

# 05

## Disseny de les activitats

### Ús de la IA generativa en el disseny de les activitats



La irrupció de les eines d'intel·ligència artificial generatives (IAG) en el món educatiu ha produït un canvi en les habilitats i les accions que l'estudiantat ha de desenvolupar per assolir els resultats d'aprenentatge ([taxonomia de Bloom en l'era de la IA](#)). Això afecta directament el que l'alumnat ha de fer en les activitats d'aprenentatge i, en conseqüència, el disseny de les assignatures.

D'altra banda, l'aplicació d'eines d'IAG a la docència ens pot ajudar en el disseny de les activitats en termes de diversificació i originalitat. Hi ha diferents [categories d'activitats](#) (de gestió de la informació, de síntesi, d'anàlisi crítica o de resolució d'un cas, entre d'altres) que podem proposar a les aules, però amb l'ajuda d'eines d'IAG podem idear activitats motivadores, formular preguntes variades, crear bancs de preguntes per a qüestionaris, facilitar la personalització de l'activitat i de l'aprenentatge, reduir barreres en el procés d'ensenyament-aprenentatge, treballar la capacitat crítica i la reflexió, etc. En definitiva, generar activitats contextualitzades, situades i més adaptades a la diversitat de l'estudiantat.

## Què podem fer?

Plantejament de situacions d'aprenentatge i contextualització de l'activitat.

Generació de diferents taules numèriques (dades estadístiques, matemàtiques, física, etc.).

Creació d'activitats que es puguin resoldre amb el suport d'eines d'IA.

Plantejament d'activitats relacionades amb la pràctica dialògica, com ara d'idiomes o altres continguts.

Creació de qüestionaris d'entrenament.

Plantejament de preguntes obertes per a la discussió o el debat a l'aula.

Simulació de situacions i ludificació d'activitats.

Ideació de projectes.

Creació de casos per resoldre.

Generació de xats per a la resolució d'activitats (resolució de dubtes, xats socràtics, etc.).

Ajuda en la redacció d'enunciats d'activitats multiformat accessibles per a l'estudiantat amb discapacitat.

Plantejament d'activitats en les quals l'estudiantat hagi de fer ús d'alguna eina d'IAG.

## Com ho fem?

### PAS 1

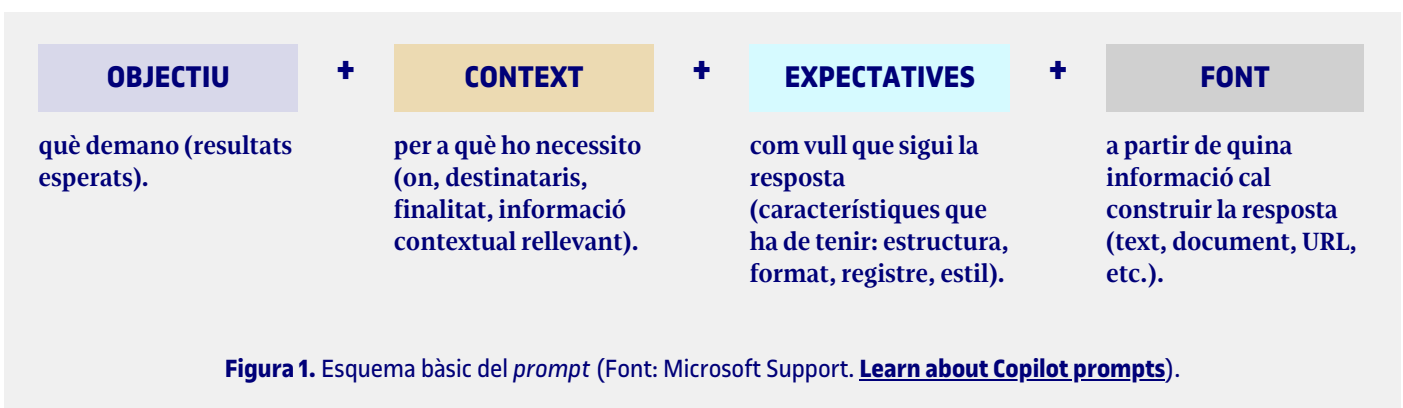
Triar l'eina d'IA generativa que sigui més adient tenint en compte quin és el format del resultat desitjat i quina informació d'alimentació oferirem a l'eina.

#### Exemples:

- Si ens cal resumir un text, hem d'escollir una eina de text a text, atès que oferim un cos textual i el resultat ha de ser també text.
- Si ens cal transcriure un àudio o vídeo, necessitem una eina d'àudio a text. En aquest cas, l'entrada que oferim és una pista d'àudio i la sortida, un cos de text.

### PAS 2

Definir el *prompt* amb el màxim d'informació de context seguint l'esquema bàsic:



A l'hora d'elaborar *prompts* més específics per aquest ús docent pots consultar la guia **Com preguntar a la IA?**

## PAS 3

Cal revisar sempre la resposta obtinguda i contrastar les fonts d'informació quan escaigui.

