

IMPACTES DE LA IA GENERATIVA EN EL DESENVOLUPAMENT TECNOLÒGIC

RETOS LEGALS

Malcolm Bain

Across Legal, Barcelona

1. **PRESENTACIÓ DE LA SITUACIÓ ACTUAL**
2. **PRINCIPALS RETOS (ESTRICTAMENT) LEGALS**
 - a. **DRETS D'AUTOR**
 - b. **OPEN SOURCE / CODI OBERT**
 - c. **PATENTS**
 - d. **CONFIDENCIALITAT**
 - e. **PRIVADESA**
 - f. **REGULACIÓ DE LA IA**

SITUACIÓ ACTUAL

OUT-LAW ANALYSIS 🕒 5 min. read

Midjourney decision intensifies questions over definition of 'human authorship'

📅 10 Mar 2023, 10:14 am ✉️ 🔄

[Follow Artificial Intelligence](#)
[Save in your preference settings](#)

A recent decision by the US Copyright Office to cancel part of a copyright registration for artwork that was partially generated by an AI programme could have important implications for copyright protection.

<https://www.pinsentmasons.com>

Judge bins AI copyright lawsuit against DeviantArt, Midjourney – Stability still in the mix

Artists' lawyers vow to fight on

👤 [Katvanna Quach](#)

📅 Tue 31 Oct 2023 20:17 UTC

A judge has dismissed copyright infringement claims against DeviantArt and Midjourney in the US – and has allowed a case against Stability AI to continue.

In January, three artists - Sarah Andersen, Kelly McKernan, and Karla Ortiz - [sued](#) the three aforementioned startups, accusing the businesses of using people's copyrighted artwork without permission to build text-to-image AI tools.

https://www.theregister.com/2023/10/31/judge_copyright_stabilityai_deviantart_midjourney/

Doe v. GitHub

GitHub, OpenAI, and Microsoft made Copilot available to the public in mid-2021, charging recurring subscription fees for their code assistance tools and services.

On Nov. 3, 2022, several anonymous coders claiming ownership in software stored on GitHub filed a class action lawsuit in the US District Court for the Northern District of California against GitHub, OpenAI, and Microsoft. The class action lawsuit alleges several causes of action arising from the use of the plaintiffs' OSS that was stored on GitHub and used to train Copilot, and the reproduction of that source code in Copilot's real-time suggestions without proper attribution. *Doe et al v. GitHub, Inc. et al, No. 4:22-cv-06823* (N.D. Cal. Nov 03, 2022).

<https://www.finnegan.com>

Artists file class-action lawsuit against Stability AI, DeviantArt, and Midjourney

Published by **Andres Guadamuz** on January 15, 2023

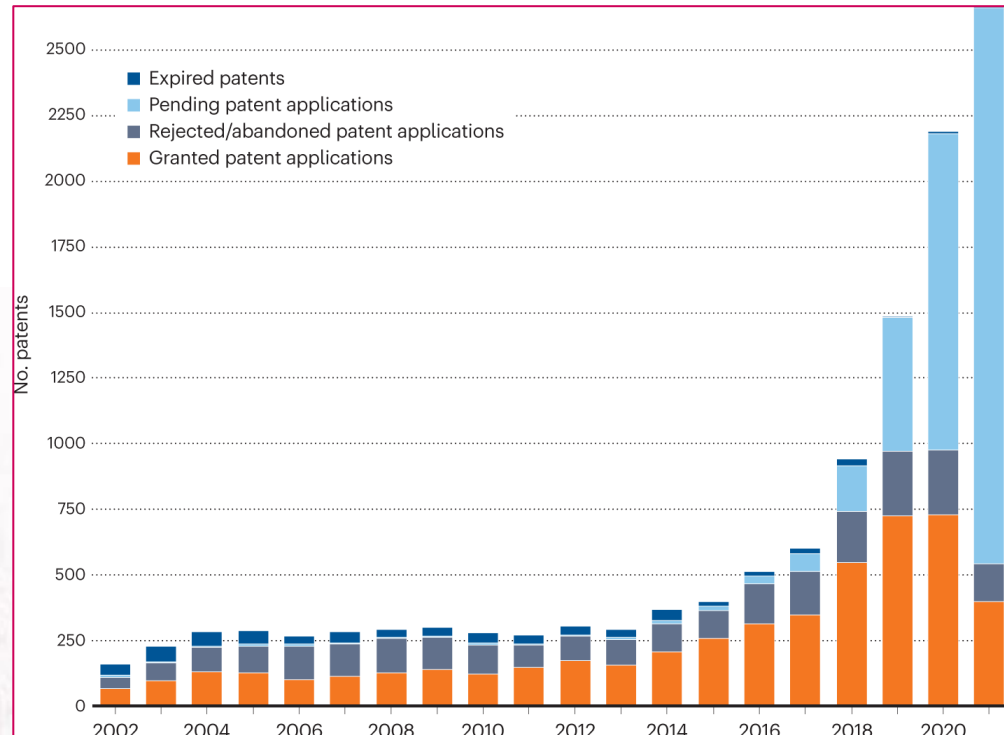
<https://www.technollama.co.uk>

SITUACIÓ ACTUAL

The EPO has responded to the emergence of AI in patent applications by refining its approach to patentability of inventions involving AI.

AI is considered a branch of computer science, and therefore, inventions involving AI are considered "**computer-implemented inventions**" (CII). In this context, the **Guidelines for Examination in the EPO, F-IV, 3.9** define the term CII as inventions which involve computers, computer networks or other programmable apparatus, whereby at least one feature is realised by means of a program.

<https://www.epo.org/en/news-events/in-focus/ict/artificial-intelligence>



<https://www.nature.com/articles/s41587-023-01735-6>

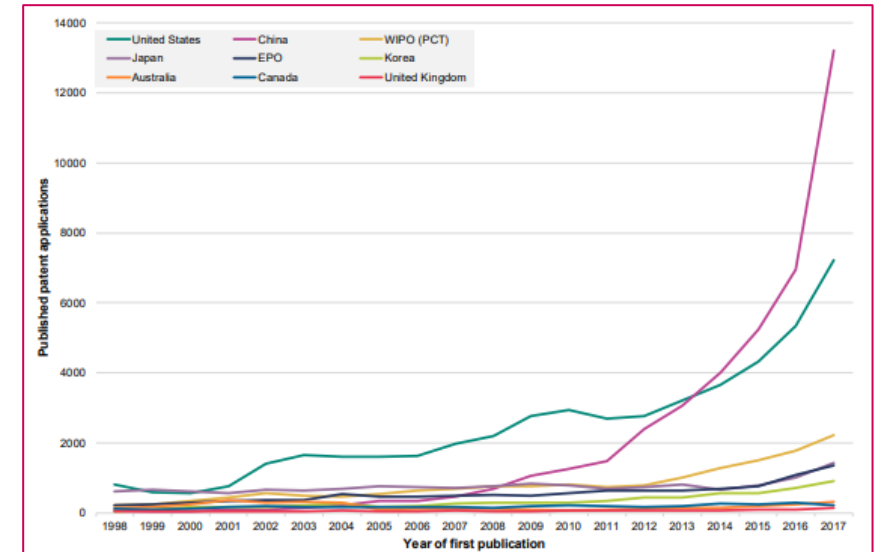
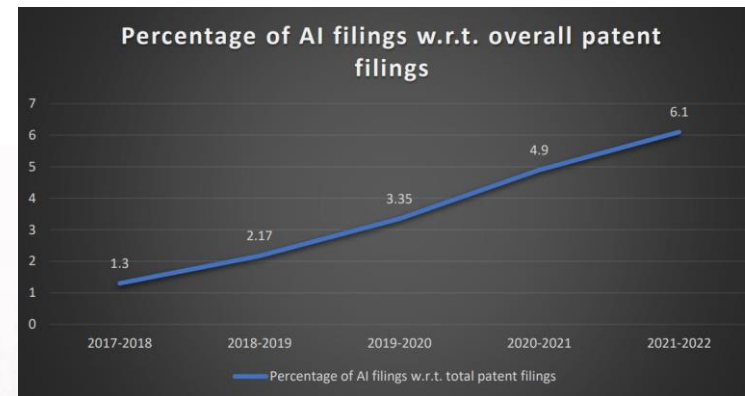


