Khám phá tiềm năng ChatGPT trong giảng dạy, nghiên cứu, kinh doanh

1

Prof. Dr. Do Phuc
University of Information Technology,VNU-HCM
Faculty of Information Systems
phucdo@uit.edu.vn

2

Lời cám ơn

- Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh
- Trường Đại học Công nghệ Thông tin
- Công ty Máy tính Việt Nam (CMT)
- Trí Nhân Research Team
- Các chất liệu lấy từ các trang web,video clip về ChatGPT
- Phần mềm ChatGPT của open AI

3

Xin cám ơn
Đại học Nguyễn Tất Thành

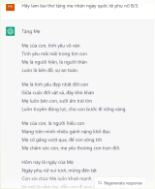
4

Nội dung

- Trí thông minh nhân tạo (AI), học máy
- Chatbot, ChatGPT
- Các công nghệ đăng trong ChatGPT
- Kỹ thuật gợi ý (prompt engineering)
- ChatGPT hỗ trợ soạn bài giảng
- ChatGPT hỗ trợ nghiên cứu
- ChatGPT kinh doanh
- ChatGPT và phân tích cảm xúc
- Khả năng lập luận của ChatGPT
- Hạn chế của ChatGPT
- Công cụ phát hiện đoạn văn do ChatGPT tạo ra
- Kết nối chatGPT với Python
- Kết luận

5

ChatGPT làm bài thơ tặng mẹ nhân ngày 8/3



6

Trí thông minh nhân tạo
AI- Artificial Intelligence

7

Robot Sophia
(phát triển 2015 Hong Kong)

Năm 2017, Sophia được chính phủ Ả Rập Xê Út cấp quyền công dân; được Chương trình Phát triển Liên Hợp Quốc trao tặng danh hiệu "Quán quân Sáng tạo"

Ngày 13/07/2018, Sophia đến Việt Nam, có mặt tại Industry 4.0 summit

Ben Brown

(người đã xây dựng bot cho Slack)

Nếu mọi người nghĩ rằng họ đang nói chuyện với một con người, họ sẽ tò ra tự nhiên và dùng ngôn ngữ đời thường. Điều đó làm cho việc tiếp nhận thông tin trở nên cực kỳ khó.

8

Vài nét về trí thông minh nhân tạo

- Trí thông minh nhân tạo (AI) bao gồm các phương pháp mô phỏng trí thông minh của con người trong đó bao gồm các hoạt động học, nhận thức và ra quyết định.
- Khi bàn về AI, ta có thể dùng các thuật ngữ như khoa học về nhận thức, sự thông minh của máy, học máy và học sâu

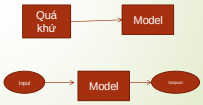
9

Học máy
Machine learning

10

Học máy

- **Học máy** (m*achine learning*) là một lĩnh vực của AI liên quan đến việc nghiên cứu và xây dựng các kĩ thuật cho phép các hệ thống "học" tự động từ dữ liệu để giải quyết những vấn đề cụ thể.



11

Học giám sát
Supervised learning

- Dữ liệu học một tập hợp các cặp đầu vào - đầu ra đã được biết trước. (dữ liệu học)
- Hệ thống học sẽ phải tìm cách thay đổi các tham số bên trong của mình để tạo nên một ánh xạ có khả năng ánh xạ các đầu vào thành các đầu ra mong muốn
- Học để nhận diện khách hàng, nhận diện cổ phiếu tiềm năng, học để phát hiện gian lận tài chính,tư vấn, ra quyết định

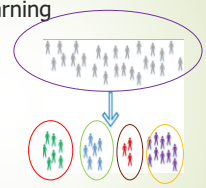
Date	Open	High	Low	Close / Last	Volume
10/23/2015	10.7100	10.8100	10.70	10.8	1,00,000
10/26/2015	10.8175	10.8850	10.7175	10.85	2,198,773
10/27/2015	10.81	10.9750	10.8100	10.94-10	1,855,328
10/28/2015	10.9250	10.9850	10.9250	10.8-5.63	1,084,000
10/29/2015	10.94	10.9750	10.9250	10.8-3.88	874,852
10/30/2015	10.9175	10.9850	10.9125	10.9-7.41	1,023,955
11/2/2015	10.93	10.9775	10.9125	10.9-7.75	2,437,256
11/3/2015	10.9212	10.9875	10.9125-0.01	10.93	1,457,237
11/4/2015	10.9-0.01	10.977	10.8-0.06	10.9-1.49	1,041,232
11/5/2015	10.8875	10.977-0.01	10.8-0.75	10.8-2.75	1,004,132
11/6/2015	10.8-0	10.8-0.0001	10.8-0	10.8-2.25	1,031,000
11/9/2015	10.8-0.01	10.85-0.005	10.8-0.75	10.8-0.25	1,488,256
11/10/2015	10.8-1.25	10.82-0.12	10.8-0	10.8-0.25	1,400,210
11/11/2015	10.7-1.25	10.75-0.05	10.6-0.75	10.6-1.75	1,242,784

"open" - The price as of market open.
"close" - The price as of market close.
"high" - The current day's high price.
"low" - The current day's low price.
"volume" - The current day's trading volume.
Source Nasdaq. Dự báo chuỗi thời gian

12

Học không giám sát
Unsupervised learning

- Phương pháp nhằm tìm ra một mô hình phù hợp với các quan sát.
- Không yêu cầu giai đoạn huấn luyện
- Gom cụm dữ liệu dựa trên độ tương đồng



Gom cụm khách hàng. Chiến lược tiếp thị kinh doanh từng cụm khách hàng

13

Học củng cố (reinforcement Learning)

