

ỨNG DỤNG AI VÀ CHATGPT TRONG GIÁO DỤC VÀ KINH DOANH



Ngô Hữu Thống 

Phó Viện trưởng Thường trực Viện 3AI,
Giám đốc Trung tâm Phát triển Tài sản trí tuệ
& Thương hiệu DIGISO



Tôi là ai?

Phó Viện trưởng Thường trực Viện Nghiên cứu Ứng dụng và Đổi mới Sáng tạo Doanh nghiệp (3AI)

Tác giả sách “ChatGPT toàn tập” – xuất bản phẩm đầu tiên tại Việt Nam về ChatGPT

Giám đốc Trung tâm Phát triển Tài sản trí tuệ và Thương hiệu DIGISO

Đồng sáng lập Trung tâm Xuất bản Sách DIGIBOOK

10 Năm kinh nghiệm tư vấn chuyển đổi số và quản trị tài sản trí tuệ doanh nghiệp

Chuyên gia tư vấn và đào tạo về quản trị tài sản trí tuệ và khởi nghiệp của các tổ chức: Đề án 844, NSSC, VNUHCM, DOST, MOST, Cục SHTT, WIPO,...





Khảo sát

Trải nghiệm AI của bạn như thế nào?



Tôi dùng AI tool cho công việc
mỗi ngày



Sử dụng thử 1 hoặc hai lần

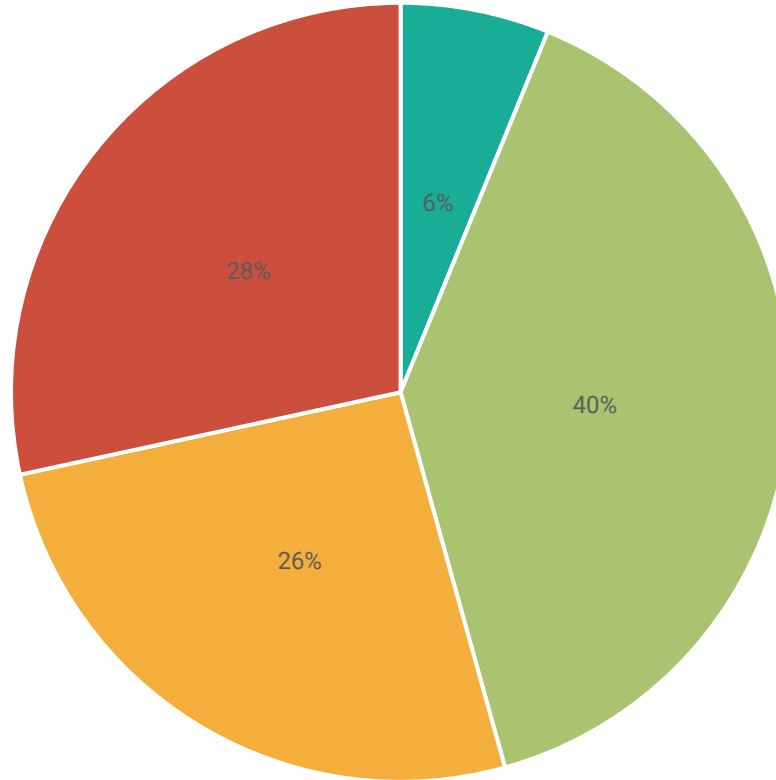


Nghe rất nhiều về nó, có xem
các demo



Nghe loáng thoáng về nó

Kết quả khảo sát gần đây



- Tôi dùng AI tool cho công việc mỗi ngày
- Sử dụng thử 1 hoặc hai lần
- Nghe rất nhiều về nó, có xem các demo
- Nghe thoáng về nó

Trí tuệ
nhân tạo
là gì?

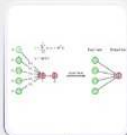


Thời kỳ 1 | Những khái niệm đầu tiên



1956

AI:
Hội nghị Dartmouth đặt ra
thuật ngữ "trí tuệ nhân tạo"



1958

Perceptron:
Mạng neural
có khả năng học tập



1966

ELIZA:
Chương trình máy tính
mô phỏng cuộc trò chuyện



1973

MYCIN:
AI chẩn đoán, đề xuất
phương án điều trị

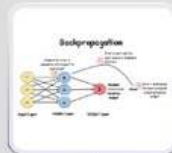


1969

Shakey:
robot di động đầu tiên
điều khiển bởi AI

Thời kỳ 2 |

Máy học nở rộ



1980

Backpropagation:
Phương pháp huấn luyện
mạng neural nhân tạo,
tạo nền tảng trong học sâu.



1997

Deep Blue:
Máy tính chơi cờ của IBM
dánh bại vô địch cờ vua thế
giới Garry Kasparov



1998

Kismet:
Robot thông minh về mặt
cảm xúc, phát hiện và
phản hồi lại cảm xúc
của con người



2005

Xe tự hành:
Xe lần đầu tham gia đường
đua DARPA Grand Challenge



2002

Roomba:
Robot hút bụi tự động
từ iRobot học cách điều
hướng và dọn dẹp nhà cửa



1999

Shakey:
Sony ra mắt chú chó cưng
robot đầu tiên AIBO
(AI Robot) với các kỹ năng
và tính cách phát triển
theo thời gian

Thời kỳ 3

Deep learning thúc đẩy AI bùng nổ



2011

Siri:

Apple tích hợp Siri - trợ lý ảo thông minh vào iPhone 4S



2011

Watson:

Máy tính trả lời câu hỏi của IBM đánh bại hai nhà vô địch Jeopardy!, nhận giải thưởng 1 triệu USD



2012

AlexNet:

Chiến thắng thử thách nhận dạng hình ảnh ImageNet



2016

AlphaGo:

Đánh bại nhà vô địch cờ vây thế giới Lee Sedol



2021

AlphaFold2:

Mở đường cho nhiều đột phá y học



2020

GPT-3:

Mô hình ngôn ngữ lớn phức tạp nhất thế giới được OpenAI ra mắt



2018

ChatGPT:

Phiên bản đầu tiên của ChatGPT được tạo ra



2017

Transformer:

Google ra mắt mô hình Transformer, thúc đẩy dịch máy, tạo văn bản tự động.



2022

ChatGPT:

Chatbot siêu thông minh phát hành công khai



2023

Thử nghiệm tương tác trí tuệ nhân tạo trong môi trường ảo



2025

Thị trường toàn cầu AI dự đoán đạt 169 tỷ USD

Bối cảnh bùng nổ Generative AI

The Generative AI Market Map v3

A work in progress



OPEN AI CHATGPT

Đã khởi xướng một cuộc
đua “vũ trang” AI trong
các lĩnh vực

Hai yếu tố quan trọng:




- Tốc độ phát triển
- Sự thân thiện với người dùng không chuyên





the radio on"

raise_windows(),
radio_on()