Figure 3: AI patent applications, per year of first publication, per publication country (Vancouver Group and IP5 countries, plus WIPO (PCT) applications)

<https://www.iam-media.com>



<https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=faac5eb0-ea9e-43b1-b5a3-3ee665c83759>

AI cannot be named as inventor on patent applications

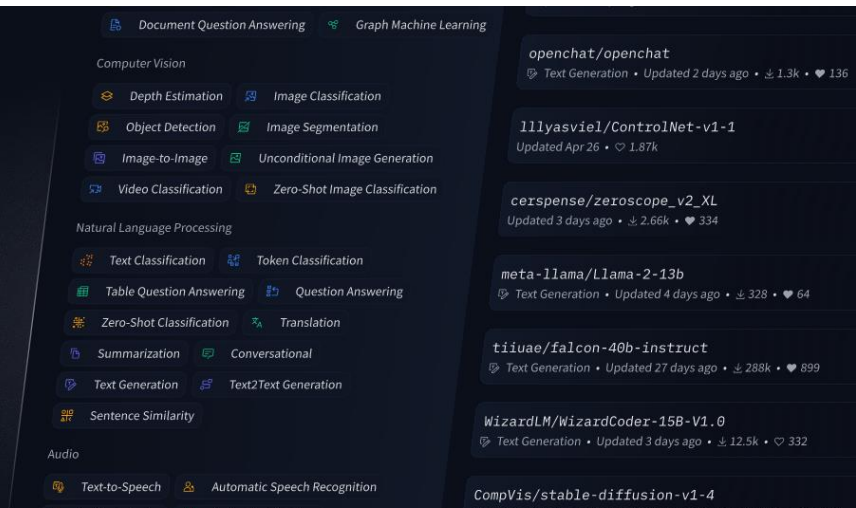
21.12.2021

/2023



The AI community building the future.

The platform where the machine learning community collaborates on models, datasets, and applications.



<https://huggingface.co/>

Trending on 🧡 this week

Models	Spaces	Datasets
<p>huggingface4/zephyr-7b-beta Updated 1 day ago • ⬇️ 43.9k • ❤️ 605</p>	<p>Zephyr Chat ❤️ 526</p>	<p>togethercomputer/RedPajama-Data-V2 Updated 5 days ago • ⬇️ 767 • ❤️ 144</p>
<p>ousResearch/Yarn-Mistral-7b-128k Updated 3 days ago • ⬇️ 4.65k • ❤️ 255</p>	<p>Wonder3D ❤️ 215</p>	<p>Skywork/SkyPile-150B Updated 4 days ago • ⬇️ 92.5k • ❤️ 122</p>
<p>openchat/openchat_3.5 Updated about 9 hours ago • ⬇️ 1.22k • ❤️ 237</p>	<p>Fast Stable Diffusion ❤️ 466</p>	<p>HuggingFaceH4/ultrachat_200k Updated 10 days ago • ⬇️ 2.21k • ❤️ 67</p>
<p>HUDM/chatglm3-6b Updated 5 days ago • ⬇️ 28.7k • ❤️ 322</p>	<p>AI Comic Factory ❤️ 2.73k</p>	<p>allenai/MADLAD-400 Updated 5 days ago • ⬇️ 3 • ❤️ 45</p>
<p>mistralai/Mistral-7B-v0.1 Updated 24 days ago • ⬇️ 300k • ❤️ 1.67k</p>	<p>Open LLM Leaderboard ❤️ 5.98k</p>	<p>fka/awesome-chatgpt-prompts Updated Mar 7 • ⬇️ 1.51k • ❤️ 3.68k</p>

[Browse 300k+ models](#) [Browse 100k+ applications](#) [Browse 50k+ datasets](#)

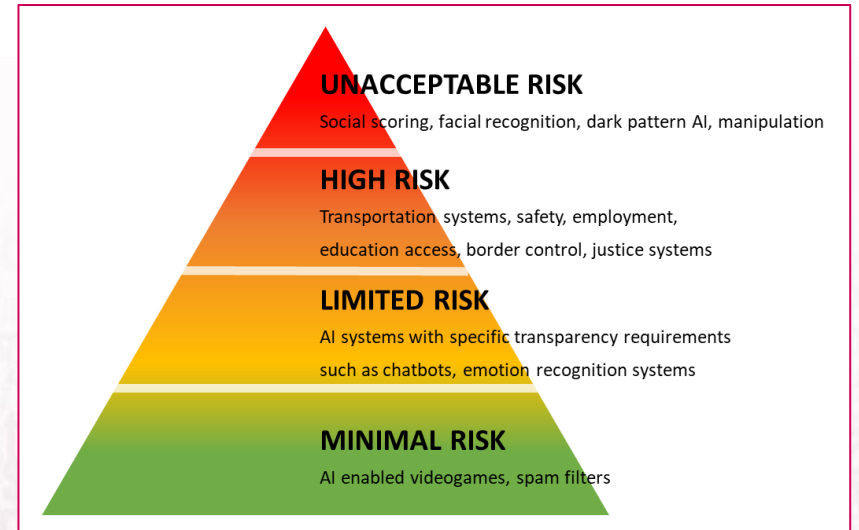
SITUACIÓN ACTUAL



<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52021PC0206>



<https://www.europarl.europa.eu>



PRINCIPALS RETOS (ESTRICTAMENT) LEGALS

- a. DRETS D'AUTOR
- b. OPEN SOURCE / CODI OBERT
- c. PATENTS
- d. CONFIDENCIALITAT
- e. PRIVADESA



REGULACIÓ DE LA IA

 Dret's d'Autor

 ¿Open Source?

