

Mòdul 05: Deep Research

Utilitzar la IA com a eina de recerca estructurada

Curs «ChatGPT de zero a experts/es» · Dani M. Casas · Cibernàrium (MediaTIC 22@) · 2026 · danimcasas.com



Què treballarem

- **Formular bones preguntes**

Definir el problema abans de posar-se a buscar.

- **Curar fonts**

Triar amb criteri i saber d'on ve cada dada.

- **Verificar informació**

Contrastar el que diu el model amb la font original.

- **Sintetitzar coneixement**

Reduir molta lectura a una posició defensable.

- **Generar informes executius**

Tancar la recerca en un document orientat a decisió.

Els sis blocs

01

Investigació profunda assistida

Definir, delimitar i planificar la recerca

02

Curació de fonts i veracitat

Demandar fonts citables i avaluar-ne la credibilitat

03

Anàlisi comparativa

Confrontar perspectives i enfocaments

04

Generació d'informes executius

De la recerca a la síntesi accionable

05

Control d'al·lucinacions

Citació, nivell de confiança i limitacions

06

Aplicació professional

On es fa servir la recerca profunda cada dia



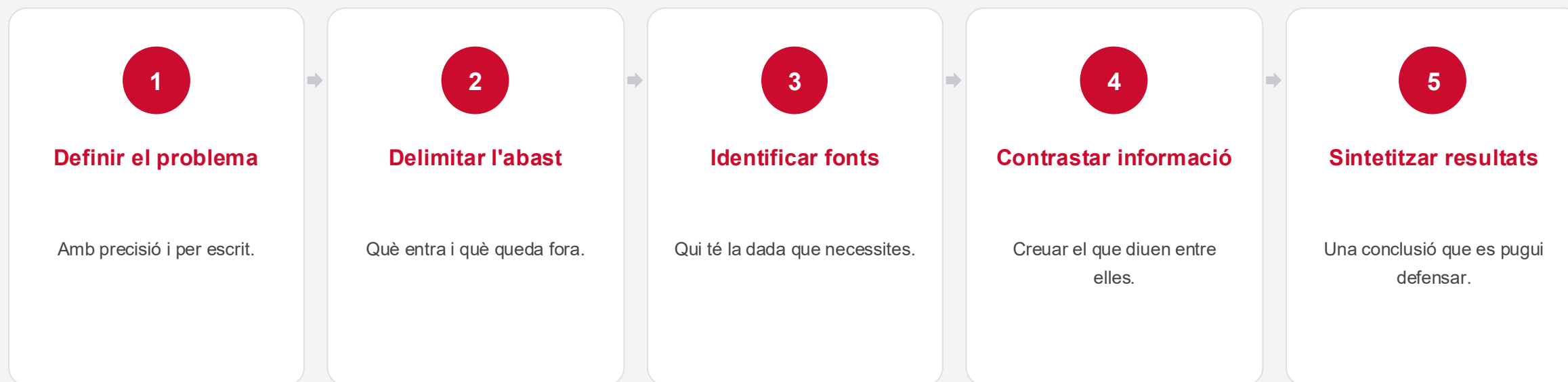
01

BLOC 1

Investigació profunda assistida

Definir abans de buscar

Les cinc fases de la investigació assistida



L'ordre importa: cada fase depèn de com hagi tancat l'anterior.

On aplicarem el mètode

- **Anàlisi sectorial**

Estat i dinàmica d'un sector concret.

- **Investigació acadèmica**

Revisió de literatura i evidència publicada.

- **Estudi de mercat**

Demanda, segments i comportament de compra.

- **Anàlisi normatiu**

Marc legal aplicable i com evoluciona.

- **Avaluació tecnològica**

Maduresa, cost i encaix d'una tecnologia.

- **Benchmarking competitiu**

Comparació amb els referents del sector.

Definició del problema

TEMA GENERAL

«Impacte de la intel·ligència artificial en educació secundària»

PROMPT

Actua com a investigador acadèmic.

Abans d'investigar, defineix:

- Abast de l'estudi
- Variables clau
- Període de temps
- Enfocament metodològic
- Preguntes de recerca

Format: estructurat.

Fixa't que aquest prompt encara no demana cap dada: primer es tanca el marc de la recerca.



02

BLOC 2

Curació de fonts i veracitat

Convincent no vol dir correcte

La IA pot equivocar-se amb molt bona prosa

La IA pot generar informació convincent però incorrecta si no es controla.
La feina de curació consisteix a obligar el model a ensenyar d'on treu cada afirmació i a distingir el que està confirmat del que està interpretat.

Bones pràctiques

- Sol·licitar fonts citables.
- Demanar el tipus de font: institucional, acadèmica o premsa.
- Diferenciar dades confirmades d'interpretacions.
- Detectar possibles conflictes d'interès.

Sol·licitud estructurada de fonts

TEMA

Digitalització en pimes a Europa

PROMPT

Actua com a analista de polítiques públiques.
Proporciona fonts fiables sobre digitalització en pimes a Europa.

Per a cada font indica:

- Tipus (institucional, acadèmica, premsa)
- Any
- Autor o organisme
- Nivell de credibilitat
- Enllaç verificable

Restricció: no inventis fonts.

Comprova sempre els enllaços un per un: aquest és el prompt on més s'ha de verificar la sortida.

