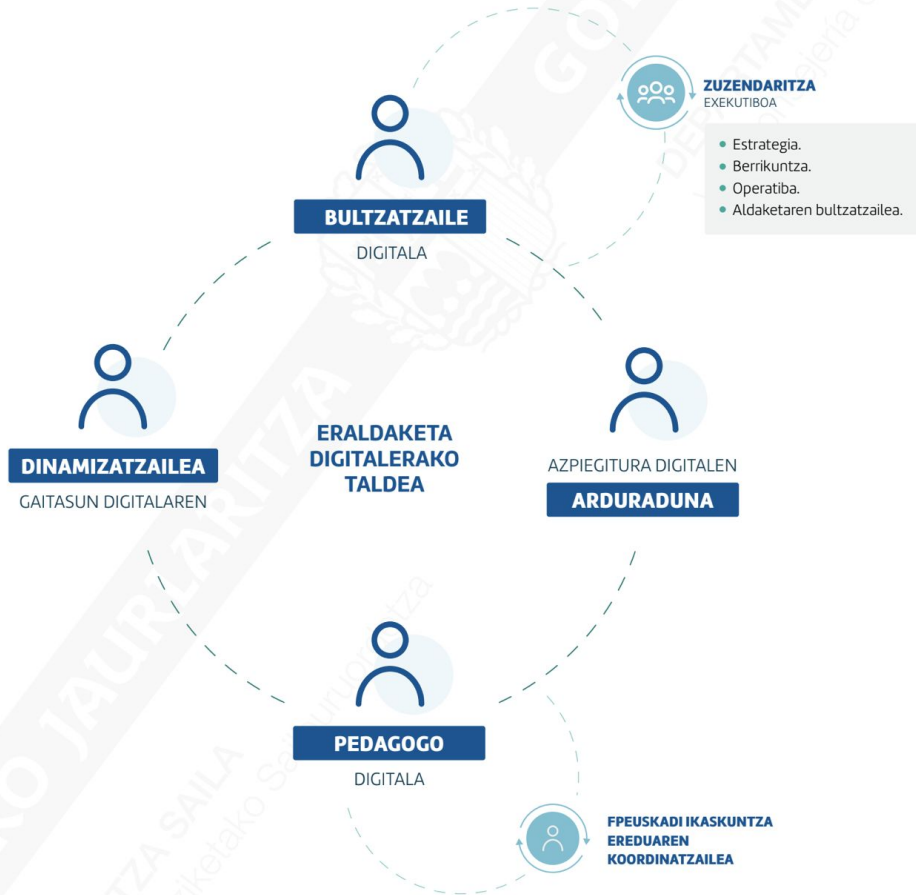


# Adimen Artifiziala Lanbide Heziketan: Ikaskuntza aberasteko erronka

*Informatikari Euskaldunen Bilkura XIII. edizioa*



# Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa  
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi  
Basque VET Applied Research Centre

# Zenbatek uste duzue ikasleei Adimen Artifiziala erabiltzen utzi behar zaiela?

IF (Zenbatek uste duzue ikasleei Adimen Artifiziala erabiltzen utzi behar zaiela? > %50)

{

aurkezpena → playSlide (4);

} else {

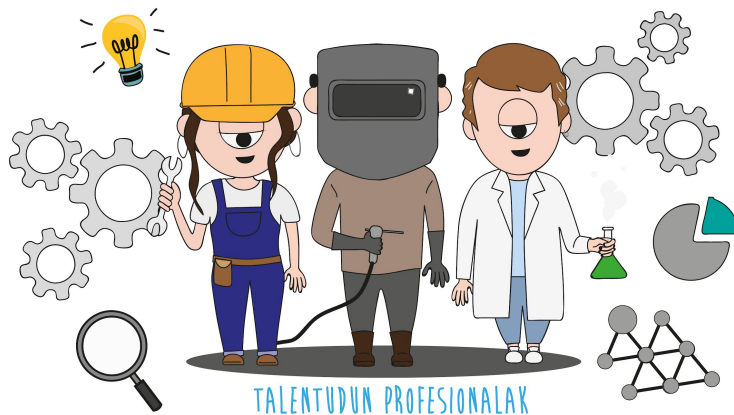
aurkezpena → playSlide (5);

}

# Zenbatek uste duzue ikasleei Adimen Artifiziala erabiltzen utzi behar zaiela?

Adimen Artifiziala **ekidin ezin dugun teknologia**.

Etorkizuneko **talentudun profesional** bezala erabiltzen jakin behar dute.



# Zenbatek uste duzue ikasleei Adimen Artifiziala erabiltzen utzi behar zaiela?

**Beldurretik aukera baliatu.**

Adimen Artifiziala ekidin ezin dugun teknologia.

Etorkizuneko **talentudun profesional** bezala erabiltzen jakin behar dute.



