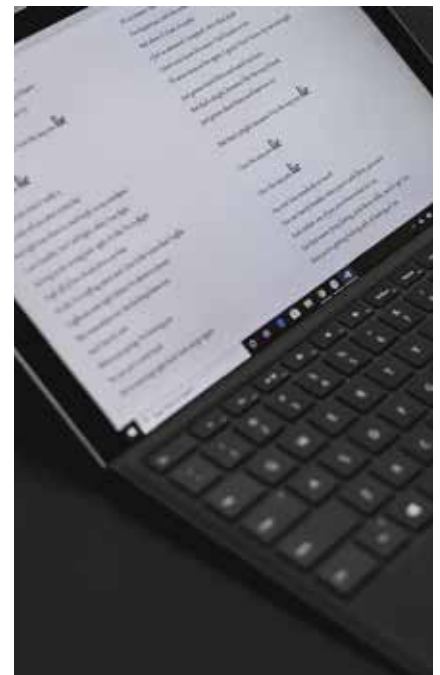
4 | Orria oso fidagarriak ez diren bitartekoen bidez

aurkitutakoa da: informazio faltsua askotan pertsonatik pertsonara transmititzen da, eta horrek esan nahi du presentzia handia duela sare sozialetan. Bilaketa-tresnek orrialde eztabaidagarrien emaitzak eman baditzakete ere, sare sozialak dira informazio faltsua linean hedatzeko bitartekorik arruntena. Sare sozialen bidez aurkitutako estekak susmopean jarri behar dira, batez ere aditu batek partekatu ez baditu. Hori bai, bilaketa-tresnetako estekak ere ez beti fidagarriak. Esteka bat fidagarria den ala ez jakiteko modu erraz bat da **NewsGuard** (newsguardtech.com) erabiltzea da, iturriak aztertzen dituen zerbitzu independente bat; etiketen bidez, iturri baten edukian izan daitezkeen arazoak adierazten ditu.

5 | Informazioa ezin da egiaztatu: Interneten aurkitzen duzun edozein informazioaren egiaztapen bikoitza egin behar duzu beti, baita izen oneko iturriena ere. Ezin baduzu informazioa egiaztatu, edo egiaztapen bakarra iturri susmagarrietatik badator, ez hartu kontuan orrialdea.

Saihestu ezazu norbaitek engainatzea. Informazioa egiaztatzeke modu erraz bat iturri nagusia aurkitzea da. Erabili aipua informazioaren jatorria non den aztertzeke. Batzuetan, guneak elkarrekin lotzen direla ikusiko duzu. Beste batzuetan jatorrizko iturri bat dago, baina ez da oso fidagarria, adibidez prentsa-komunikatu bat edo gaian aditua ez den norbaiten hitzak. Iturri primarioa bilatzen baduzu eta zeure kabuz ikertzen baduzu, askoz ere zailagoa da norbaitek zu engainatzea lortzea.

Partzialtasuna definitzea eta identifikatzea. Partzialtasuna estuki lotuta dago iturriaren sinesgarritasunarekin, eta bi dimentsio ditu: esperientzia eta fidagarritasuna (O'Keefe, 2002; Pornpitakpan, 2004; Lee, 2005). Esperientzia iturriak egia zer den jakiteke probabilitatearekin lotuta dago; fidagarritasuna, berriz, iturriak egia esateke duen motibazioari. Beraz, esperientziak informazio zuzena emateke gaitasuna adierazten du, eta, fidagarritasunak, berriz, informazioa zuzena emateke asmoa. Mediku bat osasunarekin lotutako mezuen iturri gaitutzat jo dezakegu, eta, beraz, aditu gisa; aldiz, iraganean mediku jakin bat gezurra esaten harrapatu badute, zalantzan jar dezakegu mediku horren fidagarritasuna. Litekeena da iturriaren sinesgarritasuna eta iturriaren partzialtasuna lotuta egotea.





Iturri partzial batekin alderatuta, litekeena da iturri inpartzial bat sinesgarriagoa izatea, mezu jakin bat transmititzeko inolako interes propiorik ez dagoelako tartean. Gertatu liteke ere iturri batek mezu jakin bat transmititzeko interes propiorik ez izatea iruditzea hasiera batekin, baina iturria zein den argi ez adierazteak mezua transmititzeko benetako arrazoiei buruzko susmoak sor ditzake.

- **Nor da egilea?** Egoera ideal batean, egileak aztertutako jakintza arloan autoritatea izan behar du. Horrek esan nahi du jorratutako jakintza arloarekin lotutako kalifikazioa izan behar duela, edo pertsona ezaguna izan behar duela dagokion lan eremuan. Oro har, antzeko beste lan batzuk argitaratuta izatea da normalena. Horregatik, ezin baduzu aurkitu egileari buruzko inolako informazio esanguratsurik, iturria eszeptizismoarekin ikusi.
- **Nor da xede-publikoa?** Iturri sinesgarri bat, oro har, eremu jakin bateko akademikoei edo espezialistei zuzentzen dena da. Audientzia orokor bati zuzendutako iturriak ondo egon daitezke, batez ere argi eta garbi aipatzen badira, baina, oro har, iturri akademiko edo industrial egokiago bat egongo da eskuragarri.
- **Non aurkitu duzu?** Iturri onenak argitalpen akademikoak izaten dira. Aldizkari akademikoek, adibidez, parekoen ebaluazio pasa ohi dute; horrek esan nahi du bertako artikulua adituen oniritzia jaso dutela argitaratu aurretik. Aldiz, litekeena da blog bateko artikulua bat edo Wikipediako orri bat hain zorrotza ez izatea. Albistegiak ematen dituzten webguneetako edo egunkarietako artikuluen fidagarritasuna, berriz, kasu kasu aztertu beharrekoa da.
- **Noiz argitaratu zen?** Zenbait gaitarako, iturri berriak hobeak izan ohi dira. Zientzien arloan, adibidez, hobe da eskuragarri dagoen ikerketa berrienetan zentratzea, ziur asko informazioa eguneratuta egongo baita.
- **Ematen al du esandakoa berresteko dokumentaziorik?** Iturri fidagarri batek egiten dituen baieztapenak babesteko ebidentziak eskainiko ditu. Askotarikoak izan daitezke ebidentziok, taula, grafiko edo ilustrazioetan jasotako datu zehatzak adibidez, ikerketa zientifikoaren kasuan.
- **Iturriak aipatzen ditu?** Eskritura akademiko fidagarri batek iturrien aipamena jaso behar du. Erabilitako artikulua edo liburuak ba al du erreferentzien, bibliografiaren edo aipamenen zerrendarik? Bestela, baliteke idazketa akademikorako iturri egokia ez izatea.

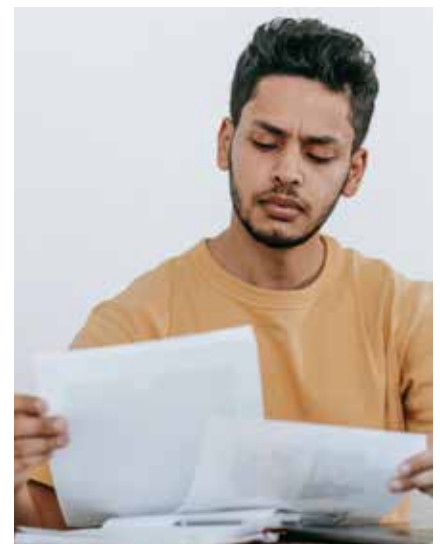


- **Aurreiritzirik gabeko iturria da?** Iturri baten atzean joera edo asmo jakin bat ezkuta daiteke egileak, argitalpenak edo inplikaturako beste alderdi batek onurak lortzen baditu ateratako ondorioetatik. Adibidez, plastiko-hondakinek ingurumenean duten eraginari buruzko txosten baten egilea plastiko fabrikatzen duen enpresa bat bada, litekeena da fidagarria ez izatea, enpresak interes zuzena duelako emaitzetan.