 Patents

 Confidencialitat

 Dades personals

 Regulació

IA – DRETS D'AUTOR

Implicacions legals de l'ús de la AI Generativa – UN CAS D'ÚS = COPILOT / CHATGPT

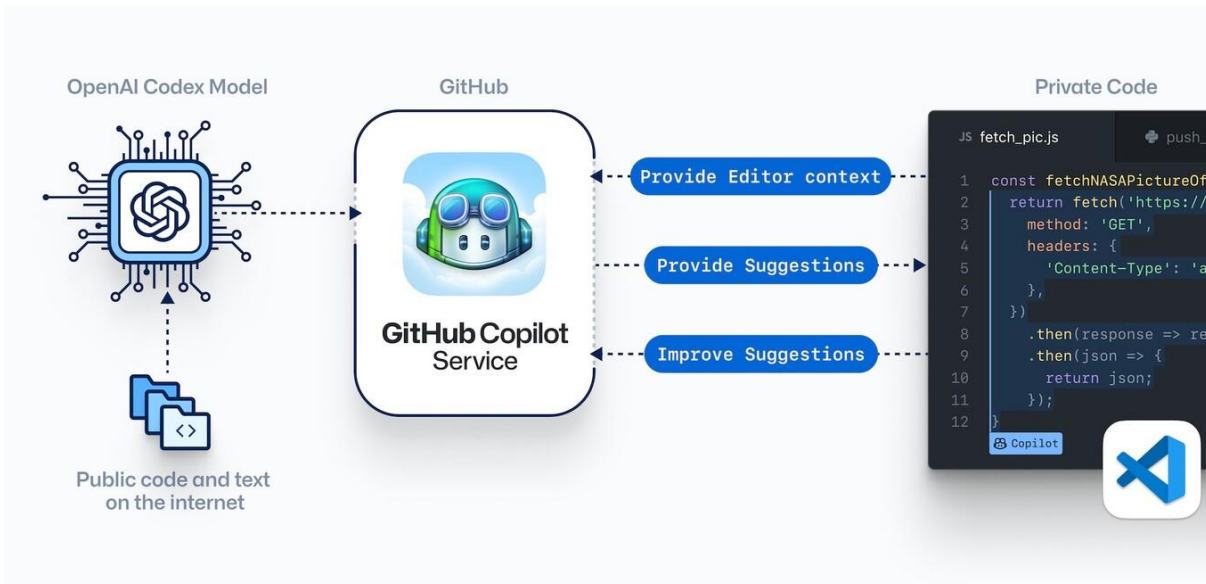


ChatGPT i GitHub Copilot són eines d'intel·ligència artificial Generativa (IA-Gen) que ajuden en el procés de desenvolupament de codi agilitzant-lo.

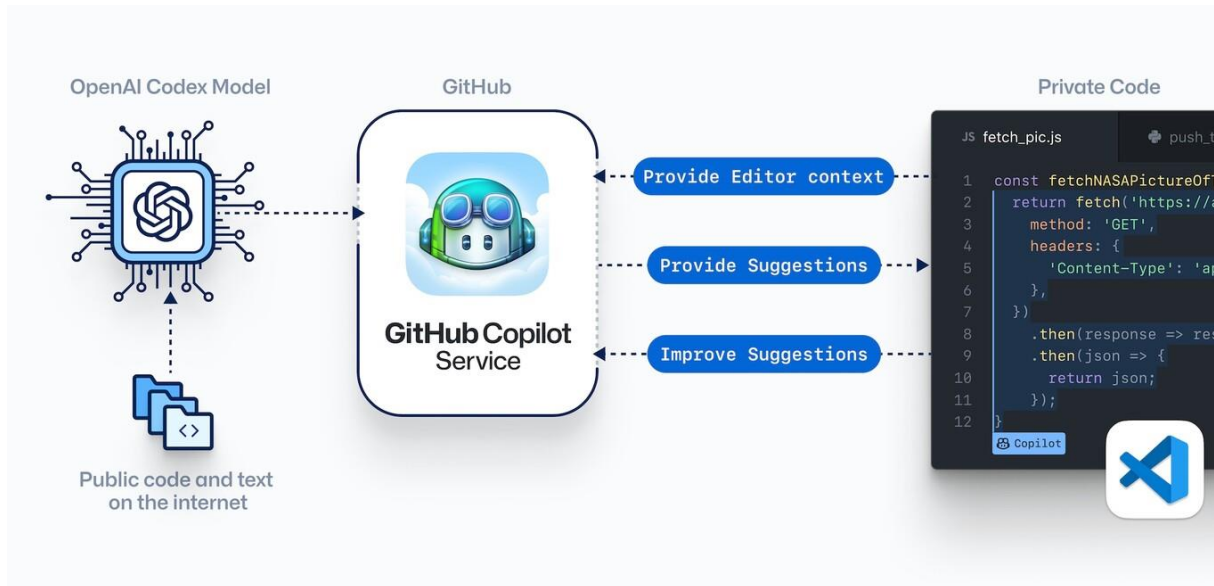
Utilitzen el context dels comentaris i el text i codi introduït (*prompts*) per a suggerir línies individuals i funcions completes "a l'instant".

GitHub Copilot (consorci Microsoft Open AI) està impulsat per OpenAI Codex, un model de llenguatge de IA pre-entrenat (basat en l'arquitectura de GPT 3).

Està disponible com una extensió per a Visual Studio Code, Visual Studio, Neovim i el conjunt d'entorns de desenvolupament integrats (IDE) de JetBrains.



Implicacions legals de l'ús de la AI Generativa.



Dret's d'Autor



¿Open Source?



Confidencialitat



Dades personals

Implicacions legals de l'ús de la AI Generativa – DRETS D'AUTOR.

Input = conjunts de dades d'entrenament, inclòs **material protegit** per drets d'autor

Es pot utilitzar qualsevol dada per a l'entrenament?

Es necessari un consentiment específic (una llicència) per a realitzar l'entrenament?

Infracció dels drets d'autor?

Com afecta la llicència del material sobre el resultat? (copyleft?)

Output = Podria ser una "**obra derivada**" de les dades d'entrenament protegides per drets d'autor?

És obra derivada de les dades d'entrenament?

Necessitaria consentiment (una llicència) per a crear obres derivades?

EE.UU.: Fair Use?

Compliment de les obligacions de la llicència (sobre els materials).

Titularitat dels drets sobre l'**Output**

És obra protegida per drets d'autor (contribució intel·lectual original de l'autor)?

Qui és el titular dels drets de propietat intel·lectual dels productes?

És la IA "autora"?

Comparteix l'operador de la IA la propietat de drets?



CC BY-SA 4.0 DEED

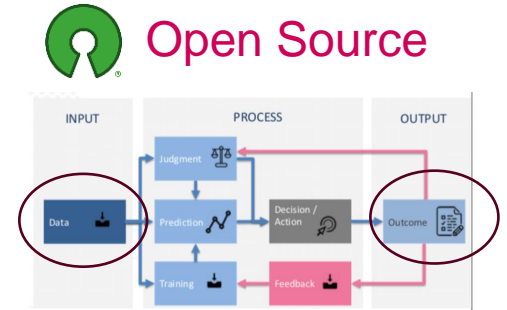
Attribution-ShareAlike 4.0 International

IA – OPEN SOURCE

Implicacions legals de l'ús de la AI Generativa.

Open Source : Sovint s'utilitzen eines i programari de codi obert per a desenvolupar i implantar aplicacions de IA :

1. El codi obert **NO és de domini públic**, i NO significa que no existeixi cap obligació quan s'utilitza i publica un programari de codi obert.
2. Les **licències de codi obert** es divideixen en 2 categories principals: permissives I copyleft.
3. Depenent de la categoria de la llicència aplicada al codi obert, existeixen diferents **obligacions d'ús i redistribució del programari**.
4. Les obligacions imposades per unes certes llicències poden ser **incompatibles** amb les obligacions d'altres llicències, donant lloc a problemes d'incompatibilitat.