- Dữ liệu x thường không được tạo trước mà được tạo ra trong quá trình một agent tương tác với môi trường.
- Tại mỗi thời điểm t, agent thực hiện hành động y_t và môi trường tạo một quan sát x_t với một chi phí tức thời C_t, theo một quy trình động nào đó. Mục tiêu là một sách lược lựa chọn hành động để cực tiểu hóa một chi phí
- Các bài toán thường được giải quyết bằng học tăng cường là các bài toán điều khiển Robot, trò chơi, xe hơi tự lái,…

14

Mạng nơron nhân tạo
Artificial neural network

15

Mạng nơron nhân tạo

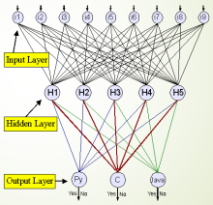
- Mạng noron nhân tạo (ANN) là mô phỏng những chức năng của hệ thần kinh con người với vô số các nơron được liên kết truyền thông với nhau qua mạng.
- Giống như con người, ANN học kinh nghiệm (qua dữ liệu học), lưu những kinh nghiệm đó và sử dụng trong những tình huống phù hợp.

Tích lũy kinh nghiệm → Giải quyết tình huống

16

Mạng nơron nhiều lớp

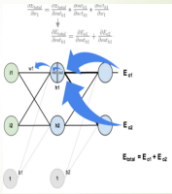
Tầng vào (*input layer*): cho các đầu vào của mạng.
Tầng ra (*output layer*): cho các đầu ra của mạng.
Tầng ẩn (*hidden layer*): Là tầng nằm giữa tầng vào và tầng ra thể hiện cho việc suy luận logic của mạng.



17

Huấn luyện mạng nơron

- Thuật toán lan truyền ngược (back propagation)
- Cung cấp tập dữ liệu học
- Tiêu chuẩn huấn luyện: Làm cho sai số đầu ra càng nhỏ càng tốt.
- Triết lý của phương pháp: **dựa trên đầu ra để điều chỉnh trọng số của lớp ra,** sau đó dựa trên tính toán của lớp ra để điều chỉnh trọng số của lớp ẩn.



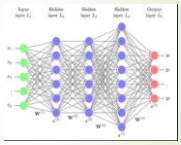
18

Học sâu
Deep Learning

19

Học sâu- deep learning

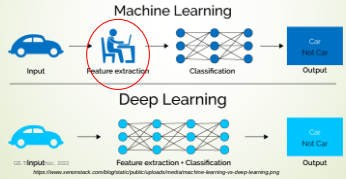
- **Học sâu** là một hướng nghiên cứu phát triển của học máy dựa trên một tập hợp các thuật toán để cố gắng mô hình dữ liệu trừu tượng hóa ở mức cao bằng cách sử dụng nhiều lớp xử lý với cấu trúc phức tạp nhiều tầng.
- Dữ liệu huấn luyện rất lớn
- Cuộc cách mạng về phân tích dữ liệu



20

Tại sao lại dùng học sâu, hệ thống khám phá các đặc trưng của dữ liệu

Một lĩnh vực học máy học về biểu diễn dữ liệu học, rút trích đặc trưng
Thuật toán học cố gắng tìm hiểu (nhiều cấp độ) biểu diễn bằng cách sử dụng một hệ thống phân cấp gồm nhiều lớp
Nhận diện đối tượng



https://www.xenonstack.com/blog/static/public/uploads/media/mac/time-learning-vs-deep-learning.png

21

Chatbot

22

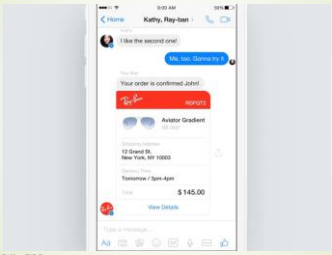
Tổng quan về Chatbot

Chatbot là một chương trình máy tính tương tác với người dùng bằng ngôn ngữ tự nhiên dưới một giao diện đơn giản, âm thanh hoặc dưới dạng tin nhắn.

1. Audiotory (âm thanh)
2. Textual (tin nhắn):

23

Tổng quan về Chatbot



24

Tổng quan về Chatbot

Hàng ngày đang có hơn 11.000 Chatbot được sử dụng trên Facebook. Ở một số quốc gia phát triển, các cửa hàng đang sử dụng kik như một kênh bán hàng hiệu quả.

Phân loại Chatbot

25

Sequential Chatbots	Intelligent Chatbots
• Xử lý dựa vào những luồng đã xác định trước • Không có khả năng AI hoặc khả năng phân tích ngôn ngữ tự nhiên → Ứng dụng trong các lĩnh vực mà ta muốn tự động hóa	• Công nghệ AI và thuật toán xử lý ngôn ngữ tự nhiên • Ứng dụng Machine Learning, Deep Learning → Xử lý lỗi chính tả, hiểu được câu hỏi thực tế của người dùng => Là khuynh hướng phát triển của chatbot hiện nay

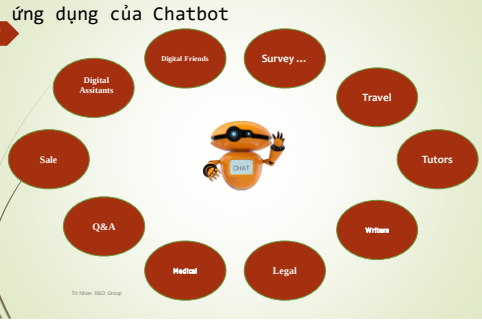
Phân loại theo cách thức tương tác: text và audio