Informazio egiaztatzea

Komunikazio-tresnetara sarbide handia eskaintzen duen egungo mundu globalizatuan, ia edonork sor eta bana dezake informazioa klik soil batekin. Informazioa ez dute beti adituek edo kazetariak egiten; edukiak ez daude beti aurrez egiaztatuta. Batzuetan asmo txarragatik, beste batzuetan ezjakintasun hutsagatik, faltsua izan daitekeen informazio ez egiaztatua iristen zaigu. Adi egon behar dugu: edukiaren alderdi jakin batzuk aztertzea, informazioa nork sinatzen duen egiaztatzea, informazioa argitaratuta zer lortu nahi den hausnartzea, lagungarria izan daiteke informazio ona eta txarra bereizteko. Hona hemen iristen zaigun edozein testu egiaztatzeko gako lagungarri batzuk:

- 1 | **Ez fidatu.** Inork ziririk ez sartzeko lehen urratsa, jasotako informazioaz besterik gabe ez fidatzea da. Kontua ez da ziniko hutsak izan eta dena zalantzan jartzea, baizik eta kritikoak izatea eta dena besterik gabe ez sinestea: erabili sen ona eta alde aurretik dituzun ezagutzak.
- 2 | **Arretaz irakurri.** Informazioa azkarregi kontsumitzen dugu beti, eta horrek asko errazten du norbaitek adarra jotzeko aukera. Garrantzitsua da pixka bat geratu eta informazioa arretaz irakurtzea. Zerbait arraroa dago tartean? Susmoak sor ditzaketen zeinuak daude: testuak ortografia akats gehiegi izatea, data egungoa ez izatea eta beste.
- 3 | **Harrapatu gezurrak PANTERA** eta FIRST metodoak erabilia.



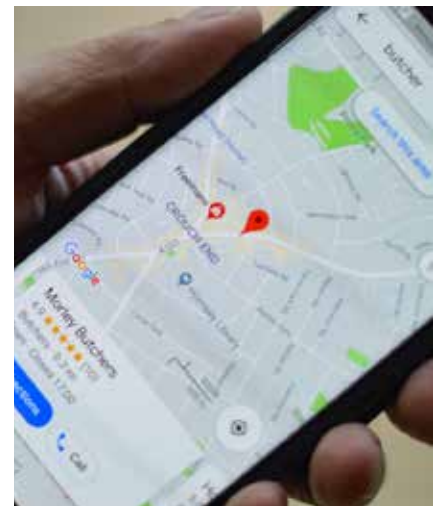


PANTERA METODOA

e.digitall.org.es/pantera

4 | Erabili eskura dituzun tresnak. Googlek beste inor aztertzen ari den gaiari buruz hitz egiten ari den jakiteko laguntza eskaintzen digu, bai eta informazioa nork edo zer hedabidek argitaratzen duen jakiteko ere. Informazio jakin bat beste nonbait ere argitaratu den egiazta dezakezu, egiaztapenak egiten dituzten bitartekoen bidez, adibidez honakoak: **Maldito Bulo** (maldita.es/malditobulo), **Newtral** (newtral.es), **EFE Verifica** (verifica.efe.com), **Verificat** (verificat.cat) eta **AFP Factual** (factual.afp.com). Alfabetitazio mediatikoari eta egiaztapen digitalari buruzko honako gida honi begi bat botatzea ere gomendatzen dizugu: **Guía para la alfabetización mediática en verificación digital** (e.digitall.org.es/verificacion-digital). Informazioa sare sozialen bidez iristen bazaizu, egiaztapenak egiteko beste zenbait aholku ere emango dizkizugu jarraian. **Fotoforensics** (fotoforensics.com) tresna baliagarria da irudi bat manipulatu izan den aztertzeko. Fotoforensics tresnak ez du erantzun eztabaidaezirik ematen; aitzitik, objektuen eremuei eta koloreari buruzko datuak ematen dizkigu, eta horrek irudiaren manipulazioari buruzko ondorioak ateratzen laguntzen digu. **Youtube Data Viewer** (e.digitall.org.es/youtube-data) eta **Proyecto InVid** (invid-project.eu) dira beste aukera edo tresna interesgarri batzuk.

Google Maps (google.es/maps): bideo baten kokapenari eta datari buruzko datu ugari ezagutzeko baliagarria da. Google Street View eta Google Earth bezalako aplikazioek, hurrenez hurren, hirietako kaleen mapak eta satellite bidezko irudiak eskaintzen dituzte. Horrenbestez, bideo bat eremu, kale edo puntu jakin batean filmatuta dagoela esaten badigute, Google Street View erabilia egiazta dezakegu fatxadek, kaleek edo paisaiek leku horretakoekin bat egiten duten.





5 | Katea moztu. Oso garrantzitsua da arduraz jokatzeko eta WhatsApp bidez, sare sozialen bidez edo beste edozein modutan informazio susmagarria edo faltsua ez partekatzea. Norbaitek egiten duela ikusten baduzu, abisatu eta erakutsi zuk nola egiaztatu duzun informazioa faltsua dela. Ez biralizatu gezurrak, egiaztapenari buruzko ezagutza baizik.



BIDEOAK EGIAZTATZEKO 8 W-EN ERREGELA

e.digitall.org.es/verificar-videos

i Gehiago jakiteko

GLOBAL INVESTIGATIVE JOURNALISM NETWORK. Nola erabili Wayback Machine, Interneteko artxibategia. e.digitall.org.es/wayback

PURO MARKETING. Nola aurre egin profil faltsuei. e.digitall.org.es/perfiles-falsos

EUROPEAN PARLIAMENT. The impact of disinformation on democratic processes and human rights in the world. e.digitall.org.es/disinformation