GPL2

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty;
2. **b)** You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License

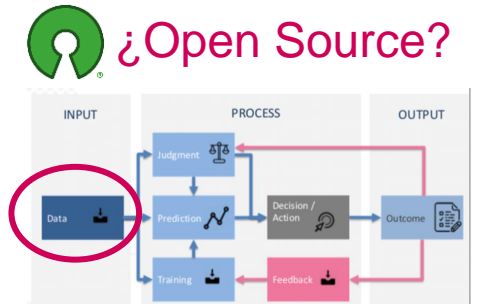
Implicacions legals de l'ús de la AI Generativa.

Input: utilitzat per a entrenament, hi ha dubtes sobre si ChatGPT o Codex LLM/ han estat entrenats amb dades protegides, violant drets de tercers.

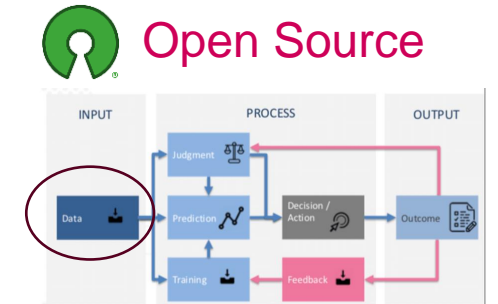
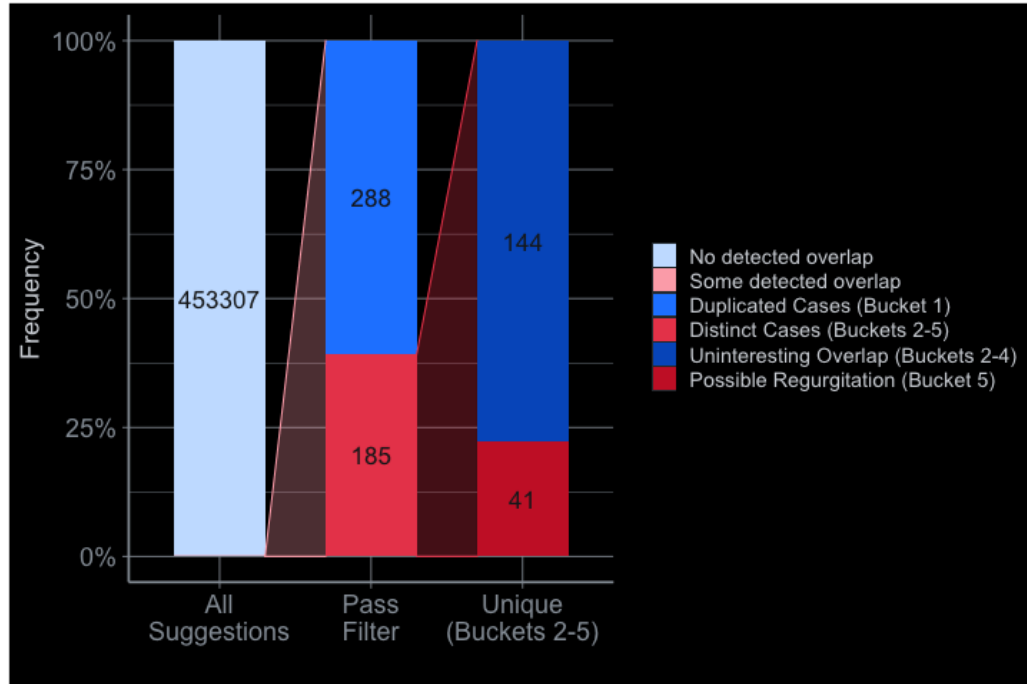
- OpenAI sosté que només ha entrenat el seu model en codi obert disponible en GitHub, i totes les llicències de codi obert permetran a Open AI fer-ho. → Pot ser legítim.
- OpenAI argumenta en els casos oberts en el Districte de Califòrnia, (Fair Use, domini públic, llicència de codi obert) per a justificar la legalitat de l'entrenament... aquestes defenses no són necessàriament aplicables a la UE.

Output: tant si es tracta de imatges, música, rutines de codi, línies senceres de codi o simplement "suggeriments" com diu Copilot (emplantant la següent paraula en la programació), hi ha dubtes sobre si aquest codi / suggeriment és realment "creat" per l'AI, basat en i abstret de l'entrenament

- a) Còpia del codi original de les dades d'entrenament (hi ha hagut exemples d'això) → aplicació de la llicència open source
- b) Una obra derivada de les dades / codi d'entrenament → aplicació de la llicència open source



Implicacions legals de l'ús de la AI Generativa.



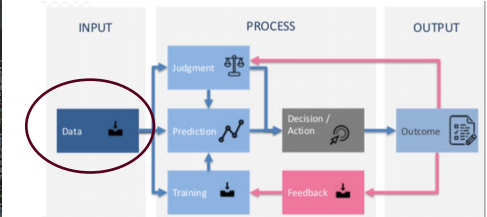
Albert Ziegler, Ingeniero Principal de Aprendizaje Automático de GitHub, va escriure sobre aquest problema en el blog de GitHub en 2021, anunciant plans per a incloure **prefiltres en l'eina** per a informar de qualsevol cas de cita textual d'una font. Al juny de 2022, l'eina va introduir un ajust per a bloquejar els suggeriments que coincideixin amb codi públic, que pot ser activat per l'usuari. No obstant això, com pot veure's en l'exemple de Tim Davis d'octubre de 2022, sembla que continua havent-hi problemes.