Avaluació crítica d'una font

ENTRADA

Enganxa l'article o el resum que vulguis avaluar

PROMPT

Avalua la credibilitat d'aquesta font:

[enganxa aquí l'article o el resum]

Anàlisi:

- Autoritat de l'autor
- Evidències aportades
- Possibles biaixos
- Limitacions

Format: estructurat.



03

BLOC 3

Anàlisi comparativa

Confrontar perspectives, no acumular-les

Què posem cara a cara

La investigació professional implica comparar perspectives. Aplicarem quatre eixos als dos enfocaments regulatoris de la IA: l' europeu (AI Act) i el nord-americà.

- **Filosofia regulatòria**

De què parteix cada model i què prioritza.

- **Nivell d'intervenció estatal**

Quant regula l'Administració i amb quines eines.

- **Impacte en empreses**

Càrrega de compliment i marge de maniobra.

- **Riscos**

Què queda descobert en cada enfocament.

Comparació d'enfocaments

CAS

Regulació de la intel·ligència artificial · UE vs. EUA

PROMPT

Compara dos enfocaments sobre regulació d'intel·ligència artificial:

1. Enfocament europeu (AI Act)
2. Enfocament nord-americà

Anàlisi:

- Filosofia regulatòria
- Nivell d'intervenció estatal
- Impacte en empreses
- Riscos

Format: taula comparativa.



04

BLOC 4

Generació d'informes executius

Un cop investigat, cal sintetitzar

Què ha de complir un informe executiu

- **Ser clar**

Que s'entengui a la primera lectura, sense glossari previ.

- **Estar estructurat**

Seccions fixes que permetin comparar un informe amb el següent.

- **Separar fets d'opinió**

Marcar què està documentat i què és lectura teva.

- **Incloure riscos i recomanacions**

Tancar amb què pot sortir malament i què cal fer.

Informe executiu

TEMA

Impacte de la IA en educació secundària

PROMPT

Actua com a consultor estratègic.

Tema: impacte de la IA en educació secundària.

Genera un informe executiu amb:

- Context
- Troballes clau
- Riscos
- Oportunitats
- Recomanacions accionables
- Dades faltants

Restricció: màxim 600 paraules.

El límit de paraules és el que obliga a prioritzar: sense ell l'informe es dilueix.



05

BLOC 5

Control d'al·lucinacions

Citació, confiança i limitacions

Com tancar la porta a l'invent

- **Forçar la citació de fonts**

Que cada afirmació vagi acompanyada d'on surt.

- **Separar dades d'interpretació**

Dos apartats diferents, mai barrejats al mateix paràgraf.

- **Sol·licitar nivell de confiança**

Alt, mitjà o baix per a cada troballa.

- **Sol·licitar les limitacions**

Que digui explícitament fins on arriba l'anàlisi.

Prompt de control

Ús

Afegeix-lo al final de qualsevol recerca abans de donar-la per bona

PROMPT DE CONTROL

Actua com a investigador crític.

1. Presenta les troballes amb citació clara.
2. Indica el nivell de confiança (alt, mitjà, baix).
3. Identifica les limitacions de l'anàlisi.
4. Indica quines dades falten.

Restricció: no inventis informació no verificable.

Guarda'l com a plantilla: funciona sobre qualsevol tema i és el filtre final del mòdul.



06

BLOC 6

Aplicació professional

On es fa servir això cada dia

La recerca profunda al lloc de treball

- **Empresa**

Anàlisi de mercat.

- **Educació**

Revisió bibliogràfica.

- **Consultoria**

Informes sectorials.

- **Administració pública**

Avaluació normativa.

- **Empreses emergents**

Estudi de competència.

De la pregunta a la decisió

TEMA LLIURE · EXEMPLE

«Viabilitat d'implantar IA a una pime del sector retail»

PROMPT

Actua com a consultor estratègic sènior.

1. Defineix l'abast de l'estudi.
2. Identifica les fonts clau.
3. Analitza les oportunitats.
4. Identifica els riscos.
5. Genera recomanacions.
6. Indica quina informació faltaria per a la decisió final.

Format: informe estructurat.

Pots canviar el tema per un cas real teu: el prompt funciona igual.

Deep Research

- **Curació**

Selecció crítica de fonts.

- **Biaix**

Inclinació parcial en la interpretació.

- **Avaluació comparativa**

Comparació amb referents.

- **Informe executiu**

Síntesi estratègica orientada a decisió.

- **Nivell de confiança**

Grau de fiabilitat de la conclusió.

On consultar-ho tot

- Models i capacitats:
platform.openai.com/docs/models

- Llibre de cuina d'OpenAI:
cookbook.openai.com

- Guia general d'ús:
platform.openai.com/docs

- Informació sobre seguretat:
openai.com/safety

Aquestes quatre pàgines són la referència del curs: consulta-les abans que qualsevol resum de tercers.

Què t'emportes

- ▶ **Formular investigacions estructurades:** definir el problema, l'abast i les preguntes abans de buscar.
- ▶ **Curar i verificar fonts:** demanar-les citables i comprovar-les una per una.
- ▶ **Comparar perspectives:** confrontar enfocaments amb eixos fixos i en format taula.
- ▶ **Generar informes executius:** context, troballes, riscos, oportunitats i recomanacions.
- ▶ **Controlar al·lucinacions:** citació, nivell de confiança, limitacions i dades que falten.

Fins al mòdul 06!

Ara et toca a tu: tria un tema real i porta'l fins a l'informe executiu.

danimcasas.com



Daniel M. Casas

Full Stack Developer

Màster en Intel·ligència Artificial i Big Data