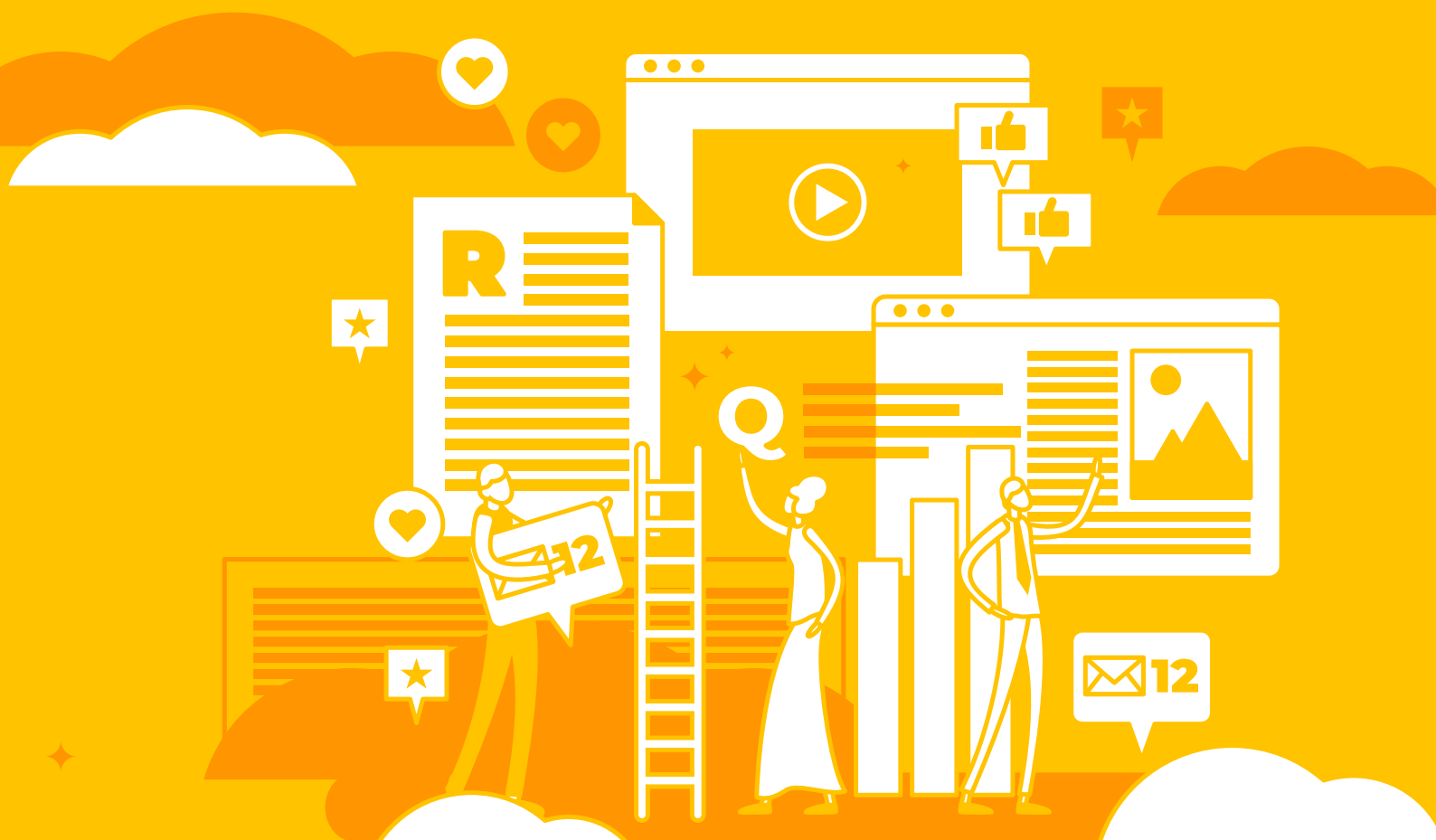


DigitAll

Informazioa eta datuak
bilatzea eta kudeatzea

1.3

**DATUAK,
INFORMAZIOA ETA
EDUKI DIGITALA
KUDEATZEA**





Búsqueda y gestión
de información y datos

A2 maila 1.3 Datuak, informazioa eta eduki
digitalak kudeatzea

Digitalizazio- prozesua





Digitalizazio-prozesua

Ikasgai honetan digitalizazio-prozesu ohikoenak zerrendatuko dira, analogiko izatekiko digital izatera pasatzen den informazio-motarekin batera.

⚠ ADI

Digitalizazioak dokumentu, irudi, audio, bideo eta/edo sentsore-datu analogikoak digital bihurtzea dakar.



**BILTEGIRATZEA
ETA DIGITALIZAZIOA
(A2 MAILA)**

e.digitall.org.es/A1C13A2V02

Testu dokumentuak digitalizatzea

Testuak digitalizatzeko prozesua paperezko dokumentuak ordenagailu batek irakur dezakeen formatu digital bihurtzea da. Oro har, lehendabizi eskaner bat erabiltzen da jatorrizko dokumentuaren irudi bat hartzeko, eta, ondoren, irudia karaktereak ezagutzeko software optiko baten bidez prozesatzen da (OCR) testu digital bihurtzeko.

Ondoren, hizkuntza naturalaren prozesamenduko (NLP) teknikak aplikatu daitezke, testu digitala aztertzeko eta informazio garrantzitsua ateratzeko, adibidez izenak, datak edo lekuak. Horrek aukera ematen du testu digitalizatuan gako hitzak azkar eta zehatz bilatzeko.

Era berean, paperezko dokumentuak formatu digitalera bihurtuz, biltegiratu, editatu eta elektronikoki banatu daitezke.

i Gehiago jakiteko

OCR (Optical Character Recognition) softwarea programa informatiko bat da, testu-irudiak testu digitaleko dokumentu bihurtzen dituena. Patroiak ezagutzeko teknologia erabiltzen du irudietako karaktereak identifikatzeko eta, ondoren, testu digital bihurtzen ditu. OCR softwareari buruzko informazio gehiago lortu daiteke **Abby hornitzailearen webgunean** (abby.com/es). OCR softwarearen merkatuko hornitzaile nagusietako bat da Abby.





i Gehiago jakiteko

Hizkuntza naturalaren prozesamenduko teknikak adimen artifizialaren adarra dira, giza hizkuntzaren eta konputagailuen arteko interakzioan zentratzen den adarra hain justu. Hizkuntza naturalaren prozesamenduak algoritmoak eta eredu estatistikoak erabiltzen ditu giza hizkuntza analizatu, ulertu eta sortzeko.

Hizkuntza naturalaren prozesamenduko teknikak dira, besteak beste, sentimenduen azterketa, entitateen identifikazioa, itzulpen automatikoa eta ahots-ezagutza.

Hizkuntza naturalaren prozesamenduko tekniken gaineko informazio gehiago lortzeko, **Hizkuntza Naturalaren Prozesamendurako Elkartearen** (aclweb.org/portal) webgunea bisitatu daiteke.

Irudien digitalizazioa

Irudien digitalizazioa paperean edo film batean dauden irudiak digital bihurtzeko prozesua da. Prozesuak, oro har, hiru etapa ditu:

- 1 | Irudia lortzea:** Lehenik eta behin, irudia eskaneatu egiten da edo argazki bat ateratzen zaio, irudiak hartzeko gailu bat erabiliz, eskaner bat edo kamera digital bat kasu.
- 2 | Irudia prozesatzea:** Irudia prozesatu egiten da irudiak editatzeko softwarea erabiliz, kalitatea hobetzeko eta edozein distortsio edo zarata murrizteko.
- 3 | Irudia biltegitratzea:** Digitalizatutako irudia formatu digitalean gordetzen da, adibidez JPEG, PNG edo TIFF formatuan, eta biltegitratze-gailu batean gordetzen da, disko gogor bat edo USB memoria bat kasu.

Audioa digitalizatzea

Audio-fitxategi bat digitalizatzeko prozesuak audio analogikoko seinale bat formatu digital bihurtzea eskatzen du, biltegitratu daitekeen eta ordenagailu batek edo beste gailu digital batek manipulatu dezakeen formatu digital hain justu. Prozesuak ondoko pauso hauek ditu:

- 1 | Seinale analogikoa digital bihurtzea.** Bihurgailu analogiko-digital (ADC) bat erabiliz, audio analogikoko seinalea seinale digital bihurtzen da.
- 2 | Kuantifikazioa.** Kuantifikazioak audio-seinalearen lagin bakoitzari zenbakizko balio bat esleitzea eskaintzen du, anplitudearen arabera betiere. Kuantifikazioaren bereizmena bitetan neurtzen da eta grabazioaren kalitatea zehazten du.
- 3 | Kodetzea.** Aurreko urratsen ondoren lortutako balio digitalak fitxategi digital batean konprimatzen dira, ordenagailu batean edo biltegitratze-gailuan batean gorde daitekeen fitxategi batean.



i Gehiago jakiteko

Audio analogikoko seinalea digital bihurtzeko prozesuan, audio-seinalearen anplitudea neurtu behar da tarte erregularretan, bai eta informazio hori balio digital bihurtu ere. **Laginketa** esaten zaio prozesu horri. Laginketa-tasa kilohertzetan (kHz) neurtzen da eta grabazioaren kalitatea zehazten du.



Bideoa digitalizatzea

Bideoa digitalizatzeko prozesuak bideo analogikoko seinale bat formatu digital bihurtzea eskatzen du, biltegitatu daitekeen eta ordenagailu batek edo beste gailu digital batek erreproduzitu dezakeen formatu digital hain justu.

Prozesuak audio-fitxategiak digitalizatzeko prozesuaren urrats berak ditu: bideo-seinale analogikoa digital bihurtzen da bihurgailu analogiko-digital (ADC) bat erabilia, eta laginketa, kuantifikazioa eta kodifikazioa egiten dira.