Các đường hướng phát triển của Chatbot

26

Các ứng dụng của Chatbot

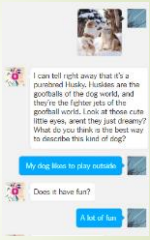
27



Chatbot như một người bạn

28

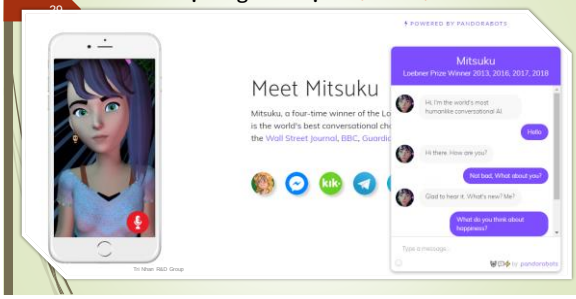
- **Xiaolce** của Microsoft
  - Phân tích ngôn ngữ tự nhiên
  - Nhận diện hình ảnh
  - Hiểu biết được bối cảnh
- **Mitsuku**: chatbot có thể tạo ra cuộc trò chuyện giống như con người.



Nhận diện được hình ảnh

Chatbot như một người bạn https://www.pandorabots.com/mitsuku/

29

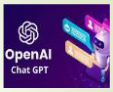


Trợ lý ảo

30

- Đã trở thành một phần trong cuộc sống
- **Amazon Alexa**
- **Siri** (Apple)
- **Google Assistant** (Google)
- **Cortana** (Microsoft)

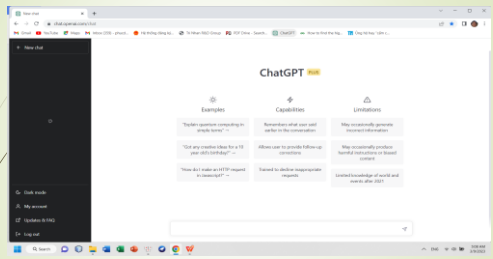
Google Assistant



31

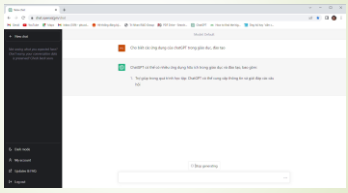
ChatGPT là gì?

32



33

ChatGPT: hỏi đáp



34

ChatGPT là gì?

- Vào tháng 11-2022, công ty chuyên nghiên cứu trí tuệ nhân tạo (AI) có trụ sở tại TP San Francisco, bang California (Mỹ) đã ra mắt sản phẩm thử nghiệm chatbot ChatGPT, mô phỏng cuộc trò chuyện giữa người với người.
- ChatGPT là một chương trình máy tính sử dụng trí tuệ nhân tạo (AI) và xử lý ngôn ngữ tự nhiên (NLP) để hiểu các câu hỏi của khách hàng và tự động trả lời các câu hỏi này.
- Chatbot không chỉ là một công cụ để trò chuyện thông thường mà nó còn thành thạo nhiều việc phức tạp hơn, ví dụ như viết hoặc sửa mã (code) máy tính, viết bài đăng, email, báo cáo theo yêu cầu, thậm chí là viết luận văn, viết kịch bản cho chương trình truyền hình hay làm thơ, soạn nhạc.

35

Sam Altman cha đẻ của ChatGPT

- Sam Altman là một cái tên nổi bật khi là người tạo ra ChatGPT, một mô hình ngôn ngữ do OpenAI phát triển.
- Sam Altman là chủ tịch của OpenAI, một công ty nghiên cứu nhằm tạo ra và thúc đẩy trí tuệ nhân tạo
- Sam Altman là người tạo ra ChatGPT, một mô hình ngôn ngữ do OpenAI phát triển, Altman đã có tác động đáng kể đến cách chúng ta tương tác với máy tính.
- Samuel H. Altman sinh ngày 22 tháng 4 năm 1985 là một doanh nhân, nhà đầu tư, lập trình viên và blogger người Mỹ.
- CEO của OpenAI và cựu chủ tịch của Y Combinator.

36

Các công nghệ trong ChatGPT

37

Học củng cố với phản hồi của con người là gì?

- Học củng cố từ phản hồi của con người là một loại học củng cố trong đó tác nhân nhận phản hồi từ con người dưới dạng reward hoặc hành động khắc phục thay vì chỉ dựa vào chức năng mà reward được xác định trước..

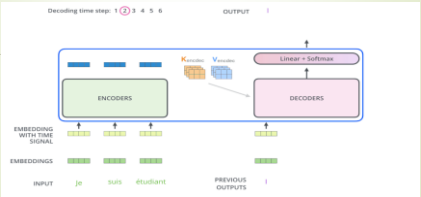
38

Kiến trúc transformer là gì?

- Kiến trúc Transformer là một loại kiến trúc mạng thần kinh cho các tác vụ Xử lý ngôn ngữ tự nhiên (NLP), được giới thiệu vào năm 2017 bởi Vaswani et al. trong bài báo " *[Submitted on 12 Jun 2017 (v1), last revised 6 Dec 2017 (this version, v5)]*
- **Attention Is All You Need**
- Ashish Vaswani, Noam Shazeer, Niki Parmar, Jakob Uszkoreit, Llion Jones, Aidan N. Gomez, Łukasz Kaiser, Illia Polosukhin
- Sử dụng self attentive (**cơ chế tự chú ý**) để cho phép mô hình xem xét ngữ cảnh của từng từ trong câu, thay vì chỉ xử lý chúng theo thứ tự tuyến tính như trong các mạng thần kinh tái phát truyền thống (RNNs). Điều này làm cho Transformer rất phù hợp với các tác vụ như dịch máy, tạo văn bản và trả lời câu hỏi.
- Transformer đã trở nên phổ biến rộng rãi và đã đạt được kết quả tiên tiến trên nhiều tiêu chuẩn NLP.