# Zenbatek uste duzue Adimen Artifizialak lanpostuak ordezkatzeko dituela? (zuen edo bestelakoak)

```
IF ( Zenbatek uste duzue Adimen Artifizialak  
lanpostuak ordezkatzeko dituela? > %50)
```

```
{
```

```
    aurkezpena → playSlide (7);
```

```
} else {
```

```
    aurkezpena → playSlide (8);
```

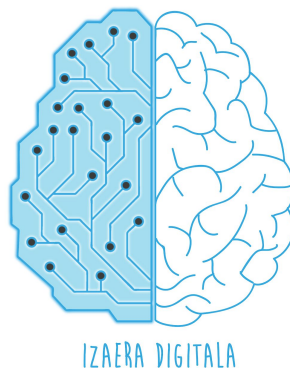
```
}
```

# Zenbatek uste duzue Adimen Artifizialak lanpostuak ordezkatzeko dituela? (zuen edo bestelakoak)

Lanpostuak eraldatu egingo dira ataza askoren efizientzia handituko delako.

Pertsonen **gaitasunak areagotzen** dituela uste dugu, hedatu egiten dituela → Irakasle hedatu / Ikasle hedatu.

**Erabakiak beti pertsonak** hartu beharko lituzke.



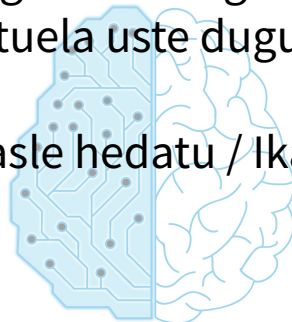
# Zenbatek uste duzue Adimen Artifizialak lanpostuak ordezkatzeko dituela? (zuen edo bestelakoak)

**Pertsonak beti izango dira beharrezkoak.** Guk ere hala uste dugu.

**Erabakiak beti pertsonak** hartu beharko lituzke. Erabakiak Adimen Artifizialaren esku ezin dira utzi.

**Lanpostuak eraldatu** egingo direla argi dugu → pertsonen **gaitasunak areagotzen** dituela uste dugu.

Hedatu egiten gaitu → Irakasle hedatu / Ikasle hedatu



IZAERA DIGITALA

**Tknika**Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa  
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi  
Basque VET Applied Research Centre



## Zenbatek dakizue hiritar “arruntaren” gaitasun digitalen marko bat existitzen denik?

IF (Zenbatek dakizue hiritar “arruntaren” gaitasun digitalen marko bat existitzen denik? > %50)

{

aurkezpena → playSlide (10);

} else {

aurkezpena → playSlide (11);

}

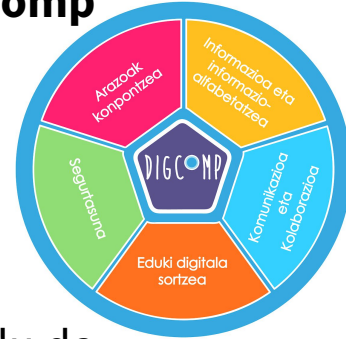
## Zenbatek dakizue hiritar “arruntaren” gaitasun digitalen marko bat existitzen denik?

**Ez da gutxi markoa existitzen dela ezagutzea.** Dakizuenez **DigComp** markoa Europar Komisioak definituriko marko bat da.

KZGuneetan erreferentzia gisa erabili da azken urteotan IKANOS proiektuaren eskutik.

Sektore profesional desberdinen DigComp gerturatze bat ere landu da.

Guretzat, etorkizuneko talentudun profesionalak, ikasleak, hiritarrak dira eta haien gaitasun digitalak marko honen baitan lantzen ditugu.

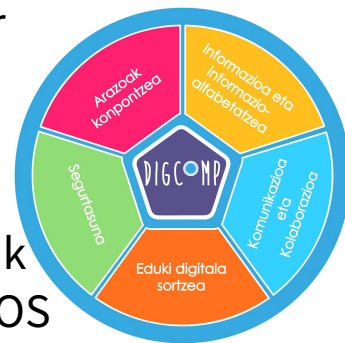


## Zenbatek dakizue hiritar “arruntaren” gaitasun digitalen marko bat existitzen denik?

**Ez gaitu sorpresaz harrapatzen markoa ez ezagutzea.** Europar Komisioak duen JRC ikerketa zentroan garatutako markoa da DigComp.