Implicacions legals de l'ús de la AI Generativa.

```
1 // sparse matrix transpose
2 cs_
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
```

```
#include "cs.h"
/* C = A' */
cs *cs_transpose (const cs *A, csi values)
{
    csi p, q, j, *Cp, *Ci, n, m, *Ap, *Ai, *w ;
    double *Cx, *Ax ;
    cs *C ;
    if (!CS_CSC (A)) return (NULL) ; /* check inputs */
    m = A->m ; n = A->n ; Ap = A->p ; Ai = A->i ; Ax = A->x ;
    C = cs_spalloc (n, m, Ap [n], values && Ax, 0) ; /* allocate result */
    w = cs_calloc (m, sizeof (csi)) ; /* get workspace */
    if (!C || !w) return (cs_done (C, w, NULL, 0)) ; /* out of memory */
    Cp = C->p ; Ci = C->i ; Cx = C->x ;
    for (p = 0 ; p < Ap [n] ; p++) w [Ai [p]]++ ; /* row counts */
    cs_cumsum (Cp, w, m) ; /* row pointers */
    for (j = 0 ; j < n ; j++)
    {
        for (p = Ap [j] ; p < Ap [j+1] ; p++)
        {
            Ci [q = w [Ai [p]]++] = j ; /* place A(i,j) as entry C(j,i) */
            if (Cx) Cx [q] = Ax [p] ;
        }
    }
    return (cs_done (C, w, NULL, 1)) ; /* success; free w and return C */
}
```

```
1 Synthesizing 10/10 solutions
2
3 =====
4
5 Accept Solution
6 cs_transpose (const cs *A, int values)
7 {
8     int p, q, j, *Cp, *Ci, *w, *Ti, *Tj ;
9     double *Cx, *Tx ;
10    cs *T ;
11    if (!CS_CSC (A) || !CS_TRIPLET (A)) return (NULL) ; /* check inputs
12    T = cs_spalloc (A->n, A->m, A->nzmax, values && A->x, 0) ;
13    w = cs_calloc (A->m, sizeof (int)) ; /* get workspace
14    if (!T || !w) return (cs_done (T, NULL, w, 0)) ; /* out of memory
15    Cp = T->p ; Ci = T->i ; Cx = T->x ; Ti = A->i ; Tj = A->j ;
16    for (p = 0 ; p < A->nzmax ; p++) w [Ti [p]]++ ; /* column counts
17    cs_cumsum (Cp, w, A->m) ; /* column pointers
18    for (j = 0 ; j < A->n ; j++)
19    {
20        for (p = A->p [j] ; p < A->p [j+1] ; p++)
21        {
22            Ci [q = w [Ti [p]]++] = j ; /* place A(i,j) as entry C(j,
23            if (Cx) Cx [q] = A->x [p] ;
24        }
25    }
26    return (cs_done (T, NULL, w, 1)) ; /* success; free w and return
27 }
28 // Language: cpp
29 // Compare this snippet from Untitled-1.cpp:
30 //
31 // cs *cs_transpose (const cs *A, int values)
32 // {
33 //     int p, q, j, *Cp, *Ci, *w, *Ti, *Tj ;
34 //     double *Cx, *Tx ;
35 //     cs *T ;
36 //     if (!CS_CSC (A) || !CS_TRIPLET (A)) return (NULL) ; /* check inputs
37 //     T = cs_spalloc (A->n, A->m, A->nzmax, values && A->x, 0) ;
38 //     w
39 //
40 =====
```



Tim Davis, un professor d'Informàtica i Enginyeria en la Universitat A&M de Texas advertia que Copilot copiava el seu codi de transposició de matrius disperses, un codi que estava protegit per la llicència LGPL 2.1 i que tècnicament estava sent infringida per l'aplicació. [Tweet Link](#)

Implicacions legals de l'ús de la AI Generativa.



Tim Davis
@DocSparse



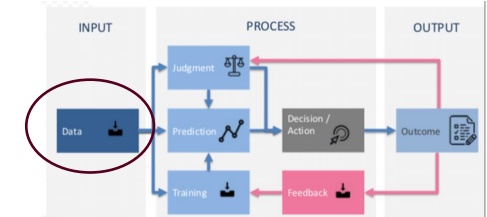
@github copilot, with "public code" blocked, emits large chunks of my copyrighted code, with no attribution, no LGPL license. For example, the simple prompt "sparse matrix transpose, cs_" produces my cs_transpose in CSparse. My code on left, github on right. Not OK.

[Traducir Tweet](#)

```
1 // sparse matrix transpose
2 cs_

// Copilot generated code
1 Synthesizing 18/18 solutions
2 =====
3
4 #include <cs.h>
5 cs_transpose (const cs *A, int values)
6 {
7     int p, q, j, *Cp, *Cl, *w, *Ti, *Tj;
8     double *Cx, *Tx;
9     cs *T;
10    if (!CS_CSC (A) || !CS_TRIPLET (A)) return (NULL); // check inputs
11    T = cs_spalloc (A->m, A->n, A->nzmax, values && A->w, 0);
12    w = cs_malloc (A->m, sizeof (int)); // get workspace
13    if (!T || !w) return (cs_done (T, NULL, w, 0)); // out of memory
14    Cp = T->cp; Cx = T->cx; Tx = T->tx; Tj = A->j; // get pointers
15    for (p = 0; p < A->nzmax; p++) w [Tj [p]++] = 1; // column counts
16    cs_cumsum (Cp, w, A->w); // column pointers
17    for (j = 0; j < A->n; j++)
18    {
19        for (p = A->cp [j]; p < A->cp [j+1]; p++)
20        {
21            Cl [q = w [Tj [p]++] + 1] = j; // place A(i,j) as entry C(j,l)
22            if (Cx [q] > A->w [p]) Cx [q] = A->w [p];
23        }
24    }
25    return (cs_done (T, NULL, w, 1)); // success; free w and return C
26 }
```

3:47 a. m. · 16 oct. 2022



IA – PATENTABILITÄT

Implicacions legals de l'ús de la AI Generativa.

Patentabilitat: La IA es pot patentar “como invenció implementada per ordenador (igual que el programari “normal”)... però no pot ser inventora

1. Invencions “implementades” per IA (p.e. Visió per ordenador)

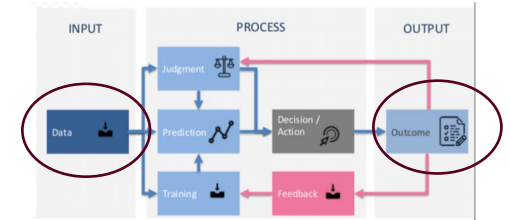
1. Els models genèrics (LLM) no poden ser patentades.
2. Necessitat d'efecte tècnica o element de “hardware”
3. Cal indicar el procediment d'entrenament i la tipologia de dades.

2. Invencions “realitzades” per IA (p.e. descobriment de medicaments)

1. La IA no pot ser inventora
2. Serà la persona que programa / configura el sistema de la IA per a realitzar la invenció

Actualment, les invencions relacionades amb la IA solen abastar millores en l'arquitectura de la IA, les tècniques computacionals, els components de hardware/material i particularment els usos específics de la intel·ligència artificial

Patents

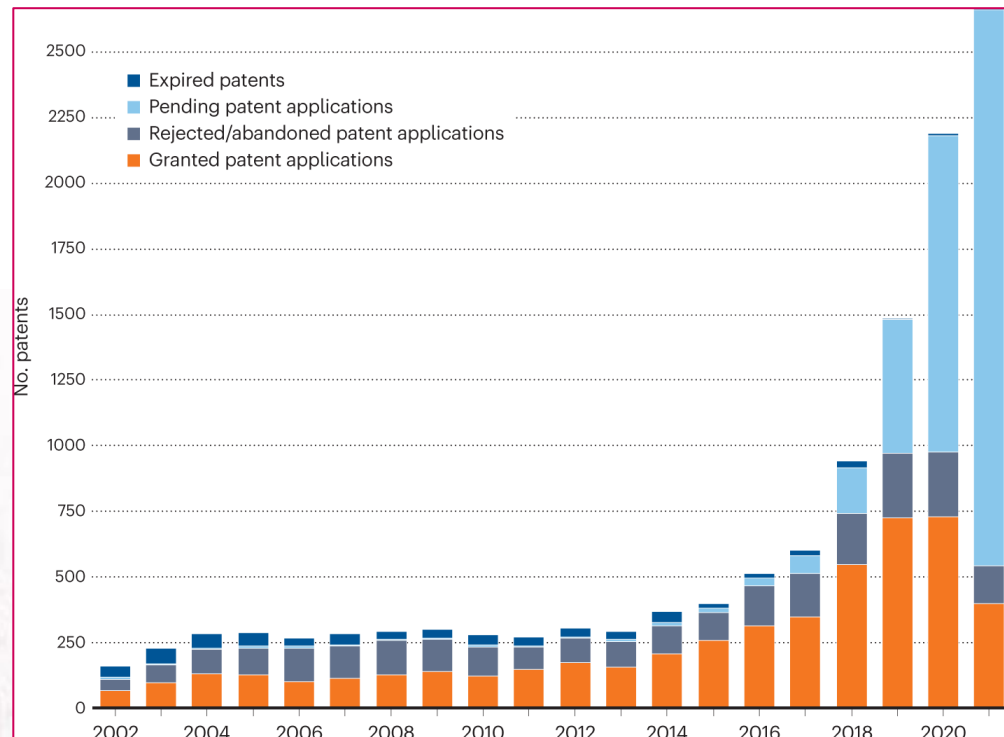


PATENTABILITÄT

The EPO has responded to the emergence of AI in patent applications by refining its approach to patentability of inventions involving AI.