39

Kiến trúc Transformer trong dịch máy



40

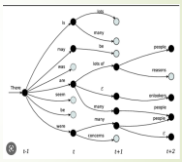
GPT dùng trong ChatGPT là gì?

- GPT là viết tắt của **Generative Pre-training Transformer**. Đây là một mô hình ngôn ngữ do OpenAI phát triển, sử dụng kiến trúc Transformer để tạo văn bản giống con người.
- Trong GPT, mô hình được huấn luyện trước trên một kho dữ liệu văn bản lớn, cho phép mô hình tìm hiểu các mẫu và mối quan hệ trong ngôn ngữ.
- Trong giai đoạn tiền huấn luyện này, mô hình được huấn luyện để dự đoán từ tiếp theo theo thứ tự dựa trên ngữ cảnh của các từ trước đó.
- Mô hình có thể được tinh chỉnh cho các tác vụ cụ thể, chẳng hạn như tạo văn bản, dịch máy và trả lời câu hỏi.

41

Mô hình ngôn ngữ lớn dùng trong ChatGPT

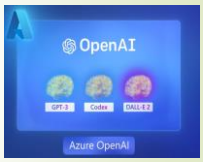
- Mô hình ngôn ngữ lớn (**Large Language Model**) được sử dụng trong ChatGPT là một loại mạng thần kinh sâu được huấn luyện để tạo và hiểu văn bản ngôn ngữ tự nhiên.
- Các mô hình ngôn ngữ lớn được đặc trưng bởi có một số lượng lớn các tham số, thường theo thứ tự hàng tỷ.
- Các mô hình này được huấn luyện trên một lượng lớn dữ liệu văn bản và có khả năng học các mối quan hệ và mẫu phức tạp trong ngôn ngữ.
- Sau đó, chúng có thể được tinh chỉnh cho các tác vụ cụ thể, chẳng hạn như tạo văn bản, dịch máy và trả lời câu hỏi, cho phép chúng tạo ra văn bản giống con người với độ chính xác cao.



42

Điện toán đám mây Azure OpenAI

- Azure cũng là nền tảng điện toán cốt lõi đứng sau dòng sản phẩm API của OpenAI tập trung vào việc thúc đẩy nghiên cứu và sản xuất.
- Azure hiện là dịch vụ điện toán đám mây toàn cầu duy nhất cung cấp công nghệ siêu máy tính AI với khả năng mở rộng quy mô cả về điện và lượng. Với thiết kế cấu trúc độc đáo kết hợp các giải pháp mạng và GPU hàng đầu,
- Azure hiện đang đứng đầu ngành về cả hiệu quả và quy mô cho các hoạt động huấn luyện và suy luận chuyên sâu nhất của AI. Đó là lý do các công ty chuyển về AI hàng đầu thế giới – bao gồm OpenAI, Meta, Hugging Face, và các công ty khác – tiếp tục lựa chọn Azure để phát triển những ứng dụng AI mới.
- Azure hiện nằm trong top 15 trong số TOP500 công nghệ siêu máy tính trên toàn thế giới và là nhà cung cấp dịch vụ điện toán đám mây toàn cầu được xếp hạng cao nhất hiện nay. Azure tiếp tục là đám mây và sức mạnh điện toán thúc đẩy những tiến bộ trong công nghệ AI ở quy mô lớn trên toàn cầu.



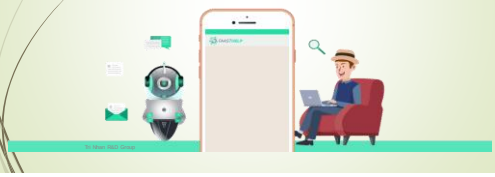
43

Kỹ thuật gợi ý

Prompt Engineering

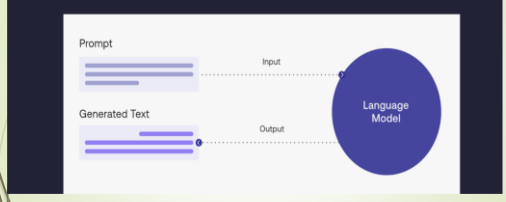
44

1. Viết Prompt (gợi ý)
2. ChatGPT hiểu và trả lời đạt yêu cầu



What is "prompt engineering"?

A "**prompt**" is the input that guides a generative AI model to generate useful outputs. Generative AI tools like ChatGPT, GPT-3, DALL-E 2, Stable Diffusion, Midjourney, etc. all require prompting as their input.



Gợi ý (prompt) là gì?

- **Prompts là các gợi ý truyền** các hướng dẫn và ngữ cảnh cho một mô hình ngôn ngữ để đạt được một nhiệm vụ nhất định"
- **Prompt engineering** là các cách thức để phát triển và tối ưu hóa các câu gợi ý nhằm khai thác hiệu quả mô hình ngôn ngữ (LMs) cho nhiều ứng dụng khác nhau
- Kỹ thuật gợi ý là một kỹ năng hữu ích cho các kỹ sư và nhà nghiên cứu trí tuệ nhân tạo (AI) để cải thiện và sử dụng mô hình ngôn ngữ một cách hiệu quả

What are prompts?