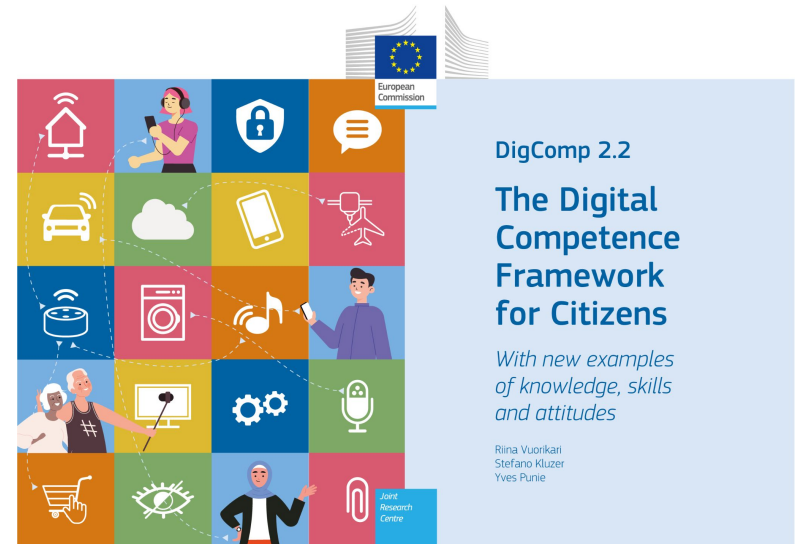
Hiritar arrunt batek beharko lituzken oinarrizko gaitasun digitalak definitzen ditu maila desberdinetan. Erkidegoaren kasuan, IKANOS proiektuaren eskutik iristen da hiritargora.

Guretzat, etorkizuneko talentudun profesionala, ikasleak, hiritarrak dira eta haien gaitasun digitalak marko honen baitan lantzen ditugu.



# DigComp markoa

## The Digital Competence Framework for Citizens



DigComp 2.2 markoa: Europako Batzordearen Ikerketa Zentro Bateratua (IZB) - [Eusko Jaurlaritza](#) - [Ikanos](#) itzulpena

**Tknika**

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa  
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi  
Basque VET Applied Research Centre

# DigComp markoa

## The Digital Competence Framework for Citizens



# DigComp markoa

## The Digital Competence Framework for Citizens

### Informazioa eta datuen literatura

- 1.1. Datuak aztertu, bilatu eta filtratzea, informazioa eta eduki digitalak
- 1.2. Datuak, informazioa eta eduki digitalak ebaluatzea
- 1.3. Datuak, informazioa eta eduki digitalak kudeatzea

### Komunikazioa eta kolaborazioa

- 2.1. Teknologia digitalen bidez elkarrekintzan aritzea
- 2.2. Informazioa eta edukiak partekatzea teknologia digitalen bidez
- 2.3. Teknologia digitalen bidez herritartasuna lortzea
- 2.4. Teknologia digitalen bidez lankidetzan aritzea
- 2.5. Netiquette
- 2.6. Nortasun digitala kudeatzea

### Eduki digitalen sorkuntza

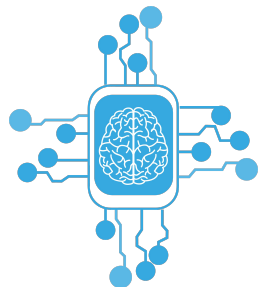
- 3.1. Eduki digitalak garatzea
- 3.2. Eduki digitalak integratzea eta birlaritzea
- 3.3. Kopiarako eskubidea eta lizentziak
- 3.4. Programazioa

### Segurtasuna

- 4.1. Gailuak babestea
- 4.2. Datu pertsonalak eta intimitatea babestea
- 4.3. Osasuna eta originatea babestea
- 4.4. Ingurumena babestea

### Problemen ebazpen

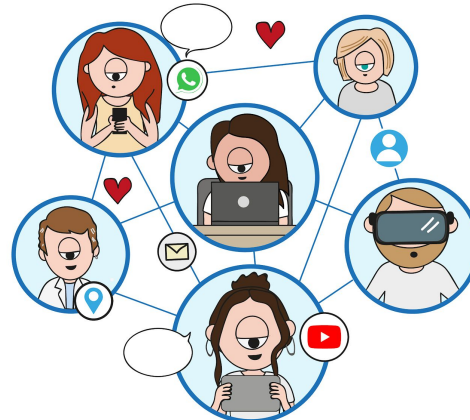
- 5.1. Arazo teknikoak konpontzea
- 5.2. Beharrak eta erantzun teknologikoak identifikatzea
- 5.3. Teknologia digitalak modu sinetsgarrian erabiltzea.
- 5.4. Konpetentzia digitaleko gakoak identifikatzea



# Ikaskuntza testuingurua

**Erronketan oinarrituriko ikaskuntza aktibo-kolaboratiboa.**

Gaitasun espezifikoekin batera **zeharkako gaitasunen lanketa** helburu dauka, tartean gaitasun digitalen lanketa.