 **OpenAI**  NOV, 7, 23 

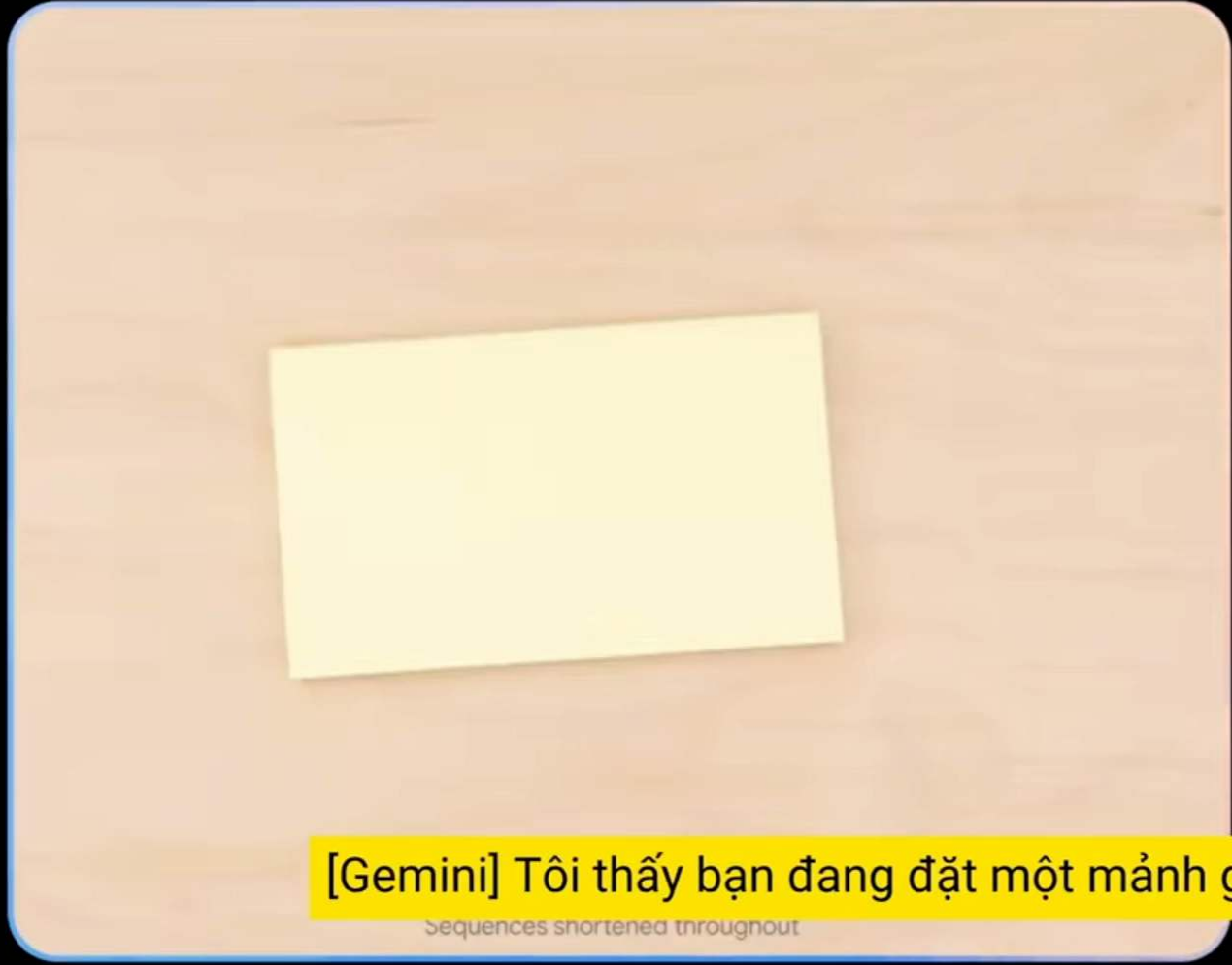
@OpenAI · [Follow](#)

GPTs are a new way for anyone to create a tailored version of ChatGPT to be more helpful in their daily life, at specific tasks, at work, or at home — and then share that creation with others. No code required. openai.com/blog/introduci...



Google
INTRODUCING
G Gemini





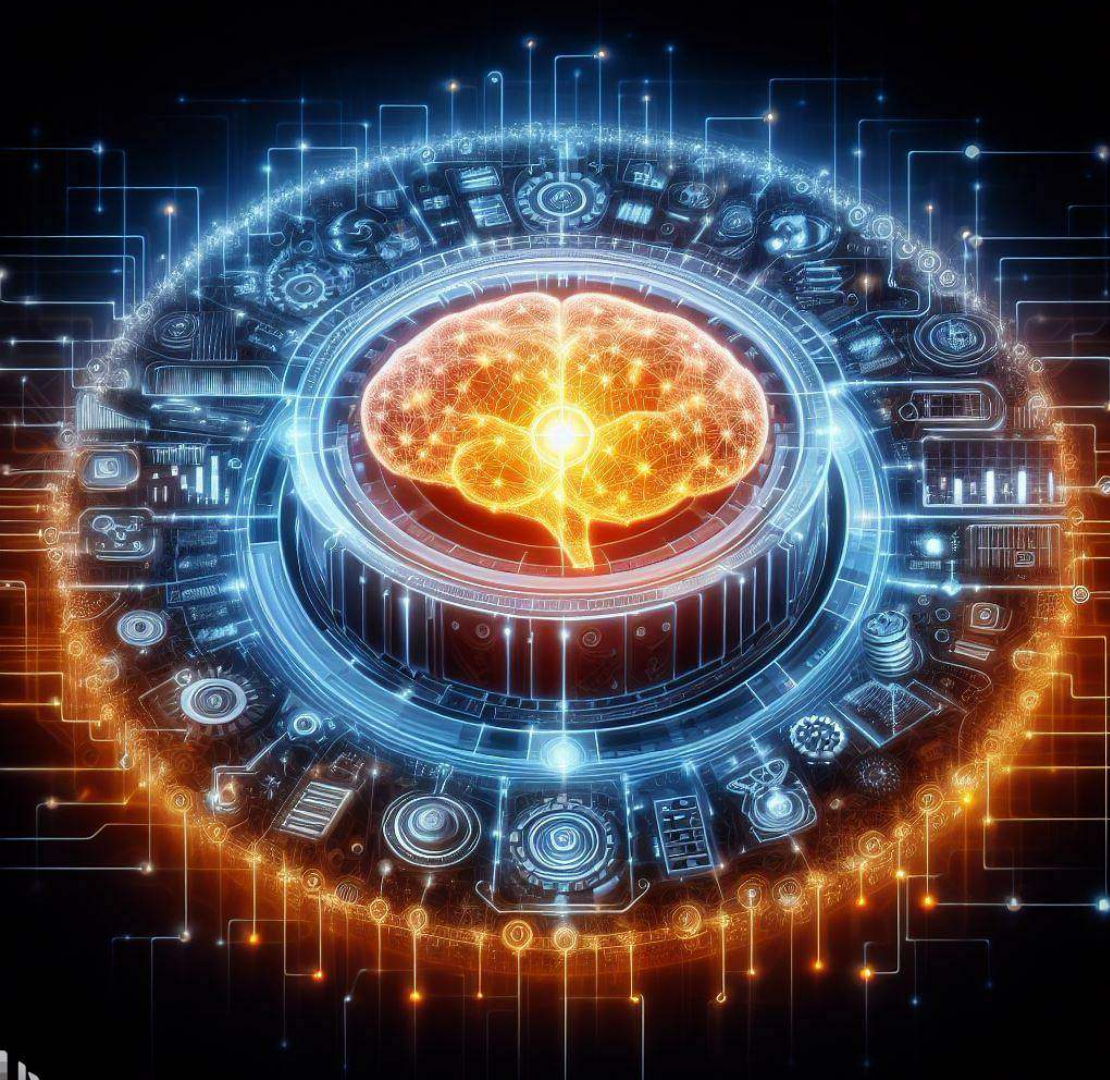
I see you placing a piece of

[Gemini] Tôi thấy bạn đang đặt một mảnh giấy lên bàn.