AI is considered a branch of computer science, and therefore, inventions involving AI are considered "**computer-implemented inventions**" (CII). In this context, the **Guidelines for Examination in the EPO, F-IV, 3.9** define the term CII as inventions which involve computers, computer networks or other programmable apparatus, whereby at least one feature is realised by means of a program.

<https://www.epo.org/en/news-events/in-focus/ict/artificial-intelligence>



<https://www.nature.com/articles/s41587-023-01735-6>

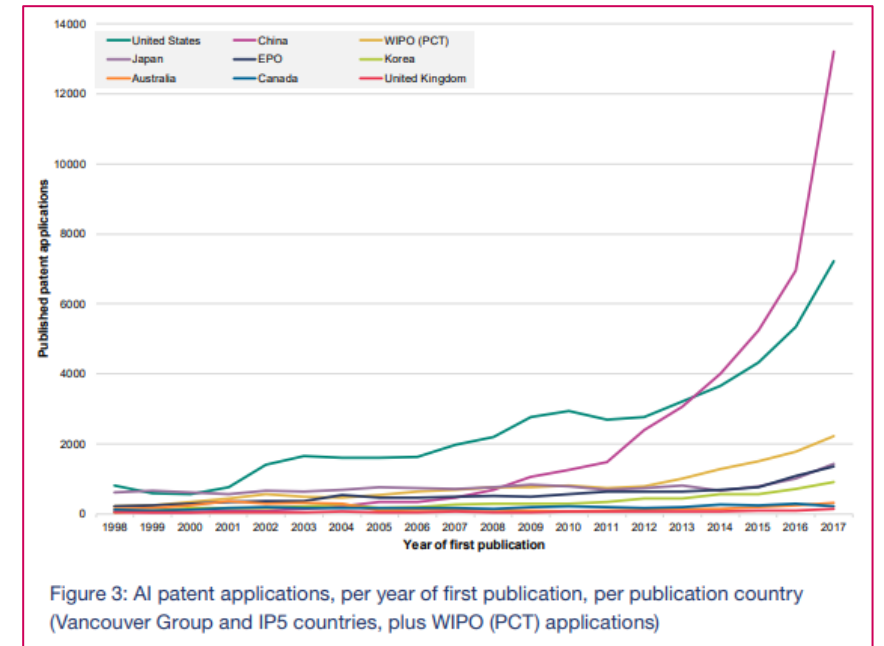
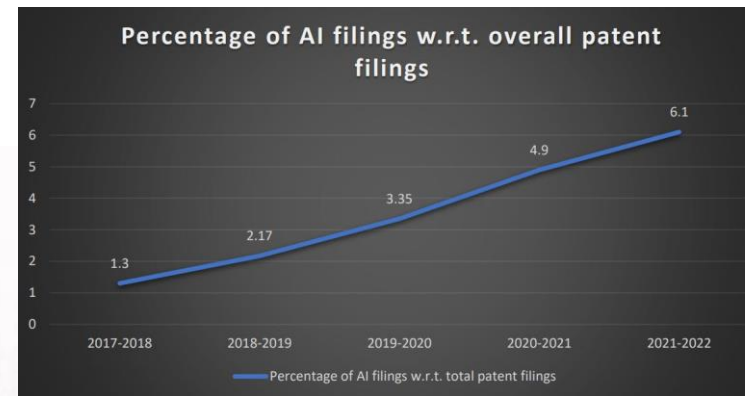


Figure 3: AI patent applications, per year of first publication, per publication country (Vancouver Group and IP5 countries, plus WIPO (PCT) applications)

<https://www.iam-media.com>



<https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=faac5eb0-ea9e-43b1-b5a3-3ee665c83759>

AI cannot be named as inventor on patent applications

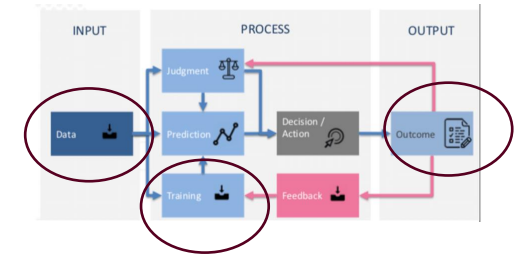
IA - CONFIDENCIALITAT

Implicacions legals de l'ús de la AI Generativa.

Els termes de servei de COPILOT BUSINESS indiquen que no es reutilitzen les indicacions (prompts) i altres dades que s'introdueix en els AI per a altres fins. No obstant això, s'afirma que els prompts es pseudonimitzen (no es vinculen a l'usuari) i després s'abstreuen i utilitzen per a reutilitzar la IA/reentrenar els resultats perquè siguin "més útils".

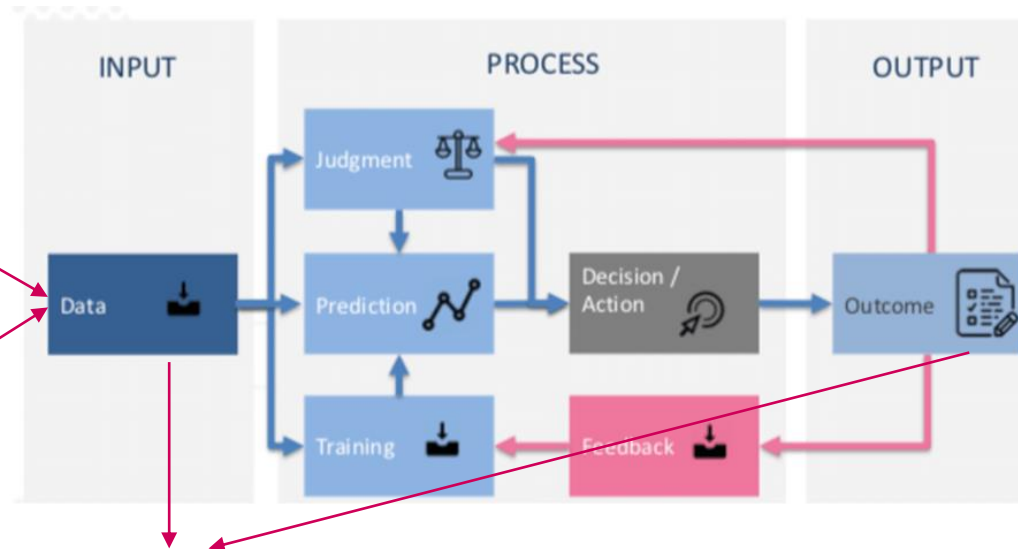
- **RISC** en introduir en el sistema d'AI:
 - informació confidencial i/o
 - que pugui ser estratègica o tecnològicament sensible.
 - (a) perquè OpenAI/GH arriben a saber-ho (tenen les prompts)
 - (b) perquè es reutilitzen aquests prompts i el resultat en el sistema global de l'AI i, en última instància, en benefici de tercers...
- Hem de distingir entre els fragments de codi inserits com prompts – (CoPilot diu que descarten aquests) i les dades de "user engagement" (dades d'activitat)- és a dir, anàlisi sobre com està utilitzant el sistema. Entenem que les dades de engagement no han de ser tan sensibles, però caldria estudiar-ho.