- **Prompts** involve instructions and context passed to a language model to achieve a desired task
- **Prompt engineering** is the practice of developing and optimizing prompts to efficiently use language models (LMs) for a variety of applications

```
What is prompt engineering?

Prompt engineering is a process of creating a set of prompts,
or questions, that are used to guide the user toward a desired
outcome. It is an effective tool for designers to create user
experiences that are easy to use and intuitive. This method is
often used in interactive design and software development, as
it allows users to easily understand how to interact with a
system or product..
```

Elements of a Prompt

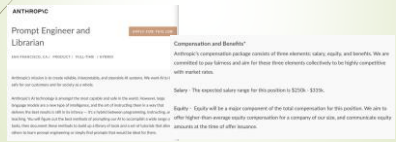
- A prompt is composed with the following components:
  - Instructions
  - Context
  - Input data

```
Classify the text into neutral, negative or positive

Text: I think the food was okay.
Sentiment:
```

Why Prompt Engineering?

- Why learn prompt engineering?
  - Important for research, discoveries, and advancement
  - Helps to test and evaluate the limitations of LLMs
  - Enables all kinds of innovative applications on top of LLMs


ANTHROPIC

Prompt Engineer and Librarian

APPLY FOR THIS JOB

SAN FRANCISCO, CA / PRODUCT | FULL-TIME | HYBRID

Anthropic's mission is to create reliable, interpretable, and steerable AI systems. We want AI to safeguard the society as a whole.

Anthropic's AI technology is amongst the most capable and safe in the world. However, large language models are a new type of intelligence, and the art of instructing them in a way that delivers the best results is still in its infancy — it's a hybrid between programming, instructing, or teaching. You will figure out the best methods of prompting our AI to accomplish a wide range of tasks, then document these methods to build up a library of tools and a set of tutorials that allow others to learn prompt engineering or create that prompts that would be ideal for them.

Compensation and Benefits*

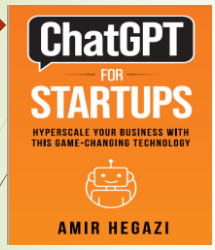
Anthropic's compensation package consists of three elements: salary, equity, and benefits. We are committed to pay fairness and aim for those three elements collectively to be highly competitive with market rates.

Salary - The expected salary range for this position is $250k - $335k.

Equity - Equity will be a major component of the total compensation for this position. We aim to offer higher than average equity compensation for a company of our size, and communicate equity amounts at the time of offer issuance.

Source: https://jobs.lever.co/Anthropic/e3cde481-d446-460f-b576-93cab67bd1ed

50



51

Prompt: "Tôi cần viết một bản mô tả sản phẩm điện thoại di động"

- Đầu ra: "Chiếc điện thoại thông minh là một thiết bị mỏng nhẹ và mạnh mẽ được trang bị đầy đủ tính năng. Nó có màn hình lớn độ phân giải cao, bộ xử lý nhanh và pin lâu dài. Máy ảnh đỉnh cao, với nhiều ống kính và tính năng tiên tiến như chế độ ánh sáng thấp và chế độ chân dung. Điện thoại cũng có cảm biến vân tay tích hợp để tăng cường bảo mật và chống nước. Cho dù bạn đang xem phim, chơi game hoặc sử dụng nó cho công việc, chiếc điện thoại thông minh này có sức mạnh và hiệu suất mà bạn cần.

52

Prompt: "Tôi cần viết một bản kế hoạch ngân sách"

• User prompt: Xin chào ChatGPT, tôi đang bắt đầu một startup về các ứng dụng di động và tôi cần tạo một bản kế hoạch ngân sách. Bạn có thể giúp tôi với điều này không?•

ChatGPT: "Tất nhiên! Để tạo ngân sách tài chính cho startup ứng dụng di động của bạn, bạn sẽ cần xem xét cả doanh thu dự kiến và chi phí. Đối với doanh thu, bạn có thể xem xét doanh thu từ việc bán ứng dụng hoặc mua trong ứng dụng, cũng như bất kỳ khoản đầu tư nào mà bạn đã đảm bảo được. Đối với chi phí, bạn sẽ cần xem xét chi phí phát triển và ra mắt ứng dụng của bạn, cũng như các chi phí vận hành tiếp theo như lương nhân viên, chi phí tiếp thị và phí máy chủ. Sau khi có một ý tưởng sơ bộ về doanh thu và chi phí của bạn, bạn có thể sử dụng thông tin này để tạo ra ngân sách, đề cập đến số tiền bạn có sẵn để phân bổ cho các chi phí khác nhau và số tiền bạn cần tiết kiệm hoặc đầu tư."

53

ChatGPT cho ta ý tưởng

Ý tưởng rất quan trọng trong việc phát triển tư duy

Khám phá tiềm năng của ChatGPT trong việc dạy và học tiếng Anh

54

55

Hội thảo ChatGPT và giảng dạy tiếng Anh

Luyện tập từ vựng và ngữ pháp: ChatGPT có thể cung cấp các bài tập và trò chơi để giúp học sinh cải thiện kỹ năng từ vựng và ngữ pháp của họ.
Luyện tập viết: ChatGPT có thể cung cấp đề bài viết và phản hồi để giúp học sinh cải thiện kỹ năng viết của họ. Nó cũng có thể giúp học sinh kiểm tra chính tả và chỉnh sửa bài viết của họ.
Luyện tập nói: ChatGPT có thể cung cấp luyện tập nói bằng cách tham gia vào cuộc đối thoại với học sinh. Điều này có thể giúp học sinh cải thiện kỹ năng lắng nghe và nói.
Hiểu đọc: ChatGPT có thể cung cấp tài liệu đọc và các câu hỏi hiểu đọc để giúp học sinh cải thiện kỹ năng đọc của họ.
Luyện tập phát âm: ChatGPT có thể giúp học sinh luyện tập phát âm bằng cách cung cấp các ví dụ âm thanh và phản hồi.
Dịch ngôn ngữ: ChatGPT có thể hỗ trợ dịch ngôn ngữ bằng cách dịch văn bản hoặc lời nói từ một ngôn ngữ sang ngôn ngữ khác.