Sequences shortened throughout



Nguyên lý hoạt động của Gen AI



Big Data



Không tư duy -> dự đoán



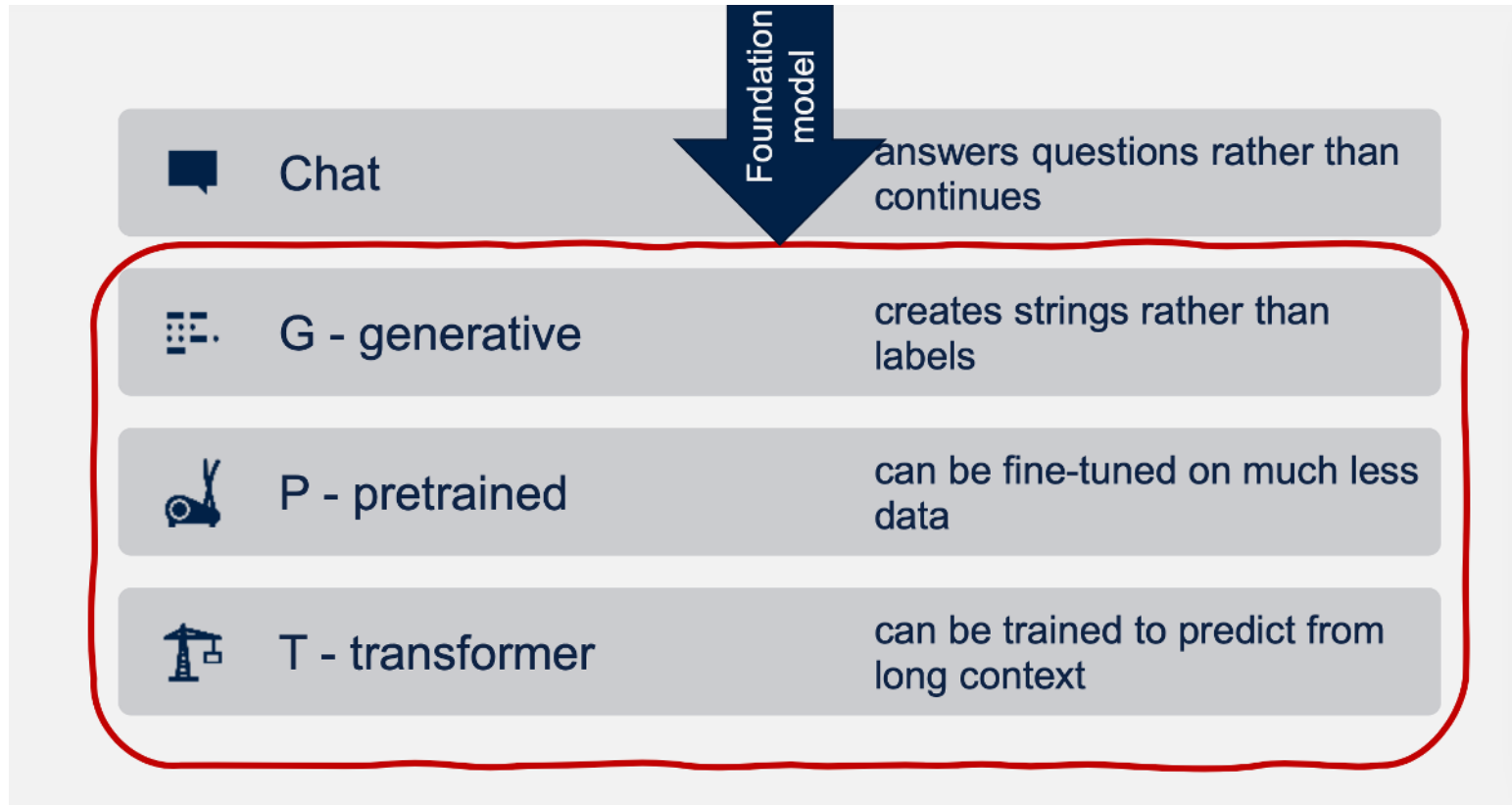
Không có CSDL cụ thể



Có thể được đào tạo

1 – Big Data

Bản chất của ChatGPT



Building blocks

Consensus
(OpenAI)

Notion
(Anthropic)

Smart Reply
(Google)

ChatGPT
(Open AI)

Claude
(Anthropic)

Bard (Google)

TeacherMatic

LangChain...