Confidencialitat



Informació
confidencial

Info. estratègica o
tecnològicament
sensible.



- RISC 1 OpenAI/GH arriben a saber-ho (tenen les prompts)
- RISC 2 reutilització dels prompts i el resultat en el sistema global de l'AI i, en última instància, en benefici de tercers...

Implicacions legals de l'ús de la AI Generativa.

SENSE GARANTÍA

Les condicions de servei no ofereixen cap mena de garantia, indemnització o un altre tipus de protecció enfront de l'ús del codi i el risc de ser objecte d'una reclamació per part de tercers: diuen que ets responsable de l'ús que facis dels "suggeriments" (dades de sortida).

 Confidencialitat

 GitHub Copilot

Versió Lliure o de Prova. En termes generals MSFT no proporciona cap protecció per utilitzar GH/Copilot.

Versió "empreses" Els termes i condicions de Copilot i ChatGPT estableixen que els fragments de codi utilitzats com prompts NO s'utilitzen per a cap altre propòsit i no es conserven ... (cl.6).

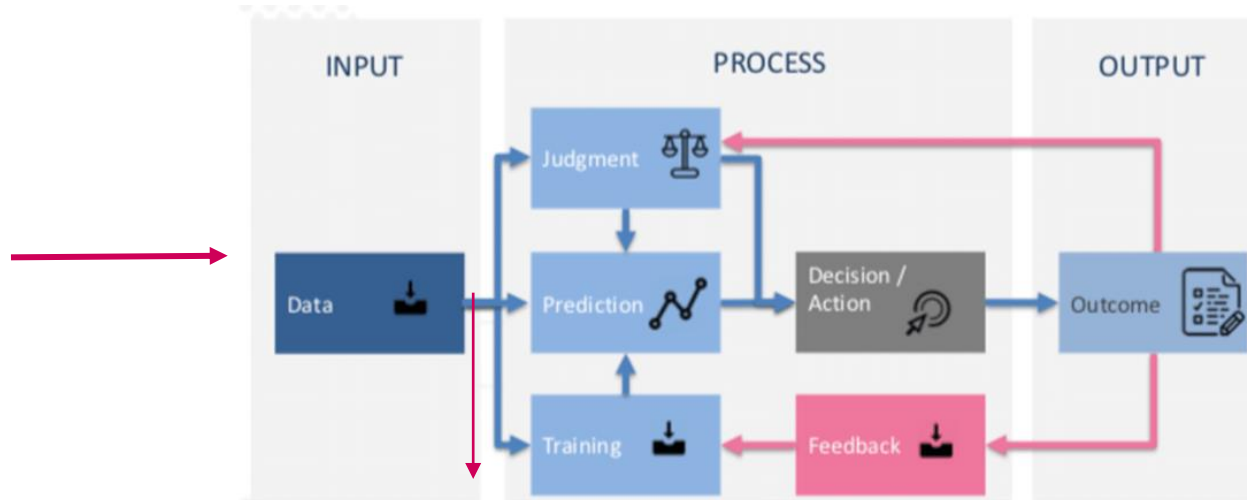
IA - PRIVADESA

Implicacions legals de l'ús de la AI Generativa.



Privadesa

DADES
PERSONALS



DECISIONS
AUTOMATITZADES

DECISIONS
ASSISTIDES

- **RISC 1:** no hi ha cap base legal per al tractament de dades (consentiment? Interès legítim?)
- **RISC 2:** els ciutadans no estiguin correctament / adequadament informats (CCTV?)
- **RISC 3:** decisions automàtiques no transparents (assumpcions, lògica del tractament, explicabilitat?)
- **RISC 4:** resultats esbiaixats (conjunts d'entrenament no complets/actualitzats/certs...?)
- **RISC 5:** drets d'accés a les seves dades?
- **RISC 6:** usos "questionablement" ètics (monitoratge, reconeixement facial, decisions públiques, etc.)
- **RISC 7 → 100!** (inferències i patrons, responsabilitats, bon govern, aspectes internacionals, ...)



Difícil compliment de la normativa i respecte de drets fonamentals

The world's biggest AI models aren't very transparent, Stanford study says



/ The Foundation Model Transparency Index from Stanford tracks how much information companies disclose about their AI models.

By [Emilia David](#), a reporter who covers AI. Prior to joining The Verge, she covered the intersection between technology, finance, and the economy.

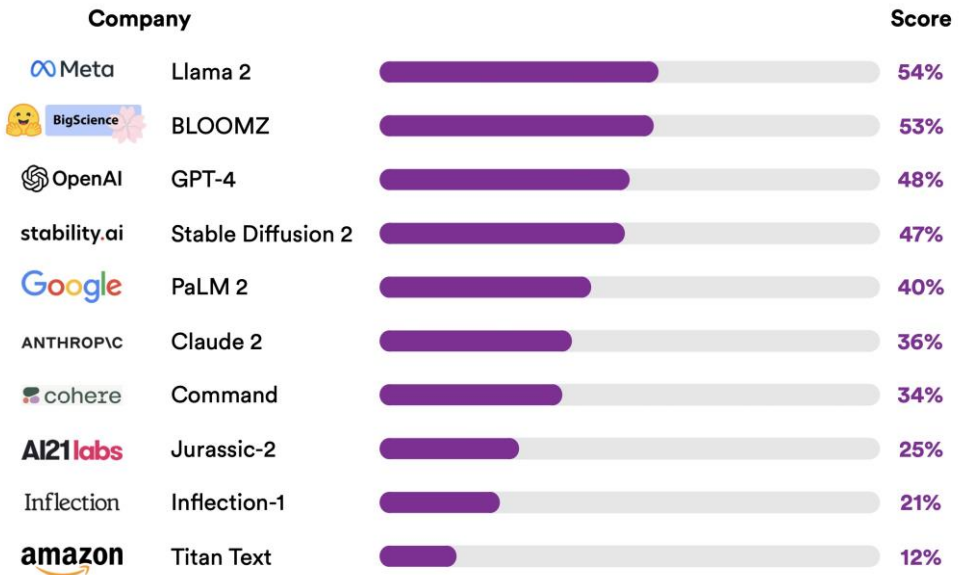
Oct 18, 2023, 10:33 PM GMT+2 | [1 Comment](#) / [1 New](#)