Hori bai, aipatu behar da bideoak digitalizatzeko prozesua konplexuagoa eta askotarikoagoa izan daitekeela audioa digitalizatzekoa baino, bai bideoaren izaera bisualagatik, bai eskuragarri dauden formatu mota eta bereizmen maila ugariengandik.

Gehiago jakiteko

Bideo-seinale analogikoa digital bihurtzeko prozesuaren laginketa-tasa segundoko fotogrametan (FPS) neurtzen da eta grabazioaren kalitatea zehazten du.

Digitalizatutako dokumentuen ezaugarriak

Edozein dokumentu mota digitalizatzek abantaila hauek dakartza:

- 1 | Sartzeko eta banatzeko erraztasuna.** Dokumentu digitalak bidal eta parteka daitezke, eta, Interneteko konexioa izanez gero, erraz sartu daiteke dokumentuotara munduko edozein lekutatik.
- 2 | Barne-bilaketak egiteko aukera.** Dokumentu digitalak indexatu egin daitezke, eta horrek aukera ematen du dokumentu baten barruan informazio espezifiko modu eraginkorragoan aurkitzeko.
- 3 | Edizioa eta aldaketak.** Formatu batzuek jatorrizko dokumentua editatzeko eta aldatzeko aukera ematen dute.
- 4 | Segurtasuna.** Dokumentu digitalak pasahitzen eta sartzeko baimenen bidez babes daitezke.

ADI

Digitalizazioak dokumentu, irudi, audio, bideo eta/edo sentsore-datu analogikoak digital bihurtzea dakar.



Digitalizazio prozesuan sortutako dokumentuek kontuan hartu beharreko ezaugarri hauek izaten dituzte:

1 | Fitxategiaren tamaina. Fitxategiak biltegitratze-gailu batean hartzen duen biltegitratze-espazioa da. Fitxategi digitalen tamaina aldatu egin daiteke dokumentuaren formatuaren eta edukiaren arabera. Formatu batzuk, adibidez testu sinpleak edo testu aberastuak gordetzeko erabiltzen direnak, oso arinak dira; beste batzuk, berriz, astunagoak izan daitezke, bereziki audioak, bideoak eta bereizmen handiko irudiak gordetzeko erabiltzen direnak.

⚠ ADI

Oro har, zenbat eta luzeagoa izan dokumentu bat, zenbat eta bereizmen handiko irudi gehiago izan, zenbat eta formatu aurreratuko elementu gehiago eduki, orduan eta handiagoa izango da fitxategiaren tamaina.

2 | Konpresioa. Fitxategiak konprimatzea fitxategi baten tamaina murriztea da, disko gogor batean biltegitratze-espazio gutxiago har dezan edo komunikazio-sare baten bidez azkarrago transmititu ahal izan dadin.

3 | Bereizmena. Fitxategi baten bereizmenak adierazten du zenbat pixel dituen irudi edo bideo batek, zabaleran eta altueran neurtuta. Bestela esanda, irudiaren edo bideoaren tamaina da, eta xehetasun eta argitasun bisual mailen arabera izan ohi da. Fitxategi baten bereizmena zenbat eta handiagoa izan, xehetasun gehiago erakutsi ahal izango ditu, eta, beraz, kalitate handiagokoa izango da. Hori bai, bereizmen handiagoko artxibo batek biltegitratze-espazio gehiago eskatuko du, bai eta baliabide gehiago ere bistaratzeko edo prozesatzeko.

4 | Metadatuak. Metadatuak fitxategietan gordetzen den informazio gehigarria dira, adibidez sortze-data, kokapen geografikoa eta bestelako informazio garrantzitsua. Metadatuak fitxategiak identifikatzen eta bilatzen laguntzen dute.

⚠ ADI

Dokumentu baten kalitatea, tamaina, bereizmena eta konpresioa aldatu egin daitezke, dokumentua sortzean eta gordetzean erabilitako edukiaren eta konfigurazioaren arabera.



Digitalizatutako dokumentuen formatu motak

Lehen esan bezala, fitxategi baten formatuak informazio digitalizatu biltegitzeko erabilitako egiturari eta fitxategi motari egiten dio erreferentzia. Ikasgai honetan, digitalizatutako informazioa testua, irudia edo audioa den arabera, formatu mota ohikoenak aztertutako dira. Era berean, formatu mota bakoitzaren ezaugarri garrantzitsuenak azalduko dira, tamainari, kalitateari, bereizmenari eta konprimatzeko gaitasunari dagokienez.

Testu dokumentuen formatuak

Jarraian, testu formatu ohikoenak eta bakoitzaren ezaugarri nagusiak jaso ditugu:

- **DOC/DOCX – Microsoft Wordeko dokumentuen formatua.** Kalitate handiko dokumentuak izan ohi dira, irudiak, grafikoak eta formatu aurreratuko beste elementu batzuk izan ditzaketelako. Fitxategiaren tamaina edukiaren arabera da, eta konprimatu egin daiteke.
- **PDF – Dokumentu formatu eramangarria.** PDF fitxategiak ere kalitate handikoak dira eta, dokumentua bistaratzeko erabilitako softwarea edozein dela ere, jatorrizko formatua gordetzen dute, letra-tipoak, irudiak eta diseinua barne. Txertatutako irudien bereizmena altua izan daiteke. Ondorioz, bai eta elementu konplexuak barnebiltzeko gaitasunagatik, fitxategiaren tamaina beste formatu batzuetan baino handiagoa izan daiteke. Hori bai, konpresioaren bidez murriztu daiteke.
- **TXT – Formaturik gabeko testu-fitxategia.** TXT fitxategiek ez dute formaturik, testu sinplea besterik ez. Horrenbestez, ez dute bereizmen handirik behar irudiak ikusteko, eta kalitate eta tamaina baxukoak dira. Horregatik ez dute konpresiorik behar.
- **ODT – LibreOffice lizentzia libreko bulegotika-suiteko dokumentuen formatua.** DOC fitxategiek bezala, ODT fitxategiek kalitate handia izan dezakete, irudiak, grafikoak eta formatu aurreratuko beste elementu batzuk dituztelako. Fitxategiaren tamaina edukiaren arabera da, eta konprimatu egin daiteke.
- **RTF – Testu aberastuko formatua.** RTF formatuko fitxategiek zenbait testu-estilo onartzen dituzte, adibidez letra lodia, etzana eta azpimarratua. Horrenbestez, kalitate ertaineko testuak egin daitezke. DOC eta ODT formatuko testuen antzekoak dira RTF formatukoak, baina ez dute makrorik onartzen. Konprimatu egin daitezke.





Irudi-formatuak

Irudi digitalentzat erabiltzen diren fitxategi formatu ohikoenak JPEG, PNG, TIFF, BMP eta GIF dira. Formatu bakoitzaren ezaugarriek eragina izan dezakete irudi digitalizatuaren kalitatean eta erabilgarritasunean, adibidez inprimatzeko orduan, webean erabiltzean edo editatzean.

i Gehiago jakiteko

Aurrez aztertutako dokumentu digitalizatuen ezaugarriez gain, irudi-fitxategiek beste bi ezaugarri ere badituzte:

- **Kolorearen sakonera.** Irudi digitalizatuaren pixel bakoitza irudikatze erabiltzen den bit-kopurua. Bit kopuru handiagoak esan nahi du irudiak kolore gehiago irudika ditzakeela, eta horrek irudi zehatzagoa ematen du.
- **Kolore-moduak.** Irudi digitalizatuan koloreak irudikatze modua. Kolore-modu ohikoenen artean daude RGB (gorria, berdea, urdina), CMYK (ziana, magenta, horia, beltza) eta gris-eskala.