Prof Dr. Do Phuc, UIT, VNUHCM,2023

56

Các câu hỏi khám phá ChatGPT

- Tôi là một giáo viên tiếng Anh. Bạn có thể cung cấp cho tôi 10 câu hỏi để tôi có thể sử dụng để thảo luận với học sinh của mình trong lớp học. Bài văn như sau:
- Bạn có thể cung cấp cho tôi 5 câu hỏi cho học sinh của tôi về cách sử dụng "say" hoặc "tell". Vui lòng cung cấp câu trả lời cho những câu hỏi này.
- Cho tôi 5 câu hỏi của bài tập "điền từ vào chỗ trống" và câu trả lời của những câu này.
- Viết một bài văn về ngôi làng Việt Nam.
- Viết một email chuyên nghiệp đến hiệu trưởng của bạn với những điểm chính sau: 1. Bạn bị ốm, 2. Bạn không thể đến trường, 3. Bạn muốn ở nhà vài ngày, 4. Bạn muốn được sự cho phép của hiệu trưởng, 5. Bạn muốn trường kha đồng ý [illegible] course in Monday morning, next week.

Prof Dr. Do Phuc, UIT, VNUHCM,2023

57

Các câu hỏi khám phá ChatGPT

- Can you give me 5 questions for reading comprehension testing?
- Can you provide the question as multiple-choice question for my students?
- Give 5 multiple choice question about how to use tense in English?
- I want to test the capability of reading and comprehension of my students about chatbot. Could you please propose a text that I can used for testing? Give me 5 multiple choice question generated from your proposed text.
- What are the main points of the following opinion paragraph about the disadvantages of using mobile phones?
- What do you think about the following opinion paragraph?
- Could you please re-write this text in more persuasive way?
- Can you summarize this text to fewer form?
- Please make slide for this text

Prof Dr. Do Phuc, UIT, VNUHCM,2023

58

Các câu hỏi khám phá ChatGPT

- Give me 5 questions for deciding which of the four underlined word/phrases are not correct?
- Give an example how to use ChatGPT for evaluating the Writing skill
- What specific language choices contribute to the informative tone of the writing sample?
- What specific language choices contribute to the informative tone of the writing sample?
- Give an example how to use ChatGPT for evaluating the reading and comprehension?
- Please evaluate the answer of student. The student answer as follows
- Answer A for question 1, Answer B for Question 2, Answer C for Question 3, Answer A for Question 4, Answer C for Question 5.
- Translate the text to English
- Translate the text to Vietnamese
- Please evaluate the quality of translation the following text from Vietnamese to English
- Write a syllabus for Master Student. The course title is "Deep Learning and Applications in Business"
- Write a speech in the style of Barack Obama

Prof Dr. Do Phuc, UIT, VNUHCM,2023

59

Prompt: please generate 10 questions for discussion

- Sure, here are ten discussion questions based on the text:

1. What are some other famous cities that you know of with special names? What are they known for?
2. Have you ever visited a place that is known for a specific food or product? What was it like?
3. What do you think inspired Milton Hershey to create such a successful chocolate company and town?
4. How do you think the community of Hershey benefits from the success of the chocolate factory?
5. What is your favorite chocolate product or dessert? Have you ever tried Hershey's chocolate specifically?
6. Have you ever visited a place specifically for its food or a food-related attraction?
7. How do you think Hershey's chocolate compares to other brands of chocolate? Why?
8. What do you think it would be like to live in a town like Hershey where everything revolves around chocolate?
9. Why do you think people are drawn to food-related attractions like the Hershey chocolate factory and the Hotel Hershey?
10. In what ways can a company or individual use their success to give back to the community like Milton Hershey did?

Prof Dr. Do Phuc, UIT, VNUHCM,2023

60

Prompt: Please generates fill-in-the-blank exercise

- Sure! Here are 5 questions with the answers for the fill-in-the-blank exercise:

1. The _____ is ringing. (Answer: phone)
2. She likes to play the _____. (Answer: guitar)
3. We usually eat _____ for breakfast. (Answer: cereal)
4. He went to the _____ to buy some groceries. (Answer: store)
5. The _____ is a large, flightless bird native to Australia. (Answer: emu)

- In each of these examples, the student is asked to fill in the blank with the correct word to complete the sentence. The answers are provided in parentheses after each sentence. These types of exercises are a common way to test a student's vocabulary, grammar, and comprehension of the language

Prof Dr. Do Phuc, UIT, VNUHCM,2023

61

Please write an essay about the Vietnamese village.

- Vietnamese villages are an important part of the country's culture and history. They are known for their rich traditions, strong community bonds, and beautiful natural landscapes. In this essay, we will explore some of the characteristics and unique features of Vietnamese villages.

- One of the most striking features of Vietnamese villages is their close-knit community. Villagers are often related to each other, and they work together to support and care for one another. This sense of community is reinforced through traditions and customs that have been passed down through generations. For example, many Vietnamese villages hold annual festivals and events that bring people together for feasting, singing, and dancing. These celebrations are an important way to maintain and strengthen the bonds between villagers.

- Another defining feature of Vietnamese villages is their connection to the natural environment. Most villages are located in rural areas, surrounded by fields, rice paddies, and forests. Many villagers rely on agriculture and fishing for their livelihood, and they have developed intricate systems for managing water resources and cultivating crops. Visitors to Vietnamese villages can often see farmers using traditional tools and techniques, such as the water wheel and the plow. These practices reflect the villagers' deep respect for the land and the importance of sustainability.

