

IA 360: UNA VISIÓ COMPLETA DE LA INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL



TEMARI DEL PROGRAMA

Bloc 01

Fonaments de la IA

1 Conceptes clau d'IA: IA generativa, models de llenguatge i visió artificial

- 1.1. IA generativa: creació de contingut nou
- 1.2. Models de llenguatge (LLM): processament del llenguatge humà
- 1.3. Visió per computadora: interpretació d'imatges i vídeos

2 Limitacions, biaixos i riscos

- 2.1. Limitacions i riscos dels models actuals
- 2.2. Limitacions
- 2.3. Biaixos
- 2.4. Riscos reals i impacte social

3 Divisió clau de models d'IA: tipologies segons el seu ús

- 3.1. IA estreta vs. IA general
- 3.2. Aprenentatge automàtic (Machine Learning) i aprenentatge profund (Deep Learning)
- 3.3. IA predictiva, IA simbòlica i IA generativa

4 Evolució dels models d'IA i els LLM

- 4.1. Des dels inicis fins als models actuals
- 4.2. El paper dels LLM en la transformació educativa
- 4.3. Model de llenguatge gran (LLM) i evolució dels models d'IA

5 Taula comparativa entre els principals LLM: ChatGPT, Gemini, Claude, Perplexity, etc.

6 Agents i assistents IA

- 6.1. Definició d'assistent IA: eines de suport
- 6.2. Definició d'agent IA: sistemes autònoms
- 6.3. Implicacions per a l'educació

1 Claus del prompt engineering o enginyeria de prompts

- 1.1. Frameworks en enginyeria de prompts
- 1.2. Controla les al·lucinacions als teus prompts

2 Paràmetres de prompting

- 2.1. Tokens i finestres de context
- 2.2. Temperatura i frequency penalty (o penalització per freqüència)

3 Metodologia ECO per a prompting

4 Maneres de demanar a la IA: megaprompts vs. multiprompts

5 Tècniques de prompting

6 Biblioteques de prompts i altres recomanacions

- 6.1. Com construir biblioteques de prompts
- 6.2. Altres recomanacions segons les principals plataformes d'IA

Mòdul 2

ChatGPT: evolució, usos i funcionalitats avançades

- 1 **Evolució i claus de GPT5**
- 2 **Model Fast vs. Thinking a GPT5**
- 3 **Funció d'investigació en profunditat (Deep Research)**
- 4 **Funcions i usos segons les maneres que tenim de preguntar a la IA**
- 5 **Projectes vs. GPTs Personalitzats**
- 6 **Personalització de ChatGPT**
- 7 **Connexió de GPT amb altres aplicacions**
- 8 **Generació de contingut en Canvas**
- 9 **Memòria i xat temporal**
- 10 **Programació de prompts i calendari**

Mòdul 3

Copilot: Característiques, aplicacions i possibilitats de les eines d'IA de Microsoft

- 1 **Introducció a l'entorn de Copilot i funcionament dels models intel·ligents**
- 2 **El botó d'adjunció: anàlisi de contingut visual**
- 3 **Interpretació de contingut visual i ús de Copilot Voice**
- 4 **Accions ràpides del xat i funcionalitats de la secció Descobrir**
- 5 **La secció Imaginar: creació d'imatges amb intel·ligència artificial**
- 6 **La secció Biblioteca com a espai de treball i organització**
- 7 **Secció Copilot Labs: exploració de funcionalitats experimentals**
- 8 **Sessió de tancament i consolidació dels aprenentatges**

Mòdul 4

Gemini: exploració de l'eina i potencial pràctic de la IA de Google

- 1 **Què és Google Gemini?**

- 2 Models i funcionalitats bàsiques**
- 3 Workspace de Google i connexió amb aplicacions**
- 4 Generació de contingut audiovisual a l'entorn de Google Gemini**