IKASKUNTZA PROZESUA

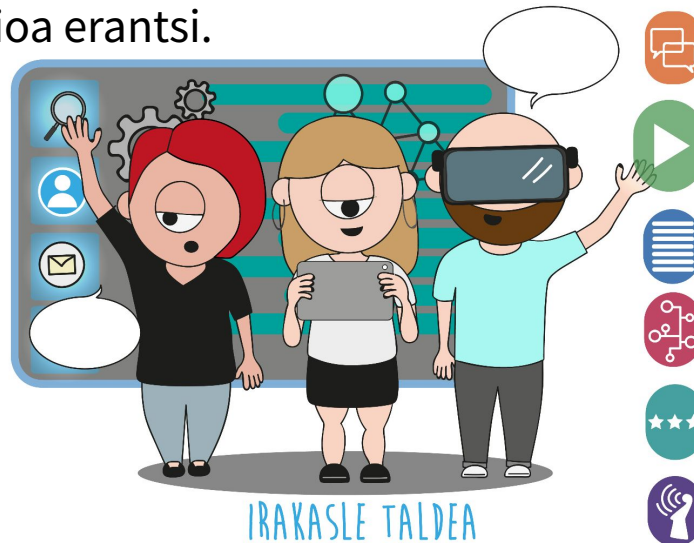
**Tknika**

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa  
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi  
Basque VET Applied Research Centre

## Gure tresna - Irakasle taldea

**Irakasle taldea** Adimen Artifiziala ikaskuntza prozesuan integratzeko **elementu gako bezala.**

Ikaskuntzari balioa erantsi.





# Markoa

## DigCompEdu: irakaskuntzarako gaitasun digitalak



# Markoa

## DigCompEdu: irakaskuntzarako gaitasun digitalak



# Markoa

## DigCompEdu: irakaskuntzarako gaitasun digitalak



# Zenbatei egiten zaizue ezaguna “Curridigi” hitza?

IF (Zenbatei egiten zaizue ezaguna “Curridigi” hitza?

> %50)

{

aurkezpena → playSlide (21);

} else {

aurkezpena → playSlide (22);

}

## Zenbatei egiten zaizue ezaguna “Curridigi” hitza?

---

Estatu mailan bultzatutako irakasleen gaitasun digitalen akreditazio prozesua da eta ez ikastaroa huts bat.

**Lanbide Heziketan gure proposamen propioa dugu** lan mundura egokiturik eta gure ikaskuntza eredu oinarri.

Guretzako **Sistema eraldatzeko aukera.**

Testuinguru horretan kokatzen dugu Adimen Artifiziala eta Kontzientzia Digitalaren lanketa B2 mailan.

## Zenbatei egiten zaizue ezaguna “Curridigi” hitza?

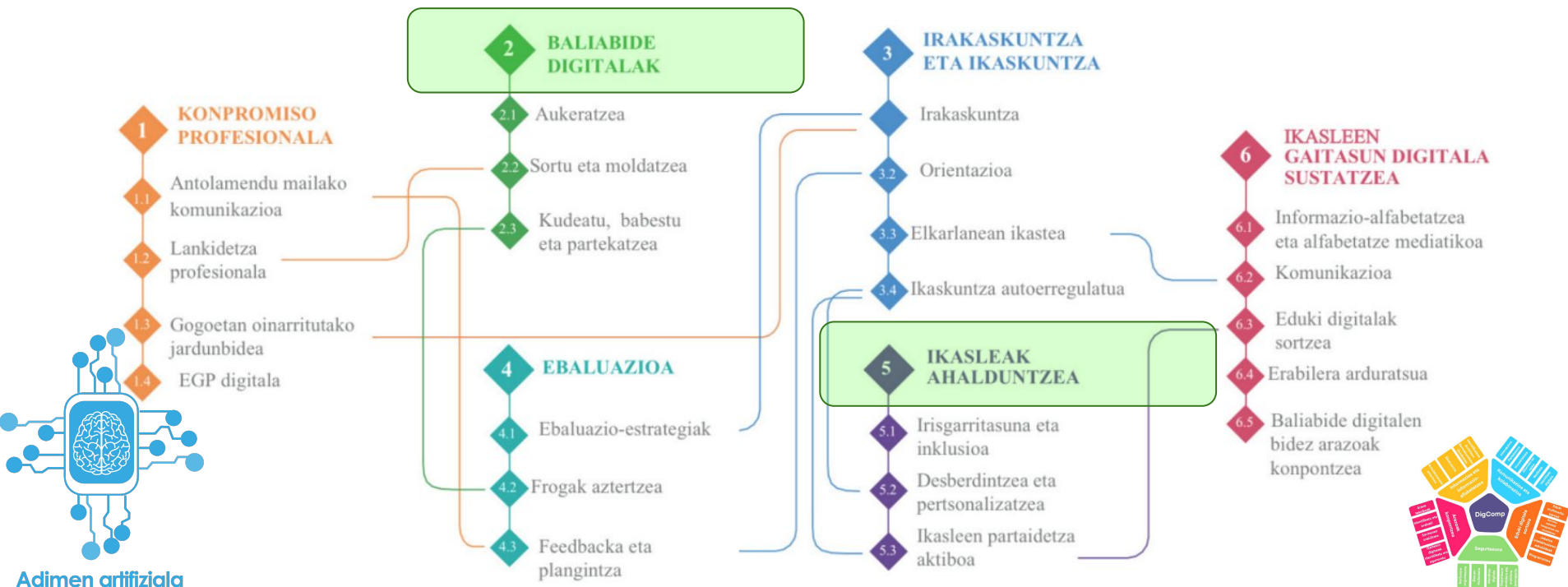
**Estatu mailan** bultzatutako irakasleen gaitasun digitalen akreditazio prozesu bat jarri da martxan unibertsitatez kanpoko irakasle guztiei zuzenduta.