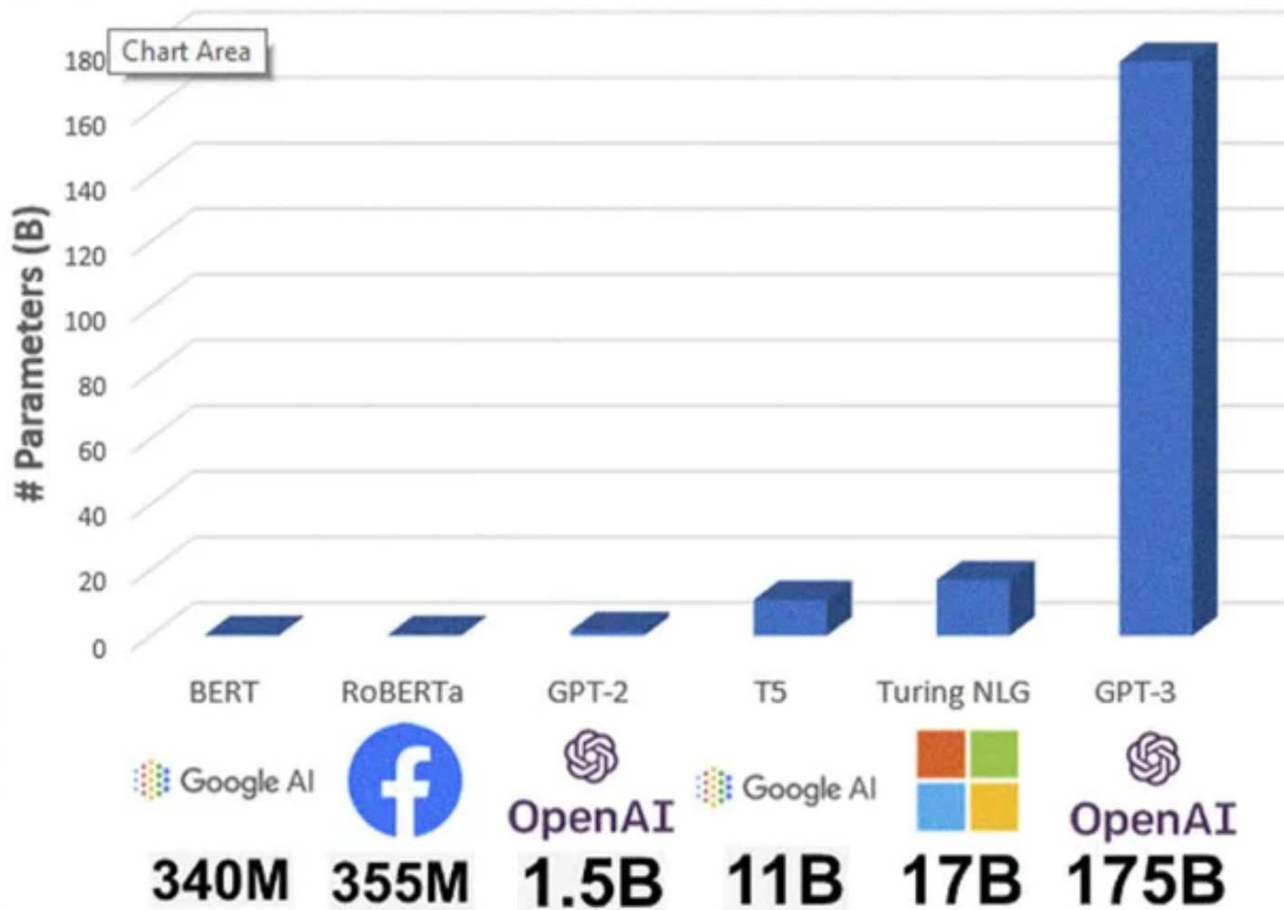
Fine tuning on
custom data

Finetuning by
human feedback

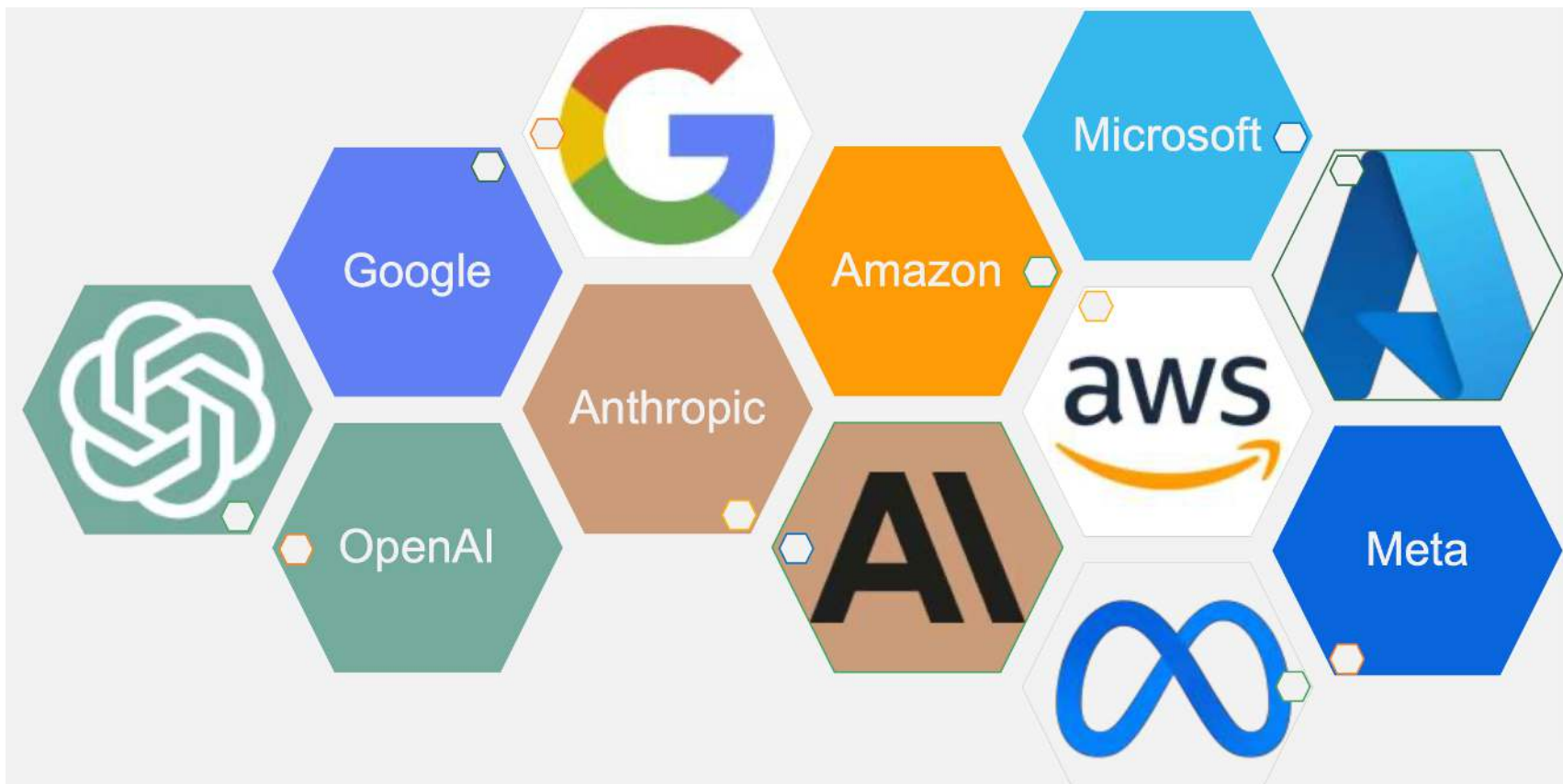
Custom
Workflow /
Interface

Foundation Model API

Dữ liệu huấn luyện của GPT lớn chưa từng thấy



Nhiều nhà cung cấp API AI



ChatGPT chỉ là một trong số ứng dụng của GPT

TEACHERMATIC

Learning Objectives generator

Subject / lesson aim: Web design

The (total) number of lesson objectives: 11

Bloom's Taxonomy:

- Knowledge
- Comprehension
- Application
- Analysis
- Evaluation

Model: Default (GPT-3.5)

Write 10 learning objectives for a beginner course about web design at all levels of Blooms taxonomy

1. Knowledge: Identify the basic principles of web design, including color theory, typography, layout, and user experience.
2. Comprehension: Understand how web design affects user behavior and website performance, and the importance of accessibility and responsive design.
3. Application: Apply basic design principles to create wireframe mockups for web pages and websites using design software.
4. Analysis: Analyze and critique existing websites to identify strengths and weaknesses in design, usability, and functionality.
5. Synthesis: Combine design principles, user research, and branding guidelines to create a cohesive visual identity for a website or application.
6. Evaluation: Evaluate the effectiveness of design choices based on user feedback and web analytics, and make improvements as needed.
7. Knowledge: Identify the different types of web development languages, including HTML, CSS, and JavaScript, and their basic syntax and functionality.

News Microsoft 365 Enterprise 7 min read

Introducing Microsoft 365 Copilot—A whole new way to

ARTIFICIAL INTELLIGENCE / TECH / GOOGLE

Google announces AI features in Gmail, Docs, and more to rival Microsoft

/ Google will soon offer ways to generate text and images using machine learning in its Workspace products as part of a scramble to catch up with rivals in the new AI race.

By JAMES WILSON
Mar 14, 2023, 1:00 PM GMT+1 | 65 COMMENTS | 43 Shares

**2 – Không tư duy,
tất cả chỉ là dự đoán**

Ảo giác hoàn hảo



Liệt kê danh sách các trái cây đặc sản ở ba miền của Việt Nam



Dưới đây là danh sách một số trái cây đặc sản từ ba miền của Việt Nam:



Miền Bắc:

1. Sơn La: Mận Sơn La, Sầu riêng Sơn La.
2. Lào Cai: Đào Lào Cai, Lựu Lào Cai.
3. Hà Giang: Mận Hà Giang, Táo mèo Hà Giang.

Miền Trung:

1. Quảng Bình: Bưởi Diên, Sầu riêng Quảng Bình.
2. Quảng Nam: Bưởi Nam Rộc, Bánh Tráng Cuốn.
3. Ninh Thuận: Nho Ninh Thuận, Sầu riêng Ninh Thuận.

Miền Nam:

1. Tiền Giang: Xoài Cát Chu, Bưởi Tiền Giang.
2. Cần Thơ: Bưởi Cần Thơ, Đu Đủ Cần Thơ.
3. Bến Tre: Dừa Bến Tre, Xoài Bến Tre.

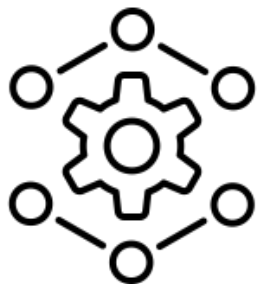
Lưu ý rằng danh sách này không phải là toàn bộ trái cây đặc sản ở từng miền, và còn nhiều loại trái cây độc đáo khác tại mỗi vùng. Việt Nam có sự đa dạng về loại cây trồng và sản phẩm nông nghiệp, vì vậy có rất nhiều trái cây ngon và độc đáo trên khắp cả nước.