## PAS 4

Si el professorat no està del tot satisfet amb el resultat, té l'opció de refinar el *prompt* múltiples vegades fins a obtenir una resposta o un resultat que sigui un punt de partida satisfactori.

## Eines

**Família:** text a text.

**Tipus d'eina:** xat basat en tecnologia d'IA generativa.

**Ús:** aquestes eines solen actuar com a assistents dialògics que responen proporcionant informació, poden crear imatges i ajuden l'usuari a optimitzar el seu contingut.

**Família:** text a vídeo.

**Tipus d'eina:** generador de contingut audiovisual assistit per IA generativa.

**Ús:** aquestes eines ajuden a generar contingut textual en format de vídeo. El text és locutat a través d'un avatar.

**Família:** text a text

**Tipus d'eina:** xat per a documents en format PDF basat en tecnologia d'IA generativa.

**Ús:** lector de PDF que respon a preguntes en interrogar un document. Pot dialogar en català, castellà, anglès i altres llengües.

## Recomanacions

- **Expliciteu molt bé el prompt per assegurar la resposta que voleu obtenir.** Indiqueu-hi tots els aspectes que defineixin el resultat esperat (nom de l'assignatura, públic destinatari de l'activitat, tipus d'activitat, tipus de lliurable, etc.).
- **El coneixement i l'enfocament experts són responsabilitat del professorat,** que ha de validar les respostes obtingudes i adaptar-les a l'assignatura que està dissenyant. Les eines d'IA generativa són un suport.
- **Verifiqueu sempre l'autenticitat de les fonts i de la informació proporcionades per les eines basades en la IA generativa.** Aquestes eines són útils com a recurs per a l'obtenció d'informació, com a ajuda en la presa de decisions o com a suport per a l'aprenentatge i la resolució de problemes, entre d'altres. Tanmateix, no és

recomanable confiar plenament en les respostes obtingudes. La versemblança sintàctica, gramatical, visual, auditiva o d'un altre tipus no sempre es correspon amb una correcció en el contingut.

- **Refinar el *prompt* és clau per a la satisfacció de l'usuari.** Si la persona que fa la consulta no obté un resultat inicial satisfactori, pot redefinir la petició diverses vegades fins a obtenir una resposta que sigui adequada.
- **L'ús continu de les eines permet aprofundir en les particularitats de cadascuna.** Cal tenir en compte que són eines basades en l'aprenentatge automàtic i la probabilística; per tant, els resultats poden diferir en funció de diverses variables.
- **És important triar de manera adient els estils de conversa.** En el cas de les eines que permeten ajustar aquesta opció, el resultat ofert dependrà de la correcta definició de l'estil (creativitat, equilibri o precisió), en línia amb l'objectiu del nostre *prompt*. Els modes de precisió són òptims per a respostes que s'han d'ajustar a un contingut estricte. Per contra, per a qüestions de caire imaginatiu o per trencar la síndrome del full en blanc, entre d'altres, l'estil adient seria el creatiu, i per a altres activitats informatives o de tipus comunicatiu, el mode d'equilibri pot ser el més adequat.
- **Provar diferents eines permet trobar la més adient.** És convenient fer proves amb més d'una eina fins a trobar la que s'ajusti millor a les necessitats de l'usuari. Algunes opcions que cal tenir en compte són:
  - **Pagament:** saber si l'ús de l'eina requereix o no registrar un compte personal, si és gratuïta, si ofereix un temps de prova, si té condicions *freemium* (gratuïtat per a característiques generals, però pagament per a altres funcions avançades) o bé si és de pagament integral i, en aquest cas, saber com s'efectua el pagament i amb quina periodicitat.
  - **Seguretat, privacitat, ètica i ús de dades:** és important poder accedir a les condicions legals de l'eina i al seu tractament de la seguretat i la privacitat, a més de saber si disposa d'estaments ètics que s'alineen amb els de l'usuari.
  - **Idioma:** a l'hora de triar una eina, saber si ofereix una interfície en l'idioma que utilitzem i si les respostes textuais que proporciona també estan disponibles en la llengua desitjada són qüestions cabdals per millorar l'experiència d'ús.
  - **Format de sortida:** l'ús de la IA generativa ha de ser útil per a la finalitat concreta desitjada pels usuaris. Per tant, és molt important que el format del resultat sigui el que necessiten.

## Exemple: aprenentatge situat

 **Prompt: pregunta sobre la creació d'un plantejament de situacions d'aprenentatge i la contextualització de l'activitat feta a un xat basat en tecnologia d'IA generativa**

Vull crear una redacció genèrica simulant que soc el psicòleg d'un centre educatiu de primària per explicar les meves tasques en primera persona. Aquest text forma part del plantejament d'un enunciat per a una assignatura de psicologia educativa dirigida a estudiants universitaris. La resposta ha d'estar en format de paràgraf i ha de tenir una extensió màxima de 8 línies.