Guretzako **Sistema eraldatzeko aukera** bezela bizi dugu esan bezela, irakasleak eta ikaskuntza prozesua bait dira guretzako tresna nagusi.

**Lanbide Heziketan gure proposamen propioa dugu** lan mundura egokiturik eta gure ikaskuntza eredu oinarri, B2 maila batetan Adimen Artifiziala eta Kontzientzia Digitalaren lanketa ahalbidetzen digularik.

# Markoa

## DigCompEdu: irakaskuntzarako gaitasun digitalak



## Adimen artifiziala 2. ESPARRUAN: Baliabide digitalak eta 5. ESPARRUAN: Ikasleen ahalduntzea

Adimen Artifizialaren **izaera sortzailea. Erabakia pertsonak.**

**Arriskuen lanketa** (sesgoak, hizkuntza txikien erronka, jasangarritasuna...).

**Prompt**-en garrantzia.

**Berariazko tresnak vs Hezkuntzan gehien erabiltzen diren tresnak.**

**Transferentzirako** baliabide digitalen sorrera.

Baliabide digitalen **pertsonalizazioa.**



Kontzientzia digitala



Adimen artifiziala

# Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa  
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi  
Basque VET Applied Research Centre



# Adimen artifiziala 2. ESPARRUAN: Baliabide digitalak eta 5. ESPARRUAN: Ikasleen ahalduntzea

**Esperimentazioa** oinarri: ikaskuntza esanguratsua.

***\*Pertsona bat panpinekin jolasean*** adibidez

Padlet

gaitasundigitalak + 3 • 1m

**Adimen Artifizialarekin esperimentatzen**  
Adimen Artifizialak ematen dizkigun irudi desberdinak partekatu eta aztertzeko txokoa.