62

Prompt: write a professional email

- Write a professional email to your dean with the following key points:
- 1. You are ill
- 2. You can not go go to the university
- 3. You want to stay home a few days
- 4. You want to receive the dean 's permission
- 5. You want somebody replaced you to teach the database course in Monday morning, next week

63

Prompt: write a professional email

Subject: Request for leave due to illness and replacement for database course

Dear Dean [Name],

I am writing to inform you that I am currently unwell and unable to attend the university for the next few days. I have been experiencing [insert your symptoms here] and have been advised by my doctor to take some rest and avoid contact with others to prevent the spread of the illness. Given these circumstances, I would like to request your permission to stay at home for a few days to recuperate. I will keep you informed about my condition and hope to return to work as soon as possible. In the meantime, I would like to request that someone be assigned to replace me in teaching the database course that is scheduled for Monday morning next week. I understand the importance of this course for our students and I do not want them to miss out on any important material. Therefore, I have arranged for [insert the name of your replacement here] to take over my responsibilities and ensure that the class runs smoothly. I have already informed [insert the name of the head of your department here] about my situation and have made arrangements for the replacement teacher to have access to the necessary course materials.

Thank you for your understanding and support during this time. Please let me know if there is anything else I can do to help facilitate this process.

Sincerely,

[Your Name]

64

ChatGPT dịch sang tiếng Việt

Chủ đề: Yêu cầu nghỉ ốm và thay thế trong khóa học cơ sở dữ liệu

Kính gửi Điều hành viên [Tên],

Tôi viết thư này để thông báo rằng hiện tại tôi đang bị ốm và không thể đến trường trong vài ngày tới. Tôi đã gặp phải [chèn các triệu chứng của bạn vào đây] và được bác sĩ khuyên nghỉ ngơi và tránh tiếp xúc với người khác để ngăn ngừa sự lây lan của bệnh. Với tình hình này, tôi muốn xin phép được ở nhà một vài ngày để phục hồi sức khỏe. Tôi sẽ tiếp tục thông báo về tình trạng của mình và hy vọng sớm trở lại làm việc. Trong thời gian này, tôi muốn yêu cầu một người được chỉ định để thay thế tôi trong việc giảng dạy khóa học cơ sở dữ liệu được lên lịch vào thứ Hai tuần tới. Tôi hiểu được tầm quan trọng của khóa học này đối với sinh viên của chúng ta và không muốn họ bỏ lỡ bất kỳ nội dung quan trọng nào. Do đó, tôi đã sắp xếp cho [chèn tên người thay thế của bạn vào đây] tiếp quản trách nhiệm của tôi và đảm bảo lớp học diễn ra thuận lợi. Tôi đã thông báo về tình hưởng của mình cho [chèn tên người đứng đầu khoa của bạn vào đây] và đã sắp xếp cho giáo viên thay thế được truy cập vào các tài liệu khóa học cần thiết.

Cảm ơn bạn đã thông cảm và hỗ trợ trong thời gian này. Hãy cho tôi biết nếu có bất cứ điều gì khác tôi có thể làm để giúp đỡ qua tình này.

65

Prommpt: Please generate 5 questions for reading comprehension testing

- Sure! Here are 5 questions for reading comprehension testing based on the text:
- What was the crisis that Airbus faced, and how long did it last?
- Who is Airbus competing with for the title of the largest planemaker in the world?
- What are aircraft leasing firms, and why are orders from them important?
- What did Airbus do a few months ago to address its crisis?
- What did Delta Air Lines say about its plans to purchase Boeing 787 jetliners, and what was the outcome of this announcement?
- I hope these questions help test your students' comprehension of the article!

66

Prompt: Please generate multiple choice questions

1. What was the crisis that Airbus faced, and how long did it last?
   a. A crisis related to supply chain issues, which lasted for several months
   b. A crisis connected to production problems and turmoil in the boardroom at its A380 super-jumbo project, which has gone on for the past year
   c. A crisis related to a major data breach, which lasted for several weeks
   d. A crisis connected to labor disputes, which has gone on for several years
2. Who is Airbus competing with for the title of the largest planemaker in the world?
   a. Embraer
   b. Bombardier
   c. Cessna
   d. Boeing

67

Prompt: What are the main points of the following opinion paragraph about the disadvantages of using mobile phones.

- The main points of this opinion paragraph are:

1. The first major drawback of the Internet is the risk of personal information being accessed by hackers, which can lead to financial losses.
2. The second major drawback is the easy access to pornography, which can have negative effects on teenagers.
3. The third major drawback is the threat of computer viruses, which can disrupt normal computer function.

- In summary, the author believes that information leakage, negative influences of pornography on teenagers, and virus threats are the three main disadvantages of using the Internet.

68

Prompt: What are the ideas in the following text?

- The text presents three major drawbacks of the internet, according to the author's opinion. The first is the risk of personal information being accessed by hackers, which can lead to financial losses. The second is the easy access to pornographic content on the internet, which can have negative effects on teenagers, including inciting them to act out sexually. The author cites research to support this claim. The third drawback is the threat of computer viruses infecting devices with internet connections and disrupting their normal functions, which can be difficult to prevent even with anti-virus programs. In summary, the three main ideas presented in the text are the risks of information leakage, negative influences of pornography on teenagers, and virus threats associated with the use of the internet. The text highlights three main drawbacks of the internet according to the author's opinion: personal information being accessed by hackers, easy access to pornographic content that may incite negative behavior in teenagers, and the threat of computer viruses disrupting normal functions.

69

Prompt: Please make the Slide

Write the slides for this text

Title slide: The Drawbacks of the Internet

Slide 1: Introduction

- The internet has become an essential part of modern life.
- While it offers numerous benefits, it also has some drawbacks.
- This presentation will discuss three major drawbacks of the internet.