Introducció als assistents, automatitzacions i agents d'IA

1 Assistents d'IA

- 1.1. Què és un assistent d'IA?
- 1.2. Com funcionen i quins són els seus beneficis clau?
- 1.3. Com funciona l'estructura d'un assistent d'IA
- 1.4. Plataformes on els podem desenvolupar
- 1.5. Taula comparativa d'assistents d'IA

2 Automatitzacions

- 2.1. Què és una automatització?
- 2.2. Com funciona una automatització i quins són els seus beneficis clau?
- 2.3. Com funciona l'estructura d'una automatització
- 2.4. Exemples d'automatitzacions amb Make.com

3 Agents d'IA

- 3.1. Què és un agent d'IA?
- 3.2. Com funciona un agent i quins són els seus beneficis clau?
- 3.3. Com funciona l'estructura d'un Agent d'IA

4 Conclusions

- 1 Introducció a la IA Generativa**
- 2 Vibe coding: programació creativa sense barreres**
- 3 Infografies de dades: creació de Dashboards HTML**
- 4 Simuladors interactius: aprenentatge basat en l'experimentació**
- 5 Avatars digitals: comunicació i privacitat**
- 6 Música: compondre amb IA**
- 7 Presentacions automatitzades: comparativa d'eines**
- 8 Creació de vídeo: del text a la pel·lícula**
- 9 Imatges: generació, consistència i edició**
- 10 Veu i pòdcasts**

1 IA, ètica i responsabilitat

- 1.1 Per què cal parlar d'ètica quan parlem d'intel·ligència artificial
- 1.2 Marcs internacionals i principis per a una IA responsable
- 1.3 Dilemes ètics i riscos reals

2 Pensament crític i alfabetització digital

- 2.1 Què és el pensament crític?
- 2.2 Per què és essencial avui?
- 2.3 Treballar el pensament crític amb IA: pràctiques intel·lectuals
- 2.4. Pensament crític, ciutadania i responsabilitat

3 Eines, casos i pràctiques ètiques

- 3.1 Eines recomanades: més enllà del rendiment tècnic
- 3.2 Eines especialitzades: més enllà de la conversa generalista
- 3.3 Casos pràctics: dominar la interacció (l'input)
- 3.4 Cap a una pràctica ètica: construir el propi marc
- 3.5 Conclusions

4 Privacitat i protecció de dades a l'escola

- 4.1. Marc legal: RGPD i LOPDGDD
- 4.2. Gestió segura de les dades de l'alumnat
- 4.3. Riscos de l'ús d'eines d'IA amb dades sensibles

5 Ús responsable davant de l'alumnat

- 5.1. Promoció del pensament crític en l'ús de la IA
- 5.2. Prevenció del plagiat i la còpia
- 5.3. Ús ètic de la IA en la creació de continguts
- 5.4. IA i drets d'autoria

6 Polítiques educatives i normativa vigent

- 6.1. Polítiques educatives i normativa vigent sobre IA
- 6.2. Marc de Competències de la UNESCO per a Docents
- 6.3. Orientacions del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya
- 6.4. Estratègia Catalunya IA 2030

7 Medi ambient

- 7.1. La constatació: El cost ecològic de la IA
- 7.2. El nou risc: l'explosió de l'ús (inferència)
- 7.3. L'esperança tècnica: cap a una IA de precisió (SLM i RAG)
- 7.4. La IA «for good»: quan la despesa val la pena
- 7.5. Conclusió: què podem fer al nostre nivell

- 1 Introducció als prompts personalitzats per a cada sector. Visió global: IA a tots els departaments**
- 2 Direcció i estratègia**
- 3 Finances i controlling**
- 4 Màrqueting i vendes**
- 5 Operacions i producció**
- 6 Logística i cadena de subministrament**
- 7 Recursos humans i talent**
- 8 Atenció al client / Experiència de client**
- 9 IT, dades i ciberseguretat**
- 10 Legal i compliment normatiu**
- 11 I+D i innovació**
- 12 Educació i formació**