gaitasundigitalak 8me

**Rakel Alonso**

Una persona limpiando el hogar

+ Añadir comentario

gaitasundigitalak 8me

**rakel**

+ Añadir comentario

Quirky Otter 1me

**Iñaki**

+ Añadir comentario

dd 13d

**Rakel**

+ Añadir comentario

Honest Badger 1m

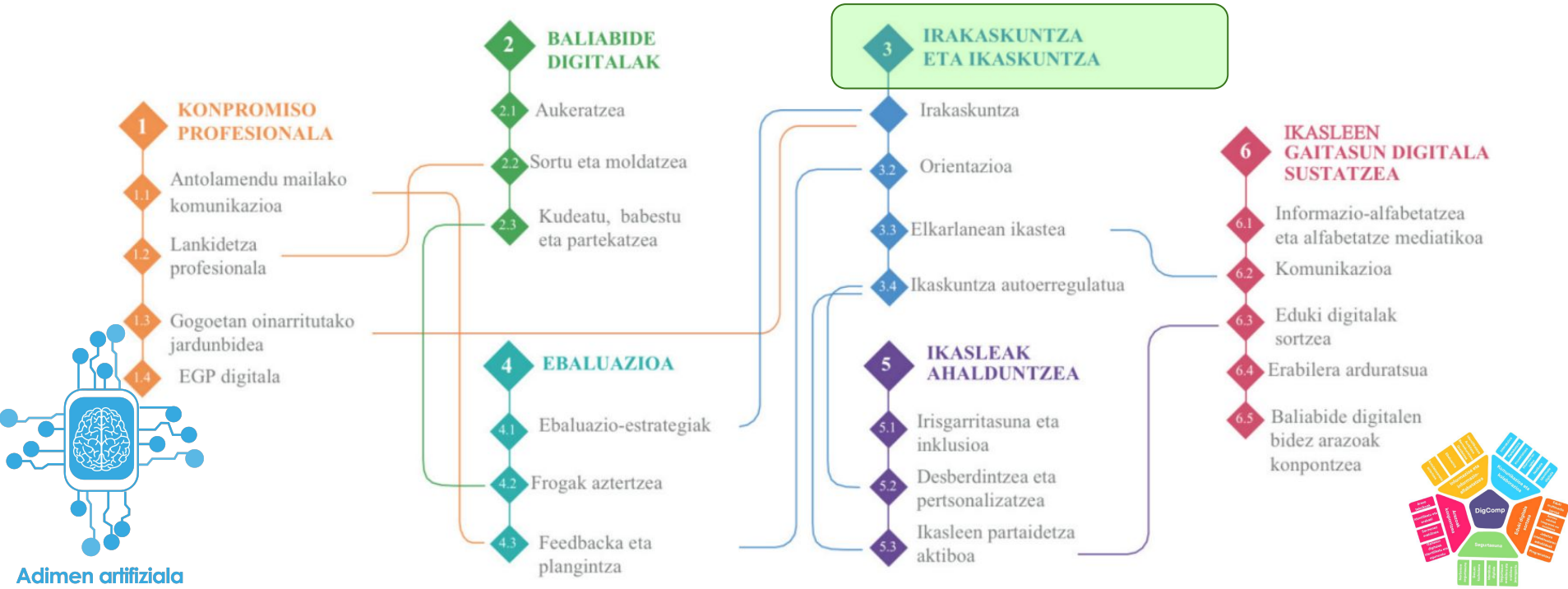
**Iñaki Telleria**

pertsona bat panpinekin jolasean

+ Añadir comentario

# Markoa

## DigCompEdu: irakaskuntzarako gaitasun digitalak



# Adimen Artifiziala

## 3. ESPARRUAN: Irakaskuntza eta ikaskuntza

---

**Moodle LMS** ikaskuntza testuinguru digitala.

**Ikaskuntza autoerregulatua** areagotzen: **asistente birtuala**.

- **Prozedurazko elementuak.**
- **Aukerak - Adimen Artifiziala ikaskuntza azeleragailu** bezala: gaitasunen kontzeptuak eta trebatzea.

**Irakasle rola eraldatzen** da.



# Adimen Artifiziala

## 3. ESPARRUAN: Irakaskuntza eta ikaskuntza

IrakasDigiB1Pilotoa / Ilmentor



Kanpoko tresnak Ezarpenak Gehiago

OI Nuevo Chat

tknikaAssistant

qué tengo que hacer para superar el b1

OI TknikaAssistant

Para superar el nivel B1 del itinerario formativo de competencia digital docente, debes seguir ciertas pautas y completar una serie de requisitos específicos:

- Realizar los Seis Envíos:** Debes completar todos los envíos propuestos, desde el primero hasta el último. Cada uno de estos envíos debe incluir un vídeo explicativo de las tareas correspondientes, y en el vídeo debes aparecer tú explicando y debe verse tu imagen claramente.
- Evidenciar las Competencias en Cada Envío:** Cada tarea que envíes debe demostrar tus habilidades y comprensión de las competencias digitales según el ámbito correspondiente. Por ejemplo, en el primer envío debes argumentar cómo las herramientas digitales facilitan la comunicación y la colaboración en el equipo docente, así como establecer normas para

+ Enviar un Mensaje

Los LLM pueden cometer errores. Verifica la información importante.

**Juanan Pereira Varela** (UPV/EHU

Informatika fakultatea, ONEKIN

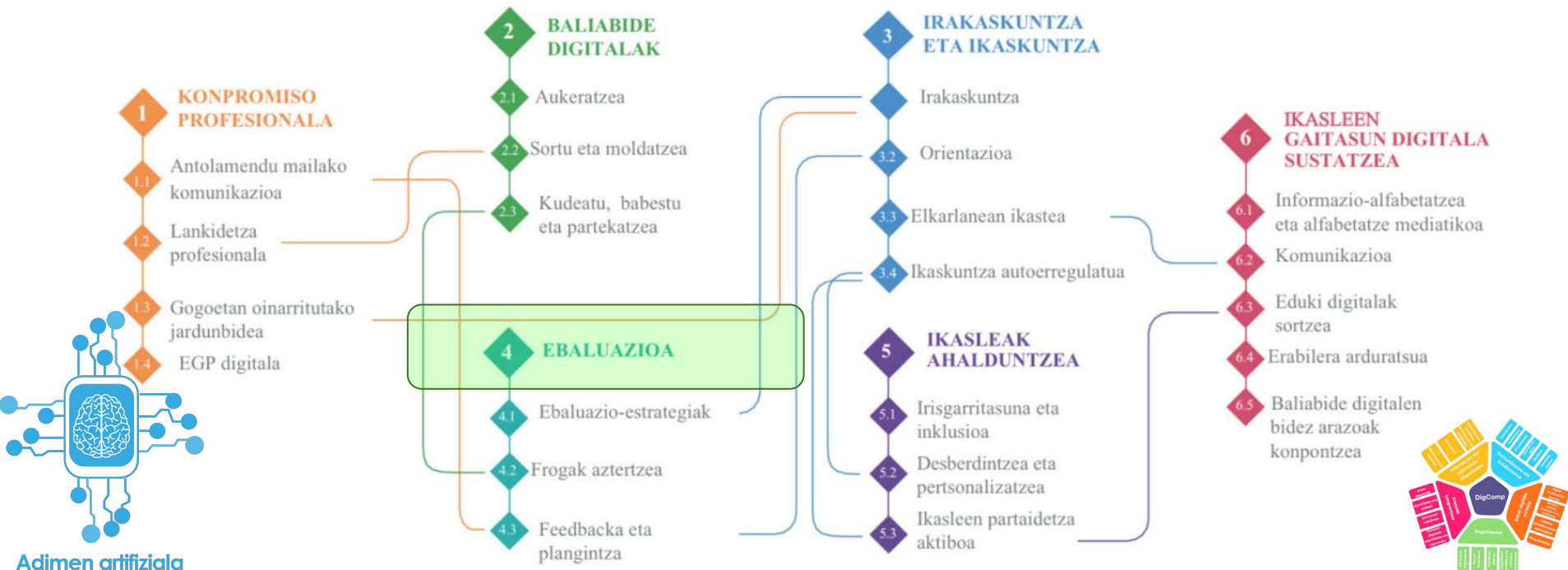
Research Group)