	Objectiu
	Context
	Expectatives
	Font

### **Resposta de la IA:**

Com a psicòleg d'un centre educatiu de primària, les meves tasques principals inclouen l'avaluació del desenvolupament emocional i social dels estudiants, la col·laboració amb els professors per identificar necessitats específiques i el disseny d'intervencions per millorar el benestar dels nens. També treballa amb els pares per oferir suport i orientació en qüestions relacionades amb el desenvolupament infantil.

## Exemple: generació de taules numèriques

**Prompt: pregunta sobre la generació de diferents taules numèriques (dades estadístiques, matemàtiques, física, etc.) feta a un xat basat en tecnologia d'IA generativa**

Vull que creïs una taula comparativa amb dades estadístiques perquè l'analitzin els estudiants del grau de Sociologia i Medi Ambient. Inclou-hi, com a mínim, el percentatge d'ús de 7 energies renovables comparant Catalunya i Espanya. Crea una taula en què es compari l'ús de les energies renovables a les llars catalanes i espanyoles entre els anys 2020 i 2024. Pren com a base estudis reals universitaris o oficials i indica les fonts d'informació.

Objectiu
Context
Expectatives
Font

### Resposta de la IA:

Aquí tens una taula comparativa amb dades estadístiques sobre l'ús d'energies renovables a les llars catalanes i espanyoles entre els anys 2020 i 2024:

Any	Energia Solar a Catalunya (%)	Energia Eòlica a Catalunya (%)	Biomassa a Catalunya (%)	Altres Renovables a Catalunya (%)	Energia Solar a Espanya (%)	Energia Eòlica a Espanya (%)	Biomassa a Espanya (%)	Altres Renovables a Espanya (%)
2020	2,1	1,8	1,2	0,3	3,8	3,5	2,1	0,4
2021	2,3	1,9	1,3	0,2	4,0	3,7	2,3	0,5
2022	2,5	2,0	1,4	0,1	4,2	3,9	2,5	0,6
2023	2,7	2,1	1,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
2024	2,9	2,2	1,6	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0

Fonts d'informació:

- [Idescat. Estadística de les energies renovables. Catalunya](#)
- [Pla territorial sectorial per al desenvolupament de les energies renovables](#)
- [Catalunya publica el balanç energètic de l'any 2019 i el balanç elèctric del 2020.](#)
- [El Govern aprova la prospectiva energètica de Catalunya 2050](#)
- [Catalunya, a la cua de l'Estat en energies renovables i lluny de l'objectiu del 2030](#)

Si necessites més informació o algun altre aclariment, no dubtis a preguntar!

## Exemple: plantejament de preguntes obertes per a la discussió o el debat a l'aula

 **Prompt: pregunta sobre la generació de plantejaments de preguntes obertes per a la discussió o el debat a l'aula feta a un xat basat en tecnologia d'IA generativa**

Vull crear quatre debats en una aula de l'assignatura La publicitat en la societat per a un màster universitari en línia en català. Proposa'm quatre temes diferents sobre la publicitat en la vida quotidiana per fomentar el debat a l'aula. Divideix la societat en grups d'edat i formula una pregunta relacionada amb la temàtica per a cada grup de debat.

	Objectiu
	Context
	Expectatives
	Font

### Resposta de la IA

Aquí tens quatre temes relacionats amb la publicitat en la vida quotidiana que podrien fomentar el debat a la teva aula de màster universitari en línia. He dividit la societat en grups d'edat i he formulat una pregunta per a cada grup:

1. Grup de joves (18-25 anys):
  - o Tema: Influència de les xarxes socials en la percepció de la publicitat.
  - o Pregunta: Com creus que les xarxes socials afecten la forma en què els joves perceben els anuncis publicitaris? Creus que les xarxes socials han canviat la publicitat d'alguna manera?
2. Grup d'adults (26-45 anys):
  - o Tema: Publicitat i consum responsable.
  - o Pregunta: Quina responsabilitat tenen les marques i les agències publicitàries en la promoció d'un consum més conscient i sostenible? Com podrien millorar les seves estratègies per fomentar un consum responsable?
3. Grup de persones grans (més de 45 anys):
  - o Tema: Evolució de la publicitat al llarg del temps.
  - o Pregunta: Has notat canvis significatius en la publicitat al llarg de la teva vida? Quins aspectes han evolucionat i quins creus que haurien de mantenir-se o recuperar-se?
4. Grup general (tots els grups d'edat):
  - o Tema: Ètica en la publicitat.
  - o Pregunta: Quins són els límits ètics que haurien de regir la publicitat? Quines pràctiques publicitàries consideres inacceptables des d'un punt de vista ètic?

Espero que aquests temes et siguin útils per als teus debats a l'aula. Molta sort!

DISCLAIMER: Tingues en compte que sempre cal fer servir la IA de manera ètica, legal i responsable.