Regenerate



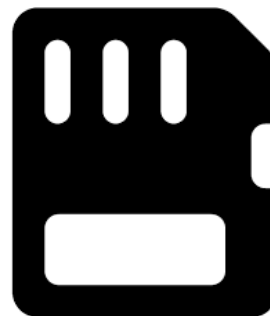
Cách con người giải
quyết vấn đề

Nhận thức = tính toán



LOGIC

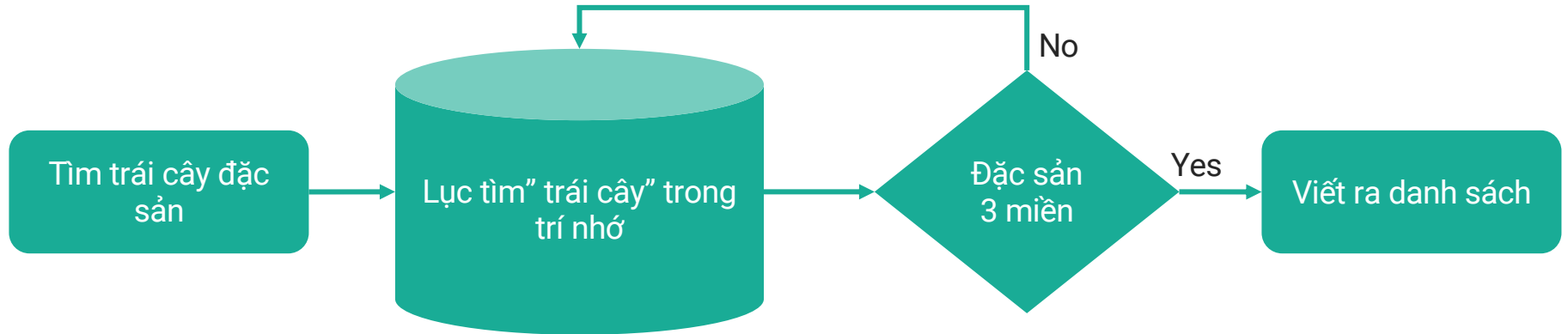
So sánh
Sắp xếp
Chuyển đổi



GHI NHỚ

Lưu trữ
Truy xuất

Nhận thức = tính toán





Cách ChatGPT giải
quyết vấn đề

~~Nhận thức = tính toán~~



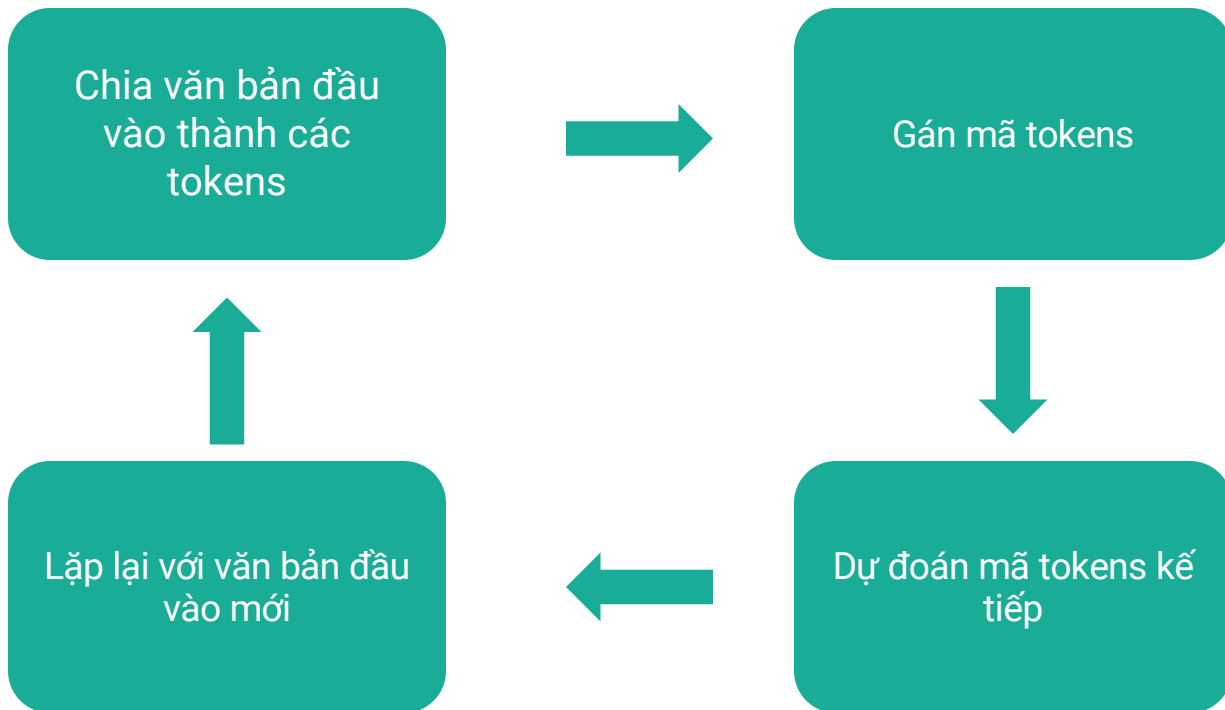
LOGIC

So sánh
Sắp xếp
Chuyển đổi



GHI NHỚ

Lưu trữ
Truy xuất



Con người thấy gì?



Chữ cái
Từ vựng
Đoạn văn



Tokens

ChatGTP chỉ thấy Tokens

Tokenizer

The GPT family of models process text using **tokens**, which are common sequences of characters found in text. The models understand the statistical relationships between these tokens, and excel at producing the next token in a sequence of tokens.

You can use the tool below to understand how text is tokenized and the total count of tokens in that piece of text.

GPT-3 Codex

Many words map to one token, but some don't: indivisible.

Unicode characters like emojis may be split into many tokens containing the underlying bytes: 🍌

Sequences of characters commonly found next to each other may be grouped together: 1234567890

Tokens	Characters
64	252

Many words map to one token, but some don't: indivisible.

Unicode characters like emojis may be split into many tokens containing the underlying bytes: 🍌

Sequences of characters commonly found next to each other may be grouped together: 1234567890

TEXT TOKEN IDS

ChatGTP chỉ thấy Tokens

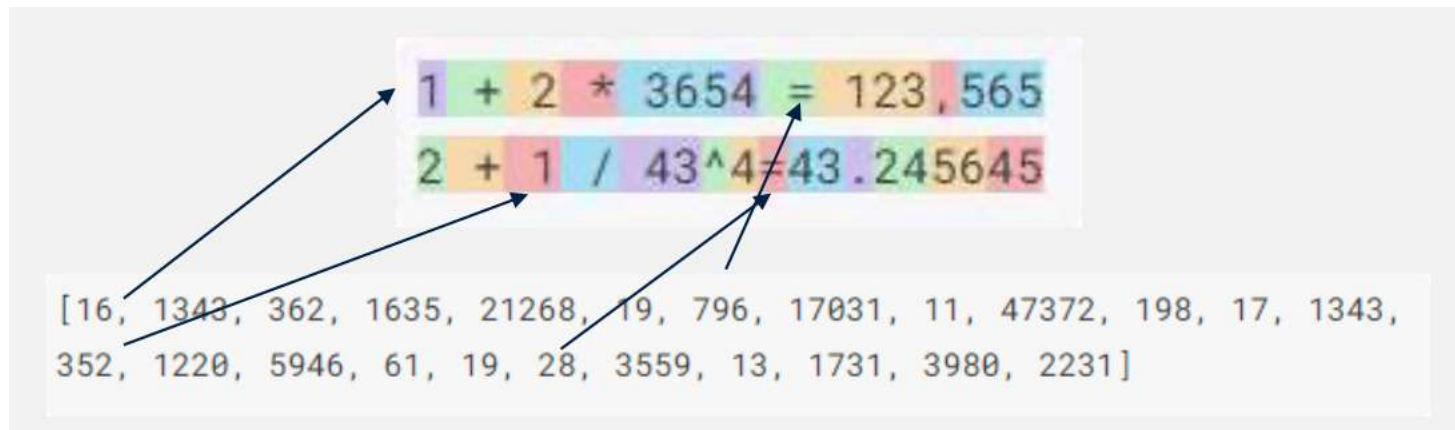
[7085, 2456, 3075, 284, 530, 11241, 11, 4, 470, 25, 773, 452, 98, 3118, 291, 1098, 343, 13210, 271, 743, 307, 6626, 650, 867, 16326, 7268, 262, 10, 5, 12520, 97, 248, 8582, 237, 122, 198, 198, 44015, 3007, 286, 3435, 8811, 1043, 1306, 284, 1123, 584, 743, 307, 32824, 1978, 25, 17031, 2231, 30924, 3829]