Illustration by Alex Castro / The Verge

Foundation Model Transparency Index Total Scores, 2023

Source: 2023 Foundation Model Transparency Index



IA – REGULACIÓ

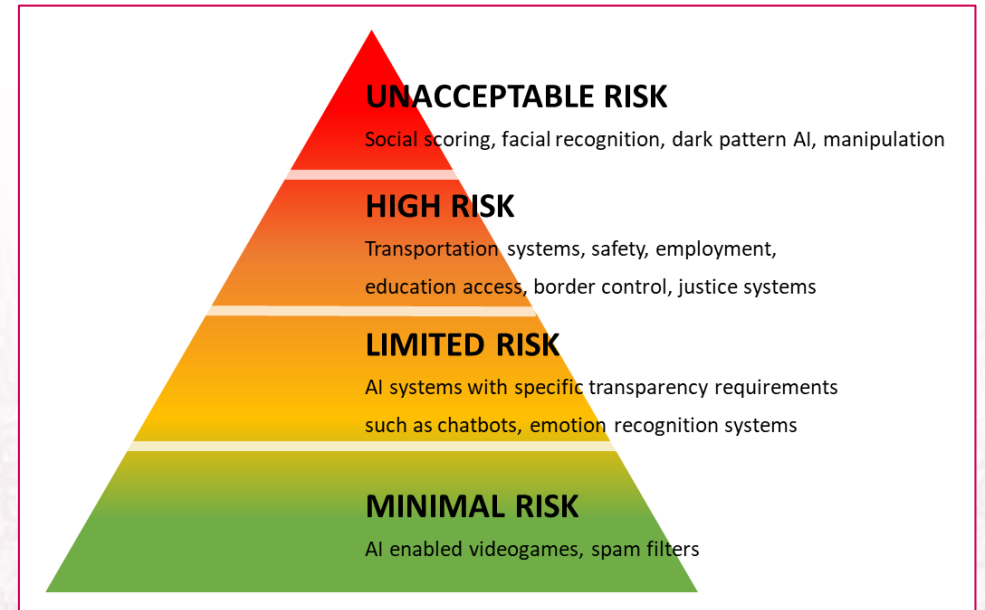
PROPOSTA DE REGLAMENT EUROPEU SOBRE LA IA



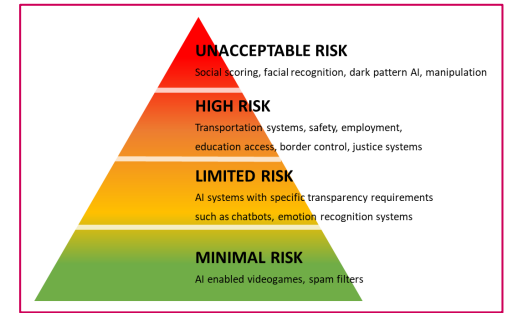
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52021PC0206>



<https://www.europarl.europa.eu>



Sistemes IA prohibits – violació de drets fonamentals



- Sistemes d'identificació biomètrica a distància "en temps real" en espais d'accés públic;
- Sistemes d'identificació biomètrica a distància "a posteriori", (excepció: sistema per a la persecució de delictes greus per les forces de l'ordre i només prèvia autorització judicial);
- Sistemes de categorització biometrica que utilitzin característiques sensibles (per exemple, sexe, raça, ètnia, estatus de ciutadania, religió, orientació política);
- Sistemes policials predictius (basats en perfils, localització o comportaments delictius anteriors)
- Sistemes de reconeixement d'emocions en les forces de l'ordre, la gestió de fronteres, el lloc de treball i les institucions educatives;
- “Scraping” indiscriminada de dades biomètriques de xarxes socials o gravacions de CCTV per a crear bases de dades de reconeixement facial
- Tècniques subliminals o de manipulació deliberada

Grading Foundation Model Providers' Compliance with the Draft EU AI Act

Source: Stanford Center for Research on Foundation Models (CRFM), Institute for Human-Centered Artificial Intelligence (HAI)

	OpenAI	cohere	stability.ai	ANTHROPIC	Google	BigScience	Meta	AI21labs	ALEPH ALPHA	ELEUTHERAI	Totals
Draft AI Act Requirements	GPT-4	Cohere Command	Stable Diffusion v2	Claude 1	PaLM 2	BLOOM	LLaMA	Jurassic-2	Luminous	GPT-NeoX	
Data sources	● ○ ○ ○	● ● ● ○	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	● ● ● ○	● ● ● ●	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ●	22
Data governance	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ○	● ● ● ●	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ○	19
Copyrighted data	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ●	7
Compute	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ●	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○	● ● ● ●	17
Energy	○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○	● ● ● ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ●	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ●	16
Capabilities & limitations	● ● ● ●	● ● ● ○	● ● ● ●	● ○ ○ ○	● ● ● ●	● ● ● ○	● ● ○ ○	● ● ○ ○	● ○ ○ ○	● ● ● ○	27
Risks & mitigations	● ● ● ○	● ● ○ ○	● ○ ○ ○	● ○ ○ ○	● ● ● ○	● ● ○ ○	● ○ ○ ○	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○	16
Evaluations	● ● ● ●	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ○ ○	● ● ○ ○	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○	● ○ ○ ○	15
Testing	● ● ● ○	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ○ ○	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	10
Machine-generated content	● ● ● ○	● ● ● ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ○	● ○ ○ ○	● ● ● ○	21
Member states	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ○ ○	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○	● ● ○ ○	9
Downstream documentation	● ● ● ○	● ● ● ●	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ○	24
Totals	25 / 48	23 / 48	22 / 48	7 / 48	27 / 48	36 / 48	21 / 48	8 / 48	5 / 48	29 / 48	

Do Foundation Model Providers Comply with the Draft EU AI Act?

<https://crfm.stanford.edu/2023/06/15/eu-ai-act.html>

MIL QÜESTIONS

1. **Amenaça per a la creativitat?**
2. **Incompliment dels drets**
3. **Impacte sobre la educació?**
4. **Deep fakes i desinformació?**
5. **Major intrusió a la privadesa?**
6. **Biaix a les decisions**
7. **Eliminació de treballs de tot tipus**

PROPOSITION DE LOI
visant à encadrer l'intelligence
artificielle par le droit d'auteur

Assemblée Nationale
France

PROPOSITION DE LOI

Article 1^{er}

L'article L. 131-3 du code de la propriété intellectuelle est complété par un alinéa ainsi rédigé :

« L'intégration par un logiciel d'intelligence artificielle d'œuvres de l'esprit protégées par le droit d'auteur dans son système et *a fortiori* leur exploitation est soumise aux dispositions générales du présent code et donc à autorisation des auteurs ou ayants droit ».

[Whose opinions do language models reflect?](#) Shibani Santurkar, Esin Durmus, Faisal Ladhak, Cino Lee, [Percy Liang](#), Tatsunori Hashimoto. *International Conference on Machine Learning (ICML), 2023.*

6 Conclusion

Our work puts forth a framework to examine the opinions reflected by LMs through the lens of public opinion polls. Using our OpinionQA dataset, we identify a number of ways in which LMs are not well-aligned with human opinions, including overall representativeness with respect to people in the US; subgroup representativeness on groups such as 65+, Mormon, and widowed; and steerability. Our work also contributes to the broader discourse around LMs, including questions of whether instruct-tuning distorts opinion distributions, and whether models hold consistent biases towards liberal views.

across^{LEGAL}

be unstoppable

Malcolm Bain
mbain@acrosslegal.com