**Tknika**

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa  
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi  
Basque VET Applied Research Centre

# Markoa

## DigCompEdu: irakaskuntzarako gaitasun digitalak



# Adimen Artifiziala

## 4. ESPARRUAN: Ebaluazioa

**KONTUZ!** Adimen Artifizialaren erabilera **ebaluazio** “lanak” ordezteko.

**Eraginkortasuna** → **Irakasle rola eraldatu** egiten da → **Bidelaguntza**.



**Datu analitikarakoa** aukerak.

**Ebaluaziorako tresna desberdinen sorrera.** AA berriazko tresnak vs Hezkuntzarako tresna ohikoenak.

- Errubrikak
- Hausnarketarako galderak
- Galdetegien sorrera - Moodle-erako egituraketa



Kontzientzia digitala



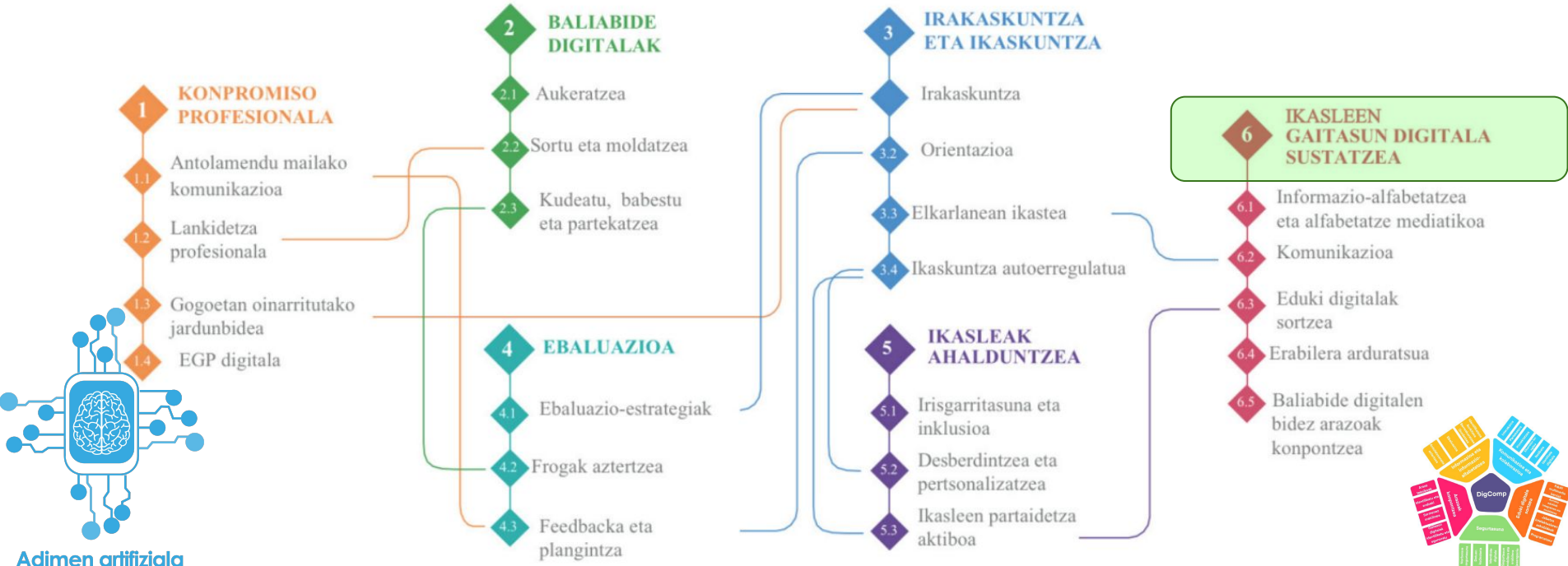
Adimen artifiziala

# Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa  
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi  
Basque VET Applied Research Centre

# Markoa

## DigCompEdu: irakaskuntzarako gaitasun digitalak



# Adimen Artifiziala

## 6. ESPARRUAN: Ikasleen gaitasun digitalak sustatzea

Beldurretik aukerara.