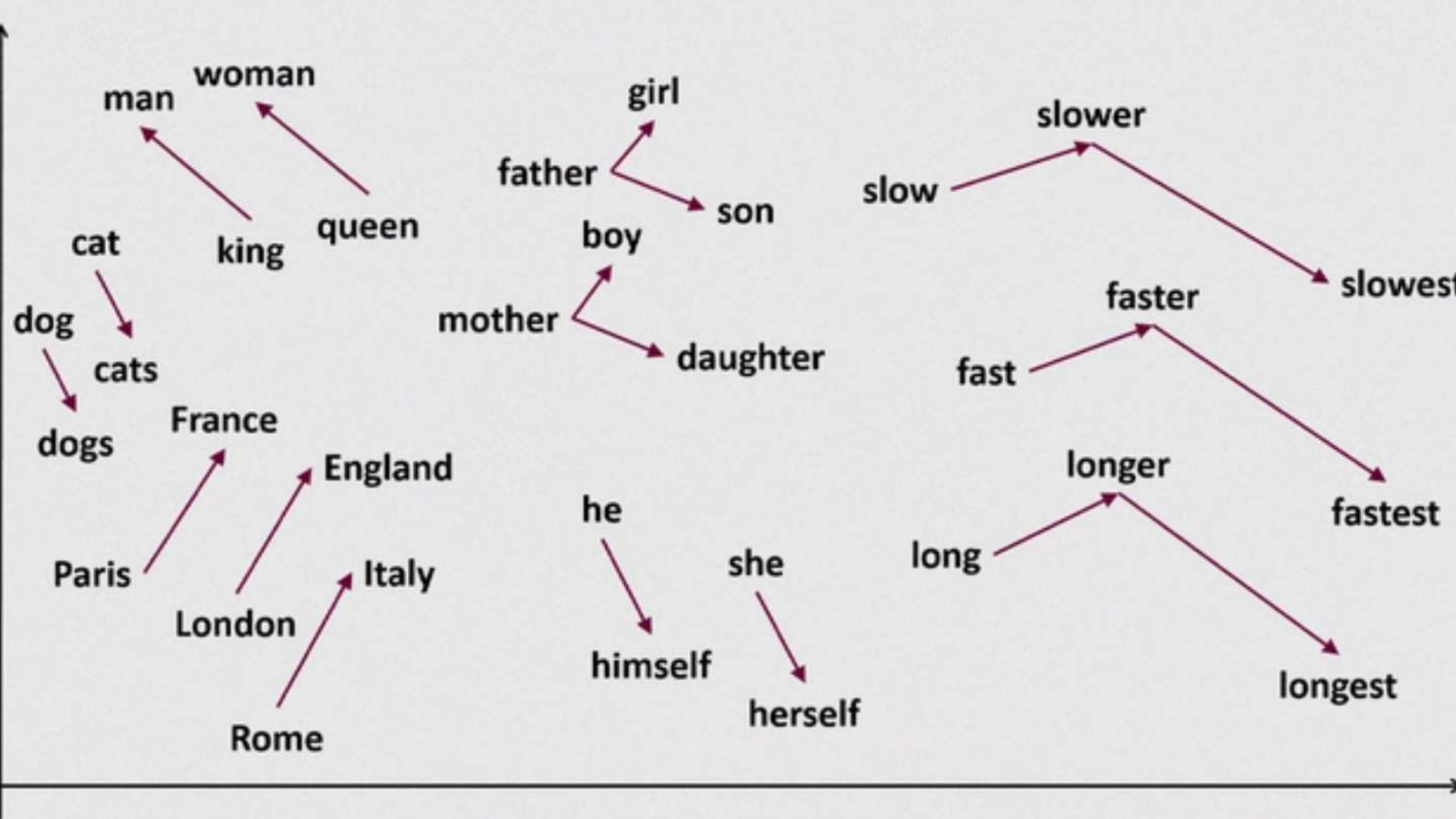
Unicode

Unicode
unicode

TEXT TOKEN IDS

Các phép toán cũng chỉ là tokens





**3 – Không truy cập
được cơ sở dữ liệu**

Nó đang tìm mọi thức, sao chép và cho kết quả

Nhưng

Tất cả chỉ là dự đoán



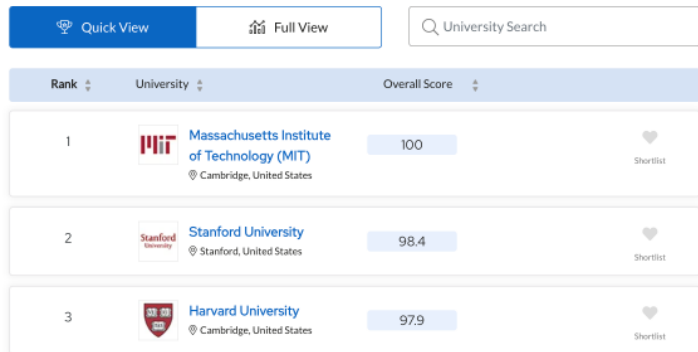
Nhưng vì được đào tạo trên hàng nghìn tỷ tokens và 175 tỷ tham số nên ...






Dưới đây là bảng danh sách 10 trường đại học hàng đầu tính đến năm 2021, bao gồm tên trường, quốc gia và điểm xếp hạng (dựa trên xếp hạng QS World University Rankings và Times Higher Education World University Rankings):

STT	Tên Trường Đại Học	Quốc Gia	Điểm (Xếp hạng QS)	Điểm (Xếp hạng THE)
1	Harvard University	Hoa Kỳ	100.0	94.5
2	Stanford University	Hoa Kỳ	98.4	93.8
3	Massachusetts Institute of Tech.	Hoa Kỳ	97.7	92.4
4	California Institute of Tech.	Hoa Kỳ	94.1	89.8
5	University of Oxford	Anh Quốc	93.5	93.2
6	University of Cambridge	Anh Quốc	93.3	93.0
7	University of Chicago	Hoa Kỳ	91.9	87.9
8	Imperial College London	Anh Quốc	90.0	86.9
9	ETH Zurich - Swiss Fed. Inst.	Thụy Sĩ	89.6	85.1
10	University of Pennsylvania	Hoa Kỳ	88.8	85.7

Nhưng vì dự đoán nên



The screenshot shows a user interface for a university ranking website. At the top, there are two tabs: "Quick View" (selected) and "Full View". To the right is a search bar labeled "University Search". Below the search bar is a filter bar with "Rank", "University", and "Overall Score" dropdown menus. The main content area displays a list of universities with their logos, names, and overall scores. Each entry includes a "Shortlist" button.

Rank	University	Overall Score
1	 Massachusetts Institute of Technology (MIT) Cambridge, United States	100
2	 Stanford University Stanford, United States	98.4
3	 Harvard University Cambridge, United States	97.9



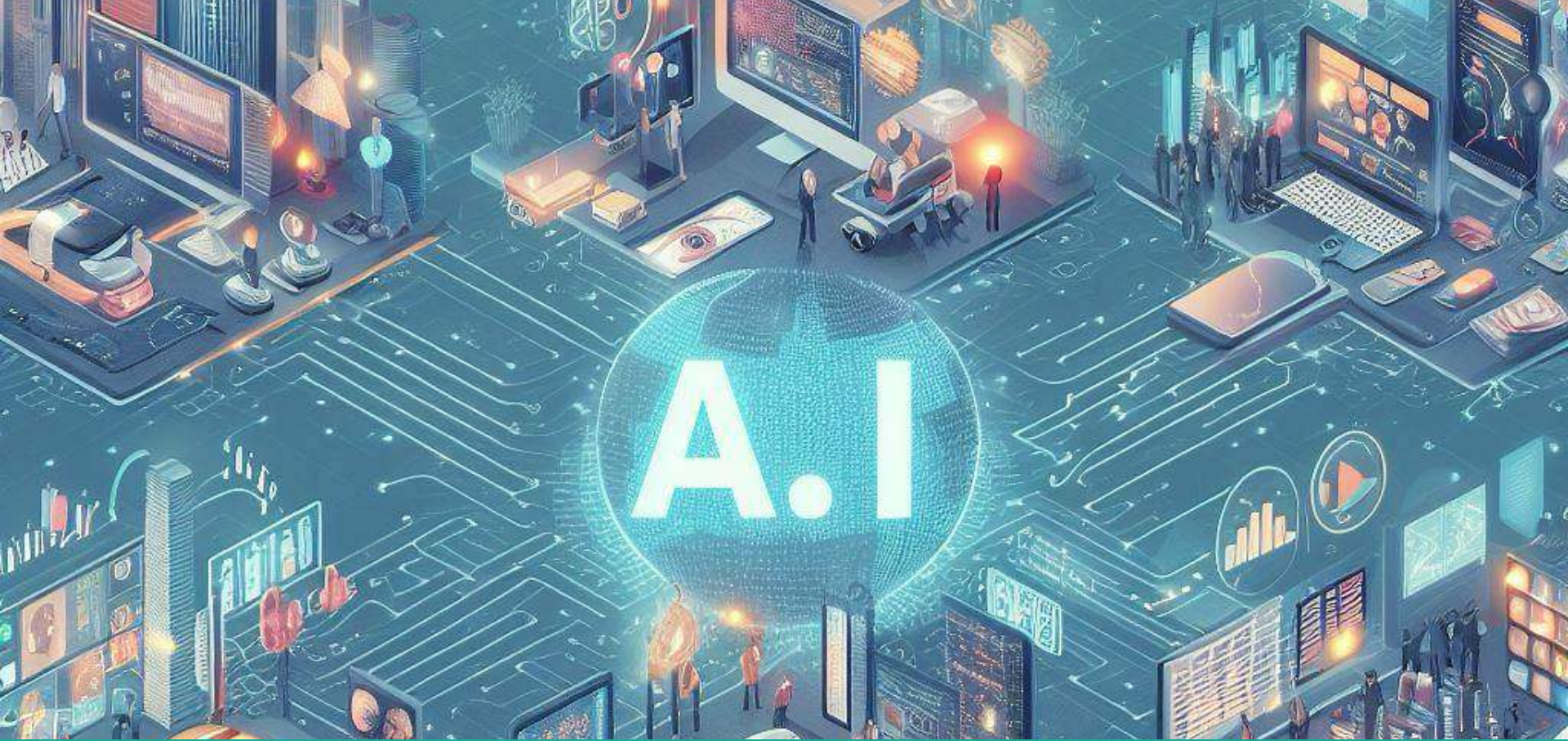
Dưới đây là bảng danh sách 10 trường đại học hàng đầu tính đến năm 2021, bao gồm tên trường, quốc gia và điểm xếp hạng (dựa trên xếp hạng QS World University Rankings và Times Higher Education World University Rankings):