- **JPEG (Joint Photographic Experts Group).** Irudiak konprimatzeko formatu bat da, argazkietarako eta beste irudi batzuetarako erabiltzen dena. Irudi-kalitate ona eta konpresio handia eskaintzen ditu; ondorioz, tamaina txikiko fitxategiak lor daitezke. Askotan, online partekatuko diren irudietarako erabiltzen da.
- **PNG (Portable Network Graphics).** Kalitate-galerarik gabeko irudi-formatua, eremu gardenak edo kolore sendoak dituzten irudietarako egokia. JPEG formatuak baino irudi-kalitate handiagoa eskaintzen du, baina fitxategiak handiagoak izaten dira.
- **GIF (Graphics Interchange Format).** Animazioak onartzen dituen irudi-formatua, kolore-kopuru mugatuko irudientzat egokia. Irudi-kalitatea JPEG edo PNG formatuetan baino txikiagoa da, baina grafiko sinpleentzat eta animazio laburrentzat formatu erabilgarria da.





Audio-formatuak

Audio-fitxategi mota bakoitzak abantaila eta desabantaila propioak ditu kalitateari, tamainari eta konpresioari dagokienez.

- **WAV (Waveform Audio File Format)**. Konprimatu gabeko eta kalitate handiko audio-formatua, audioa grabatzeko eta produzitzeko aplikazio profesionaletan erabiltzen dena. Hala ere, fitxategiak konprimatu ezin direnez, nahiko handiak izaten dira, eta hori arazo bilaka daiteke audio ugari biltegitratu behar badira.
- **MP3 (MPEG-1 Audio Layer 3)**. Audio konprimatuko formatua, musika online banatzeko asko erabiltzen dena. WAV fitxategiek audio-kalitate hobea eskaintzen dute, baina, aldiz, MP3 fitxategiak txikiagoak dira eta errazago biltegitratzen eta transmititzen dira online.
- **AAC (Advanced Audio Coding)**. Audioa eta bideoa online transmititzeko aplikazioetan asko erabiltzen den audio konprimatuko formatua. Antzeko bit-tasetan, audio-kalitate hobea eskaintzen du MP3 formatuak baino; ondorioz, fitxategi txikiagoa lor daiteke audio-kalitatea gehiegi sakrifikatu gabe.
- **FLAC (Free Lossless Audio Codec)**. Konprimatu gabeko audio-formatua, WAV fitxategi baten antzeko audio-kalitatea eskaintzen duena, fitxategi-tamaina nabarmen txikiagoarekin gainera.

⚠ ADI

Audio-formatu egokia aukeratu behar da, aintzat hartuta audio-fitxategia zertarako erabiliko dugun, zer biltegitratze-muga ditugun eta zer banda-zabalera dugun eskuragarri.

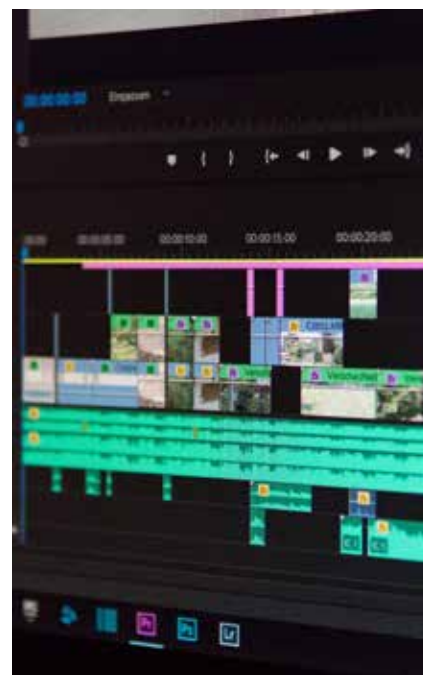




Bideo formatuak

Jarraian, bideo formatu ohikoenak eta bakoitzaren ezaugarri nagusiak jaso ditugu:

- **MP4 (MPEG-4 Part 14).** Gehien erabiltzen den bideo formatua da, bateragarria baita gailu eta plataforma gehienekin. MP4 formatuak fitxategiaren tamaina murrizteko erabilitako konpresio-teknikak kalitate kalera badakar ere, ez da gehiegi nabaritzen eta lortutako bideoaren kalitatea egokia da. Horregatik, batez ere online transmisiorako eta bideoak gailu mugikorretan bistaratzeko erabiltzen da.
- **AVI (Audio Video Interleave).** Microsoftek garatutako formatua, denbora luzez erabili dena. Kalitate galerarik gabeko konpresio-teknika bat erabiltzen du; ondorioz, lortutako bideo-fitxategiak kalitate handikoak dira, baina baita oso handiak ere.
- **MOV (QuickTime Movie).** Apple enpresak garatutako formatua. Erabilitako konpresio-teknikak MP4 formatuaren antzeko kalitate galera eragiten du.
- **WMV (Windows Media Video).** Microsoftek garatutako konpresio-formatua, kalitate galera dakarrena. Bideoen kalitatea MP4 bideoena baino txikiagoa da, baina baita tamaina ere.
- **FLV (Flash Video).** Kalitate galera dakarren konpresio-formatua, bideoak online transmititzeko erabili ohi dena, online erabiltzen diren erreproduzitzaile gehienekin bateragarria delako.



Kasu praktikoak

Ikasgai honetan dokumentuak digitalizatzea eskatzen duten eguneroko adibideak azalduko ditugu. Jarraitu beharreko urratsak zehaztuko ditugu, baita zer gailu eta aplikazio erabili beharko ditugun ere.



Testuak eta irudiak digitalizatzea

Gaur egun, gero eta izapide gehiago egin daitezke digitalki, alferrikako joan-etorriak eta bulego fisikoetako itxaronaldi gogaikarriak saihestuz. Hori bai, izapideok egiteko, beharrezko dokumentuen bertsio digitalak izan behar ditugu, adibidez nortasun-agiria, sinatutako kontratuen dokumentuak eta beste. Digitalizazioak balio handiko dokumentazioa gordetzea ere ahalbidetzen du, tituluak, ziurtagiriak edo jabetza-eskriurak kasu.

Dokumentu bat digitalizatzeko, eskanerra eta ordenagailua izan behar dira.

Eskanerra ordenagailura konektatzean, normalean ordenagailuak arazorik gabe ezagutuko du gailu berria eta programa arruntekin erabili ahal izango dugu. Aldiz, kasu batzuetan, aukera aurreratuagoak baliatu behar badira, baliteke software espezifiko bat behar izatea.

Hauek dira digitalizazio-prozesua gauzatzeko urrats zehatzak:

- 1 | Eskanerra ordenagailura konektatu eta piztu.
- 2 | Testu-dokumentua eskanerrean jarri, testua dagoen aldea beherantz dela.
- 3 | Eskaneatzeko softwarea ireki ordenagailuan.
- 4 | Eskaneatzeko aukera hautatu eta nahi dugun bereizmena eta fitxategi-formatua konfiguratu.
- 5 | Eskaneatzeko botoian klik egin.
- 6 | Fitxategia ordenagailuan gorde, erraz gogoratzeko moduko izen deskribatzaile bat emanda.
- 7 | Artxibo digitalizatua berrikusi, kalitatea eta irakurgarritasuna onargarriak direla ziurtatzeko.

Gehiago jakiteko

Eskaneatze-bereizmena

Dokumentuak bistartzeko, bereizmena ez da arazo izan ohi; normalean hazbeteko 200 pixel (PPP) erabiltzen dira, kasu gehienetan kalitate nahikoa dena. Argazkien kasuan, nahikoa izaten da 600 PPPko kalitatea, salbu eta argazkiaren zati bat moztu edo jatorrizkoa baino tamaina handiagoan inprimatu nahi bada.

Kasu bereziak ere badaude, gutxienez 4.800 PPPko bereizmen optikoa eskatzen dutenak, adibidez zigilu bat edo negatiboak eskaneatzea; izan ere, inprimatzean, jatorrizkoa baino askoz tamaina handiagoa beharko dugu.



Kontuak kontu, azpimarratzekoa da ere kasu askotan dokumentuak eta irudiak eskaner baten beharrik gabe ere digitalizatu ditzakegula.