**DigComp oinarri:**

- Arazoen ebazpena
- Informazio eta datuen literatura
- Eduki digitalen sorkuntza

Ikasleen laneratzea → **Nortasun digitalaren lanketa**

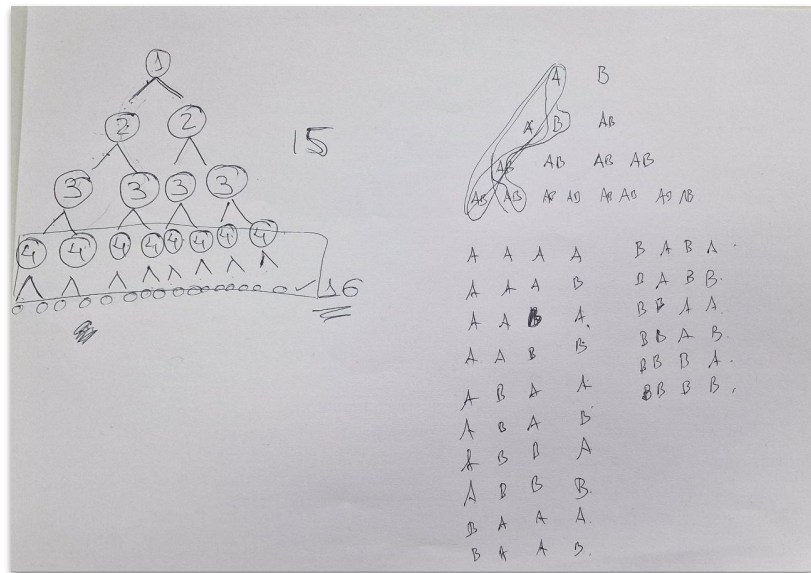
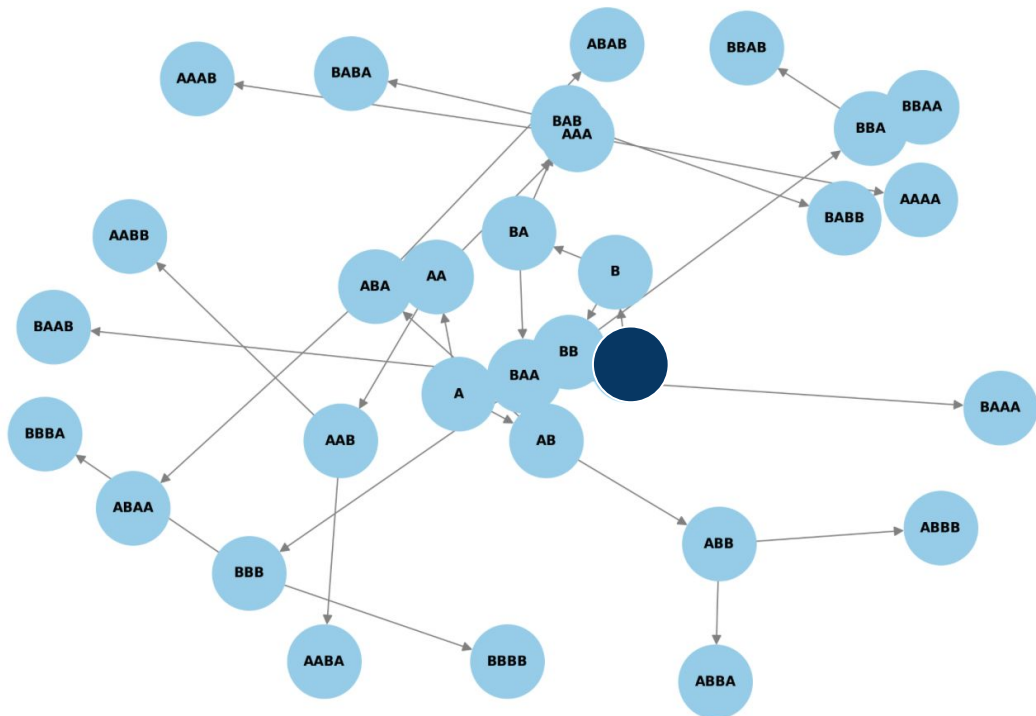


**Tknika**

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa  
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi  
Basque VET Applied Research Centre



# Bukatu aurretik



---

Eusko Jaurlaritzaren Lanbide Heziketako Sailburuordetza. Lan honek Creative Commons Aitortu-EzKomertziala-Partekatu Berdin 4.0 Nazioarteko Baimena dauka (CC BY-NC-SA 4.0).



Ilustrazioak Mr. Euskaldun

---

Galderarik ez badago...

**Eskerrik asko!**