STT	Tên Trường Đại Học	Quốc Gia	Điểm (Xếp hạng QS)	Điểm (Xếp hạng THE)
1	Harvard University	Hoa Kỳ	100.0	94.5
2	Stanford University	Hoa Kỳ	98.4	93.8
3	Massachusetts Institute of Tech.	Hoa Kỳ	97.7	92.4
4	California Institute of Tech.	Hoa Kỳ	94.1	89.8
5	University of Oxford	Anh Quốc	93.5	93.2
6	University of Cambridge	Anh Quốc	93.3	93.0
7	University of Chicago	Hoa Kỳ	91.9	87.9
8	Imperial College London	Anh Quốc	90.0	86.9
9	ETH Zurich - Swiss Fed. Inst.	Thụy Sĩ	89.6	85.1
10	University of Pennsylvania	Hoa Kỳ	88.8	85.7

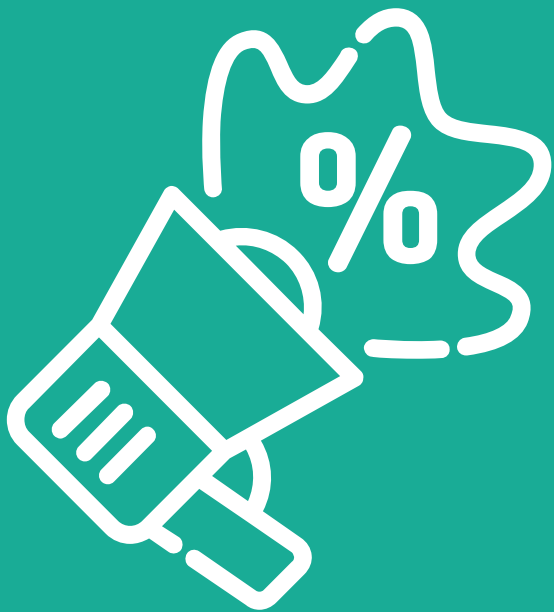
ChatGPT thậm chí
còn không truy cập
vào được vào CSDL
đã đào tạo mình



**4 – Có thể được đào tạo lại
(chỉnh sửa)**



Gen AI có thể làm được gì?



Prompt engineering

Prompt engineering

- **Prompt** là phương tiện để con người giao tiếp với AI.
- **Không biết dùng Prompt:** ChatGPT từ chối trả lời hoặc ra kết quả rất tệ
- **Prompt tốt:** ChatGPT trả lời như ý

BỐI CẢNH VÀ MỤC TIÊU

Bối cảnh và mục tiêu càng cụ thể thì ChatGPT trả lời càng chính xác

Prompt: *Tạo một email cảm ơn gửi đến khách hàng để xác nhận đơn hàng đã đặt thành công. Gửi Email cho khách hàng quy trình sử dụng sản phẩm giảm cân. Đồng thời giới thiệu thêm sản phẩm mới để Upsale*

VĂN PHONG

Thân thiện

Chuyên nghiệp

Thuyết phục

Cảm xúc

Hài hước

Truyền cảm

Giật gân

giật tít

Trang trọng

PROMPT:

Với ***giọng điệu thuyết phục***, hãy viết cho tôi kịch bản đàm phán với nhà phân phối, để đạt được mức giá ưu đãi thấp nhất.

NHẬP VAI

Nhà báo

Nhà tuyển dụng

Nhà quảng cáo

Giáo viên

Hiệu trưởng

Người viết Content, Chuyên gia Marketing, ...

PROMPT:

Hãy đóng vai một chuyên gia quảng cáo, lên cho tôi một kế hoạch Content trên Facebook trong 30 ngày về chủ đề giảm cân và ăn kiêng, nội dung được thể hiện thành bảng tính gồm các cột 1 là ngày, cột 2 là chủ đề, cột 3 là kênh triển khai, cột 4 là người thực hiện



ĐỐI TƯỢNG TIẾP NHẬN

Dựa trên nhân khẩu học: Độ tuổi, giới tính, nghề nghiệp, thu nhập, sở thích, vị trí địa lý...

PROMPT: *Giải thích thuyết tiến hoá để trẻ em 5 tuổi cũng có thể hiểu*

Ứng dụng của ChatGPT

1. Hỏi đáp
2. Sửa lỗi ngữ pháp
3. Tóm tắt văn bản phức tạp thành rút gọn
4. Dịch văn bản
5. Chuyển văn bản sang ngôn ngữ lập trình
6. Nhập vai người thứ 3
7. Tạo ra ý tưởng trong mọi lĩnh vực
8. Tưởng tượng ra không gian kiến trúc

2. Ứng dụng của ChatGPT

9. Lập dàn ý cho đề tài nghiên cứu
10. Tạo công thức nấu ăn
12. Sửa lỗi lập trình
13. Sáng tác truyện, tranh
14. Tính toán, làm toán lý hoá..
15. Viết kịch bản video
16. Viết quảng cáo bán hàng
17. Lập kế hoạch
18. Xây dựng chiến lược
19. Tư vấn tâm lý
20. Tạo câu hỏi phỏng vấn
21. Soạn slide thuyết trình
22. Viết báo

Báo điện tử VTC News
<https://vtc.vn> > tran-ngap-sach-do-a...

Trần ngập sách do AI viết trên Amazon

Feb 22, 2023 — Sử dụng ChatGPT, Schickler đã sáng tác cuốn e-book tranh minh họa dành cho trẻ em dài 30 trang chỉ trong vài giờ và rao bán trên Amazon vào ...

Tuổi Trẻ
<https://cuoituan.tuoiitre.vn> > nha-va...

Nhà văn trước cơn lốc "sách AI"

Jul 22, 2023 — "Lũ bot AI đã xâm chiếm Amazon. Nhìn vào bảng xếp hạng top 100 sách bán chạy trong mảng Sách truyện tình cảm tuổi teen đương đại mà xem. Tôi chỉ ...

Báo VietNamNet
<https://vietnamnet.vn> > ... > Công nghệ

Sách viết bởi ChatGPT bán tràn lan trên Amazon



@wes_chu · Follow

Amazon self publishing is going through a thing right now....



9:26 PM · Jun 27, 2023



Sách do AI viết thuộc Top bán chạy trên Amazon

Viết code

BR

Viết một đoạn script bằng ngôn ngữ Python để nhận diện gương mặt người trong một tấm hình, sử dụng dữ liệu hình ảnh từ thư viện OpenCV.