Telefono mugikorretan zein tabletetan hainbat aplikazio daude, gailuaren kamera bera erabiliz agiriak eskaneatzeko aukera ematen dutenak.

Oro har, aplikazio horiekin dokumentu bat eskaneatzeko urratsak azaldutakoen oso antzekoak dira. Behin aplikazioa ireki ondoren, gailuaren kamera eskaneatu nahi den dokumentura begira jarri behar da, argitasuna eta distira doitu behar dira beharrezkoa bada, eta eskaneatutako dokumentua nahi den formatuan gorde behar da.

Hona hemen aplikazio horietako batzuk:

- **Adobe Scan.** iOS eta Android gailuetarako dago eskuragarri. Doako aplikazioa da, eta Adobe enpresaren teknologia erabiltzen du dokumentuak eskaneatzeko. Eskaneatutako dokumentuak PDF formatuan gordetzen dira.
- **Microsoft Office Lens.** iOS eta Android gailuetarako dago eskuragarri. Doako aplikazioa da, eta dokumentuak eskaneatzea eta PDF, Word edo PowerPoint fitxategi bihurtzeko aukera ematen du.
- **CamScanner.** iOS eta Android gailuetarako dago eskuragarri. Doako aplikazioa da, eta dokumentuak eskaneatzea eta PDF edo JPEG formatuetan gordetzeko aukera ematen du.

Audioa eta bideoa digitalizatzea

Badira zenbait kasu audio edo bideo bat digitalizatu nahiko dugunak, adibidez eskola, hitzaldi, bilera edo kontzertu baten grabazioa gorde nahi dugunean ondoren erreproduzitu edo partekatu ahal izateko.

Audioak eta bideoak digitalizatzeko, grabatzeko gailu bat behar da lehendabizi, noski, adibidez telefono mugikor bat, bideo-kamera bat edo ahots-grabagailu bat.





Ondoren sortutako fitxategia transferitu nahi badugu, baliteke ordenagailu batera konektatu behar izatea aurretik. Jarraian, audio edo bideo bat digitalizatzeko jarraitu beharreko urratsak azalduko ditugu:

- 1 | Grabatzeko gailua prestatu.** Lehenik eta behin, beharrezkoa da ziurtatzea grabatzeko erabiliko dugun gailua kargatuta dagoela eta egin nahi den grabazioa gordetzeko nahikoa biltegitratze-espazio duela. Telefono mugikorra erabili behar badugu, gailua hegazkin moduan edo isilean jartzea komeni da, etenaldiak saihesteko.
- 2 | Grabazioa konfiguratu.** Ahal bada, grabazioaren kalitatea doitu, batez ere bereizmena eta formatua.
- 3 | Grabazioa egin.** Grabatzen hasteko, ziurtatu grabatzeko gailua ondo kokatuta dagoela eta soinu edo irudi interferentziarik ez dagoela.

Behin grabazioa amaitu ondoren, edukia editatu eta/edo transferitu eta partekatu ahal izango da, nahi izanez gero.

Aplikazio batzuek aukera ematen dute grabazioa zuzenean mugikorrean bertan editatzeko, bai eta grabazioa mugikorraren bidez partekatzeko ere. Beste kasu batzuetan, beharrezkoa izan daiteke grabazioa ordenagailura transferitzea USB kable baten bidez.

Audioa editatzeko aplikazioen adibide dira **Audacity** edo **Audition**. Bideoa editatzeko aplikazioan artean, berriz, **VivaVideo**, **iMovie** edo **FilmoraGo** nabarmentzen dira. Fitxategiak partekatzeko, azkenik, aukera asko daude: posta elektronikoa, testu-mezuak, sare sozialen eta abar.

Gehiago jakiteko

Liburutegi Digital Hispanikoa. e.digitall.org.es/biblioteca-digital-hispanica
XATAKA. Nola digitalizatu, konpondu eta partekatu paperean inprimatuta ditugun argazki zaharrak. e.digitall.org.es/digitalizar-fotos
Espainiako Gobernua. Elkarreragingarritasuneko arau teknikoak.
Dokumentuak digitalizatzea. e.digitall.org.es/normas-digitalizacion



Búsqueda y gestión
de información y datos

A2 maila 1.3 Datuak, informazioa eta eduki
digitalak kudeatzea

Barne-biltegiratzeko gailuak, ezaugarriak eta erabiltzeko moduak





Barne-biltegitratzeko gailuak, ezaugarriak eta erabiltzeko moduak

Barne-biltegitratzeko gailuak

Gailu elektronikoetan, barne-biltegitratzea funtsezko osagaia da gailuaren funtzionamendurako. Alde batetik, RAM memoria primarioa edo lan-memoria dago, eta, bestetik, ROM memoria, gailuaren hardwarearen funtsezko informazioa era iraunkorrean gordetzen duena. Horrez gain, memoria sekundarioa dago, sistema eragilea, programak eta gailuaren datuak era iraunkorrean gordetzen dituena.

RAM memoria zenbat eta gehiago izan, orduan eta arintasun handiagoz exekutatu dira programak. Horrez gain, gailu sekundarioetan zenbat eta biltegitratze gaitasun handiagoa izan, adibidez PCetako HDD disko gogorretan eta gailu mugikorretako Flash SD memoria-txarteletan, orduan eta informazio gehiago gorde ahal izango dugu fitxategi gisa.



BILTEGITRATZE LOKAL INTEGRATUA

Bideoan, PCetan eta gailu mugikorretan erabili ohi diren barne-biltegitratzeko gailuen ezaugarriak ezagutu daitezke. Bai eta aipatu gailuetan fitxategiak nola kudeatu eta programa edo aplikazioek RAM memoriaren funtzionamenduari duten lotura ere.

e.digitall.org.es/A1C13A2V04





HDD disko gogorak eta SSD egoera solidoko unitateak

HDD disko gogorreko unitateek grabazio magnetikoko sistema bat erabiltzen dute material magnetikoz estalitako diskoetan, non buru mugikor batek datuak irakurtzen eta idazten dituen.

SSD egoera solidoko unitateek flash memoria erabiltzen dute eta HDD disko gogorren etorkizuneko ordezkokoak dira. Sendoagoak dira eta sartu eta erabiltzeko askoz azkarragoak dira.



1. irudia. HDD disko gogorra, SSD egoera solidoko diskoa eta SSD M2 diskoa.

Gehiago jakiteko

Lehen disko gogorra RAMAC I izan zen; 1956an aurkeztu zen, tona bat pisatzen zuen eta 5 megabyte arte biltegitratzeko gaitasuna zuen. Esteka honetan duzu informazio gehiago: e.digitall.org.es/unidad-disco-duro

Flash memorian oinarritutako egoera solidoko lehen diskoa 1991n merkaturatu zen, eta 20 megabyte arte biltegitratzeko gaitasuna zuen. Esteka honetan duzu informazio gehiago: e.digitall.org.es/solid-state-drive



Flash SD memoria-txartelak

Smartphone eta tabletak bezalako gailu mugikorretan, barne-biltegitratzea gailuan bertan integratutako flash memoriako txipetan oinarritzen da. Android sistema eragilea dutenetan, ohikoa da flash memoriako SD txartelak sartzeko slotak izatea, gailuak informazioa biltegitratzeko duen gaitasuna areagotzeko.



2. irudia. Gailuaren plaka nagusian integratutako flash memoria eta flash memoriako SD txartela. Wikimediatik lortutako erabilera libreko irudiak.

e.digitall.org.es/wikimedia-memoria eta e.digitall.org.es/wikimedia-tarjeta-SD.

Gehiago jakiteko

SD txarteletarako estandarra elkarrekin garatu zuen 1999an SanDisk, Panasonic eta Toshiba enpresek. 2000. urtearen hasieran, 32 eta 64 megabyte biltegitratzeko gaitasuna zuten lehen SD txartelak merkaturatu ziren. Esteka honetan duzu informazio gehiago: e.digitall.org.es/SD-card.





Barne-biltegiatzera sarbidea

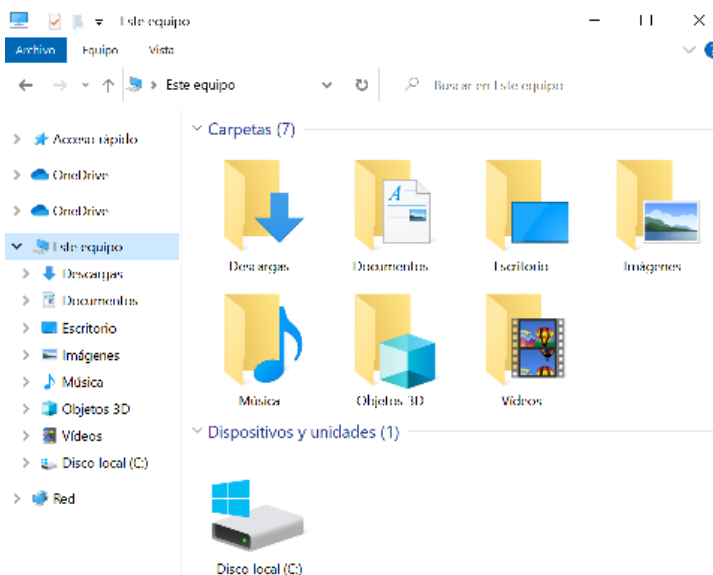
Memoria-unitateetan gordetako informaziora sartzeko modua, gailuaren sistema eragilearen arabera da.

Barne-unitate bakoitzaren xehetasunak ikusteko, sistema eragile bakoitzaren utilitateetara jo behar da: Windowsen biltegiatze-kudeatzailerara, MacOS-en diskoen utilitatera eta Androiden biltegiatze-kudeatzailerara. Kasu guztietan, gailuaren edukierari eta unean uneko espazio libreari edo okupatuari buruzko informazioa ematen da.

Jarraian, Microsoft Windows-eko fitxategi-kudeatzaileei buruzko ideia batzuk bildu ditugu.

Microsoft Windows

Windows sistema eragileetan, fitxategien arakatzaileran sar gaitzke honako teklatu-lasterbide honekin:



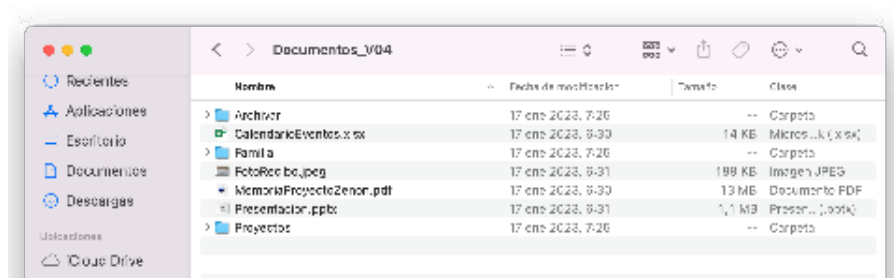
3. irudia. Windowseko fitxategi-arakatzaileraren irudia.

Ezkerreko panela erabil dezakegu sistemaren biltegiatze-unitateetara sartzeko (letra bat eta bi puntu dituzte: "C:", "D:" eta beste). Ondoren, direktorioetan nabigatzeko aukera izango dugu fitxategietara sartzeko.



Apple MacOS

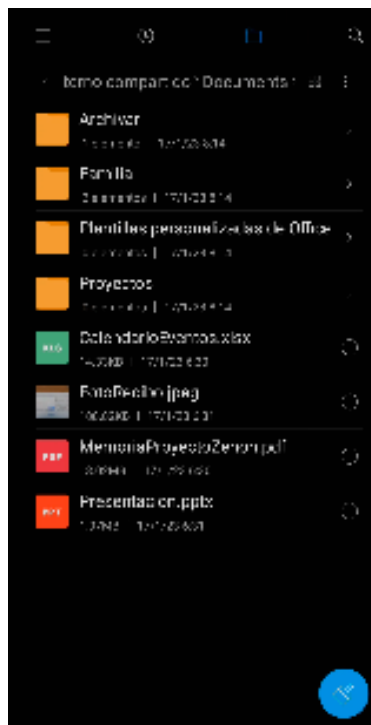
MacOS sistema eragilea duten ordenagailuetan eta Apple gailu mugikorretan, biltegiatze-unitateak karpeta gisa antolatzen dira sistemako fitxategiak antolatzen dituen direktorio-zuhaitzean. Finder-a erabiliz zuzenean sartu gaitezke fitxategiotara.



4. irudia. Apple ordenagailuetako Finder edo fitxategi-arakatzaila

Android

Android sistema eragilea duten gailuetan, biltegiatze-unitateak karpeta gisa antolatzen dira sistemako fitxategiak antolatzen dituen direktorio-zuhaitzean.



5. irudia. Androiden fitxategi-arakatzaila.



Fitxategietara sarbidea, ezaugarriak eta kudeaketako jardunbide egokiak

Fitxategiak bistaratzera eta aldatzera oso lotuta dago gure gailuan instalatuta ditugun programekin edo aplikazioekin. Fitxategien izenek luzapen bat dute, biltegiatzen duten eduki mota identifikatzeko aukera ematen duena.

Fitxategia bistaratzeko edo editatzeko aukera ematen duen programa edo aplikazio bat instalatuta badaukagu, fitxategiari ikono bereizgarri bat esleituko zaio zuzenean, biltegiatutako eduki mota bisualki identifikatzeko aukera emango diguna.



DATU-TRATAMENDUKO TRESNAK

Bideoan, PCetan gehien erabiltzen diren tresnak nola instalatu eta identifikatu azaltzen da (testu-prozesadorea, kalkulu-orria, nabigatzailea, bideo-editorea, eta abar). Erabiltzen ditugun fitxategi motak nola ezagutu ere azaltzen da.

e.digitall.org.es/A1C13A2V05



DATU-TRATAMENDUKO TRESNAK GAILU MUGIKORRETAN

Bideoan, gailu mugikorretan gehien erabiltzen diren tresnak nola instalatu eta identifikatu azaltzen da (testu-prozesadorea, kalkulu-orria, nabigatzailea, bideo-editorea, eta abar). Erabiltzen ditugun fitxategi motak nola ezagutu ere azaltzen da.

e.digitall.org.es/A1C13A2V06





Fitxategien ezaugarrietara sarbidea

Fitxategi-mota ohikoek identifikazio-ikono oso antzekoak dituzte esleituta sistema eragile eta gailu digital guztietan.



6. irudia. Ohiko fitxategi motak. Wikimediatik lortutako erabilera libreko irudiak: e.digitall.org.es/wikimedia-formatos

Fitxategi bati buruzko informazio zehatza lortzeko, izan irudiak (adibidez, .jpg edo .bmp luzapenak), izan testuak (adibidez, .docx edo .txt luzapenak), izan bideoak (adibidez, .mp4 edo .avi luzapenak), erabiltzen dugun fitxategi-kudeatzailearen gainean saguaren eskuineko botoia sakatu dezakegu.

Behin fitxategia hautatuta, Windowsen, saguaren eskuineko botoia erabiliko dugu propietateetara sartzeko; laster-menu bat agertuko zaigu pantailan. MacOS sistema eragileko gailuetan, aukeren menura sartzeko konfiguratuta daukagun teklatu-lasterbidea edo saguaren botoia erabiliko dugu. Azkenik, Android fitxategi-kudeatzaile batean, fitxategi bakoitzari buruzko informazio xehatua eskuratzeko, fitxategiari lotutako ikonoaren gainean pantaila sakatuta mantenduko dugu; laster-menu bat agertuko zaigu pantailan fitxategiaren propietateekin.