Đoạn script sau sử dụng thư viện OpenCV để nhận diện gương mặt trong một tấm hình:



python

Copy code

```
import cv2

# Load the cascade classifier for face detection
face_cascade = cv2.CascadeClassifier("haarcascade_frontalface_default.xml")

# Load the image
img = cv2.imread("image.jpg")

# Convert the image to grayscale
gray = cv2.cvtColor(img, cv2.COLOR_BGR2GRAY)

# Detect faces in the image
faces = face_cascade.detectMultiScale(gray, scaleFactor=1.1, minNeighbors=5)

# Draw rectangles around the faces
for (x, y, w, h) in faces:
    cv2.rectangle(img, (x, y), (x + w, y + h), (0, 255, 0), 2)

# Display the image with the faces detected
cv2.imshow("Faces", img)
cv2.waitKey(0)
cv2.destroyAllWindows()
```

Trong đoạn script trên, chúng ta sử dụng một tập tin "haarcascade_frontalface_default.xml" làm classifier để nhận diện gương mặt. Tập tin này là một file XML của OpenCV, chứa các thông tin về cách nhận diện gương mặt.

Sau đó, chúng ta đọc hình ảnh và chuyển nó sang dạng xám để giảm tốc độ xử lý. Sau đó, chúng ta sử dụng hàm "detectMultiScale" để nhận diện gương mặt trong hình. Kết quả trả về là một danh sách các khung hình chứa gương mặt, và chúng ta vẽ một hình chữ nhật quanh mỗi khung hình đó. Cuối cùng, chúng ta hiển thị hình với các gương mặt được nh

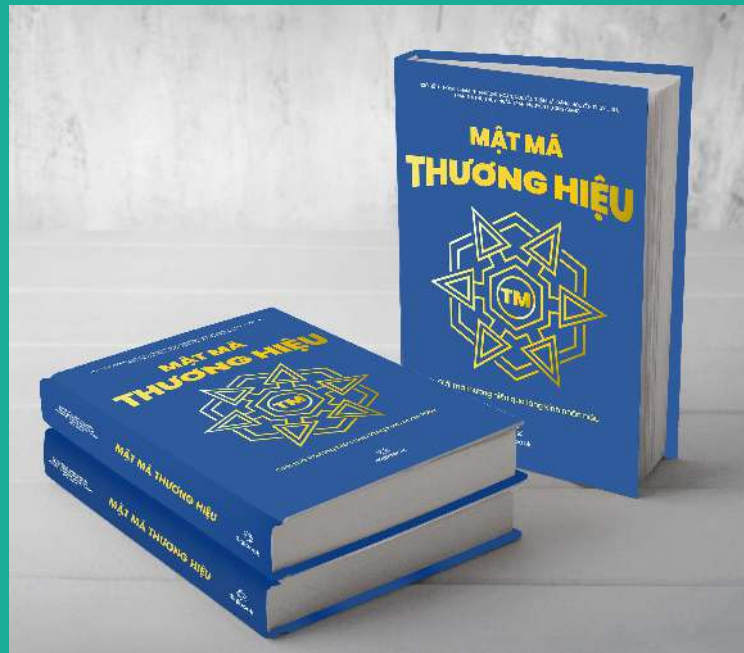
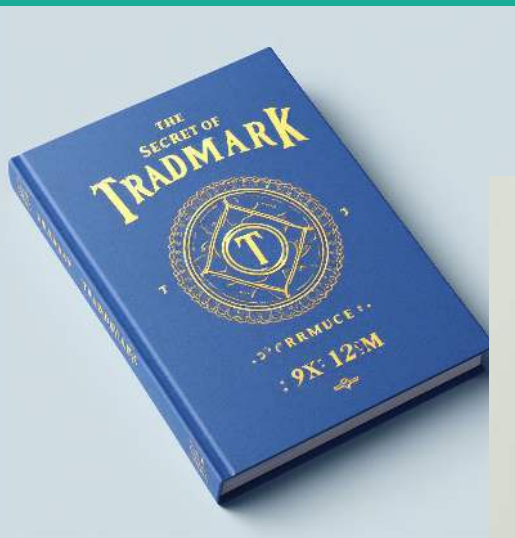
Tạo tác phẩm mỹ thuật





Thiết kế

Thiết kế bìa sách





4K

Blake in Blue Suit



4K

Blake in Brown Coat



4K

Blake in Sweatshirt



4K

Blake in White T-shirt



4K

Edward in Black Suit



4K

Edward in Blue Shirt



4K

Leah in Black Suit



4K

Alex in Black Suit



4K

Alex in White Coat



4K

Alex in Jacket



4K

Alex in Yellow Sweater



4K

Vera in Suit



4K

Vera in T-shirt



4K

Vera in Jacket



4K

Matthew in Suit



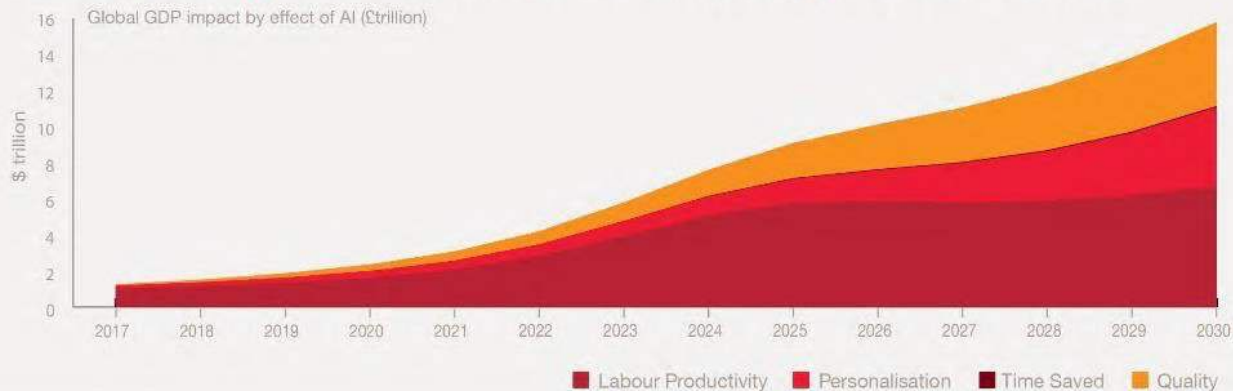
**Tương lai việc
làm sẽ ra sao ?**



“Năm 2030, AI sẽ đóng góp thêm **15,7 nghìn tỷ USD** cho nền kinh tế toàn cầu”

- Theo PriceWaterhouse Coopers

Sizing the prize – Where will the value gains come from?



www.pwc.com/ai
#AIrevolution

© 2017 PricewaterhouseCoopers LLP. All rights reserved.

August 2023

Future of Work Report

AI at Work

LinkedIn



Tốc độ bổ sung kỹ năng AI của lao động các nước



August 2023

Future of Work Report

AI at Work

LinkedIn

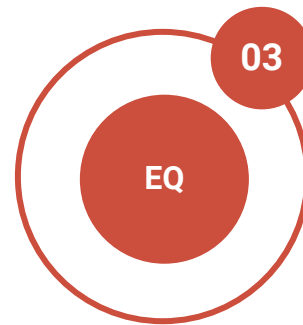
3 kỹ năng hàng đầu trong kỷ nguyên AI



Tư duy phản biện



**Kỹ năng thích ứng
Linh hoạt**



Trí tuệ cảm xúc

August 2023

**Future of
Work Report**

AI at Work

LinkedIn

Sự thay đổi đang diễn ra....



Không còn công việc 8-5

Khung giờ làm việc truyền thống (8h/ngày, 5ngày/tuần) trở nên lỗi thời



Thời đại tự động hóa

Những tiến bộ nhanh chóng về robot và trí tuệ nhân tạo đang thay đổi bản chất công việc, tạo ra những cv mới và loại bỏ những lao động không thích nghi



Xu hướng khởi nghiệp, lao động tự do

Chọn làm việc tự do nhờ chuyển đổi số

THANK YOU



SCAN TO DOWNLOAD