Fitxategiak kudeatzeko jardunbide egokiak

Gailu elektronikoak erabiltzeak informazioa behar bezala antolatzeko beharra dakar, batik bat denbora igaro ahala. Antolaketa on batek fitxategiak behar ditugunean erraz aurkitzea ahalbidetuko digu. Hasteko, benetan garrantzitsuak diren fitxategiak bakarrik gorde behar dira, erabilgarria ez den guztia ezabatuz.



Luzaro gorde nahi den informazio baliotsu ororen kasuan, ezinbestekoa da fitxategiak, karpetak edo direktorioak izendatzeko irizpide argi bat izatea, bai eta erabiltzen diren izenak deskriptiboak izatea, erraz identifikatzeko modukoak. Gainera, funtsezkoa da fitxategi garrantzitsuen babeskopiak egitea, kanpoko HDD disko gogor bat erabiliz, adibidez.

i Gehiago jakiteko

Gai honetan pixka bat sakondu nahi baduzu, honako esteka hauetan lor dezakezu informazio baliagarria: e.digitall.org.es/ideas-organizacion eta e.digitall.org.es/researchgate





DigitAll

Gaitasun
digitaletan
prestakuntza



Coordinación General

Universidad de Castilla-La Mancha
Carlos González Morcillo
Francisco Parreño Torres

Coordinadores de área

Área 1. Búsqueda y gestión de información y datos

Universidad de Zaragoza
Francisco Javier Fabra Caro

Área 2. Comunicación y colaboración

Universidad de Sevilla
Francisco Javier Fabra Caro
Francisco de Asís Gómez Rodríguez
José Mariano González Romano
Juan Ramón Lacalle Remigio
Julio Cabero Almenara
María Ángeles Borrueco Rosa

Área 3. Creación de contenidos digitales

Universidad de Castilla-La Mancha
David Vallejo Fernández
Javier Alonso Albusac Jiménez
José Jesús Castro Sánchez

Área 4. Seguridad

Universidade da Coruña
Ana M. Peña Cabanas
José Antonio García Naya
Manuel García Torre

Área 5. Resolución de problemas

UNED
Jesús González Boticario

Coordinadores de nivel

Nivel A1

Universidad de Zaragoza
Ana Lucía Esteban Sánchez
Francisco Javier Fabra Caro

Nivel A2

Universidad de Córdoba
Juan Antonio Romero del Castillo
Sebastián Rubio García

Nivel B1

Universidad de Sevilla
Francisco de Asís Gómez Rodríguez
José Mariano González Romano
Juan Ramón Lacalle Remigio
Montserrat Argandoña Bertran

Nivel B2

Universidad de Castilla-La Mancha
María del Carmen Carrión Espinosa
Rafael Casado González
Víctor Manuel Ruiz Penichet

Nivel C1

UNED
Antonio Galisteo del Valle

Nivel C2

UNED
Antonio Galisteo del Valle

Maquetación

Universidad de Salamanca
Fernando De la Prieta Pintado
Pilar Vega Pérez
Sara Alejandra Labrador Martín

Creadores de contenido

Área 1. Búsqueda y gestión de información y datos

1.1 Navegar, buscar y filtrar datos, información y contenidos digitales

Universidad de Huelva

Ana Duarte Hueros (coord.)
Arantxa Vizcaíno Verdú
Carmen González Castillo
Dieter R. Fuentes Cancell
Elisabetta Brandi
José Antonio Alfonso Sánchez
José Ignacio Aguaded
Mónica Bonilla del Río
Odriel Estrada Molina
Tomás de J. Mateo Sanguino (coord.)

1.2 Evaluar datos, información y contenidos digitales

Universidad de Zaragoza

Ana Belén Martínez Martínez
Ana María López Torres
Francisco Javier Fabra Caro
José Antonio Simón Lázaro
Laura Bordonaba Plou
María Sol Arqued Ribes
Raquel Trillo Lado

1.3 Gestión de datos, información y contenidos digitales

Universidad de Zaragoza

Ana Belén Martínez Martínez
Francisco Javier Fabra Caro
Gregorio de Miguel Casado
Sergio Ilarri Artigas

Área 2. Comunicación y colaboración

2.1 Interactuar a través de tecnología digitales

Iseazy

2.2 Compartir a través de tecnologías digitales

Universidad de Sevilla

Alién García Hernández
Daniel Agüera García
Jonatan Castaño Muñoz
José Candón Mena
José Luis Guisado Lizar

2.3 Participación ciudadana a través de las tecnologías digitales

Universidad de Sevilla

Ana Mancera Rueda
Félix Biscarri Triviño
Francisco de Asís Gómez Rodríguez
Jorge Ruiz Morales
José Manuel Sánchez García
Juan Pablo Mora Gutiérrez
Manuel Ortigueira Sánchez
Raúl Gómez Bizcocho

2.4 Colaboración a través de las tecnologías digitales

Universidad de Sevilla

Belén Vega Márquez
David Vila Viñas
Francisco de Asís Gómez Rodríguez
Julio Barroso Osuna
María Puig Gutiérrez
Miguel Ángel Olivero González
Óscar Manuel Gallego Pérez
Paula Marcelo Martínez

2.5 Comportamiento en la red

Universidad de Sevilla

Ana Mancera Rueda
Eva Mateos Núñez
Juan Pablo Mora Gutiérrez
Óscar Manuel Gallego Pérez

2.6 Gestión de la identidad digital

Iseazy

Área 3. Creación de contenidos digitales

3.1 Desarrollo de contenidos

Universidad de Castilla-La Mancha

Carlos Alberto Castillo Sarmiento
Diego Cordero Contreras
Inmaculada Ballesteros Yáñez
José Ramón Rodríguez Rodríguez
Rubén Grande Muñoz

3.2 Integración y reelaboración de contenido digital

Universidad de Castilla-La Mancha

José Ángel Martín Baos
Julio Alberto López Gómez
Ricardo García Ródenas

3.3 Derechos de autor (copyright) y licencias de propiedad intelectual

Universidad de Castilla-La Mancha

Gabriela Raquel Gallicchio Platino
Gerardo Alain Marquet García

3.4 Programación

Universidad de Castilla-La Mancha

Carmen Lacave Rodero
David Vallejo Fernández
Javier Alonso Albusac Jiménez
Jesús Serrano Guerrero
Santiago Sánchez Sobrino
Vanesa Herrera Tirado

Área 4. Seguridad

4.1 Protección de dispositivos

Universidade da Coruña

Antonio Daniel López Rivas
José Manuel Vázquez Naya
Martíño Rivera Dourado
Rubén Pérez Jove

4.2 Protección de datos personales y privacidad

Universidad de Córdoba

Aida Gema de Haro García
Ezequiel Herruzo Gómez
Francisco José Madrid Cuevas
José Manuel Palomares Muñoz
Juan Antonio Romero del Castillo
Manuel Izquierdo Carrasco

4.3 Protección de la salud y del bienestar

Universidade da Coruña

Javier Pereira Loureiro
Laura Nieto Riveiro
Laura Rodríguez Gesto
Manuel Lagos Rodríguez
María Betania Groba González
María del Carmen Miranda Duro
Nereida María Canosa Domínguez
Patricia Concheiro Moscoso
Thais Pousada García

4.4 Protección medioambiental

Universidad de Córdoba

Alberto Membrillo del Pozo
Alicia Jurado López
Luis Sánchez Vázquez
María Victoria Gil Cerezo

Área 5. Resolución de problemas

5.1 Resolución de problemas técnicos

Iseazy

5.2 Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas

Iseazy

5.3 Uso creativo de la tecnología digital

Iseazy

5.4 Identificar lagunas en las competencias digitales

Iseazy



El material del proyecto DigitAll se distribuye bajo licencia CC BY-NC-SA 4.0. Puede obtener los detalles de la licencia completa en: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>