Slide 2: Personal Information Risk

- Hackers can access personal information online, leading to financial losses.
- Examples include credit card details, bank account information, and social security numbers.
- It is important to take steps to protect personal information, such as using strong passwords and avoiding sharing sensitive data online.

Slide 3: Negative Influences of Pornography

70

Prompt: please evaluate the Writing skill

Evaluating skill of the following text :
The Query Answering System (QAS) is a valuable tool for any organization, but its development and improvement can be challenging. This paper presents a Multi-hop Query Answering System (MQAS) that leverages a large Knowledge Graph (KG), Bidirectional Encoder Representations from Transformers (BERT), and the KD-Tree/DKD-Tree index structure to provide a robust and efficient way to answer complex queries. MQAS utilizes a large KG to provide knowledge, while BERT transforms questions into vectors for efficient and accurate searches. The KD-Tree/DKD-Tree index structure allows quick and precise searches, ensuring users receive relevant and accurate answers. We have conducted extensive experiments to evaluate the effectiveness of MQAS, and the results demonstrate its superiority over existing QAS systems. MQAS provides a reliable, scalable, and efficient solution for QAS that is suitable for a wide range of applications

The text demonstrates a good level of skill in presenting a complex technical topic. The author explains the Query Answering System (QAS) and its challenges before introducing the Multi-hop Query Answering System (MQAS) as a solution. The author effectively communicates the specific features of MQAS, including its use of a large Knowledge Graph (KG), Bidirectional Encoder Representations from Transformers (BERT), and the KD-Tree/DKD-Tree index structure to provide a robust and efficient way to answer complex queries. The

71

Prompt: Please evaluate the answer

- Please evaluate the answer of student. The student answer as follows
- Answer A for question 1, Answer B for Question 2, Answer C for Question 3, Answer A for Question 4, Answer C for Question 5.
-

72

Prompt: Please evaluate the answer

- Question 1: A) India's agriculture Question 2: B) They are the backbone of the economy Question 3: B) They contribute to the growth and development of the country Question 4: A) Agriculture
- For Question 1, the student's answer is incorrect. The main subject of the passage is not India's agriculture. The passage's main subject is about the importance of villages in India.
- For Question 2, the student's answer is correct. The passage states that villages are the backbone of the Indian economy.
- For Question 3, the student's answer is correct. The passage mentions that villages in India contribute to the growth and development of the country.
- For Question 4, the student's answer is correct. The passage states that the agriculture sector is the most important in India.
- Overall, the student answered 2 out of 4 questions correctly.

73

Prompt: Please translate into Vietnamese the following text :

- Villages existed in India from ancient times and they have been dependent on each other for the demand and supply of goods. Likewise, they contribute a lot to the growth and development of the country. India is a country who depends on agriculture more than its secondary and tertiary sector. Also, India is the second most populated nation of the world and to feed this big population they need food which comes from the villages. This describes why they are important to us and everybody. In conclusion, we can say that villages are the backbone of the economy. Also, my village is a part of all the villages in India where people still live in peace and harmony. Besides, the people of the villages are friendly and lives a happy and prosperous life as compared to the people of urban areas.
- Các làng đã tồn tại ở Ấn Độ từ thời cổ đại và chúng đã phụ thuộc lẫn nhau cho cung cấp và tiêu thụ hàng hóa. Tương tự, chúng đóng góp rất nhiều cho sự phát triển của đất nước. Ấn Độ là một quốc gia phụ thuộc vào nông nghiệp hơn là các ngành công nghiệp thứ cấp và thứ ba. Ngoài ra, Ấn Độ là quốc gia đông dân thứ hai trên thế giới và để nuôi số dân đông đảo này, họ cần thực phẩm đến từ các làng. Điều này mô tả tại sao các làng rất quan trọng với chúng ta và với tất cả mọi người. Tóm lại, chúng ta có thể nói rằng các làng là sống lực cho nền kinh tế. Ngoài ra, làng tôi là một phần của tất cả các làng ở Ấn Độ, nơi mà con người vẫn sống trong hòa bình và hài hòa. Ngoài ra, những người trong các làng thân thiện và sống một cuộc sống hạnh phúc và thịnh vượng so với những người trong khu vực đô thị.

74

Prompt: Evaluate the translation quality

- The quality of the translation is good overall, but there are some errors and differences in wording that could be improved for better clarity.
- For example, in the first sentence, "quê nghèo" is translated as "poor village" instead of "poor rural village". Additionally, "học thành tài" is translated as "study well" instead of "achieve academic success", which is a more accurate translation.
- In the third sentence, "các anh em tôi" is translated as "my brothers and sisters" instead of "my siblings", which is a minor difference but could be more concise.
- In the fifth sentence, "anh em chúng tôi" is translated as "our brothers and sisters" instead of "my siblings", which is another minor difference. Additionally, "giáo sư một trường Đại học lớn" is translated as "a professor at a large university" instead of "a professor at a major university", which is a more accurate translation.
- Overall, the translation effectively conveys the meaning of the original text, but there are some minor errors and differences in phrasing and word choice that could be improved for better fluency.

75

Please write a speech in the style of Barack Obama for the new academic year opening ceremony with the following information:

- The school achieved many successes in teaching and scientific research in the past academic year.
- The number of students applying to the school doubled in the past year.
- Many teachers achieved success in scientific research and technology transfer.
- The number of teachers applying to work at the school also increased.
- The school was praised by the National University.
- The principal wants to encourage teachers to work hard, be dedicated to students, and promote scientific research and technology transfer in the new academic year.
- The principal wishes the faculty and students to achieve many successes in the new academic year.

76

Barack Obama Style Speech

- **My fellow educators, students, and distinguished guests,**
- **As we gather here today to commence a new academic year, I'm reminded of the words of our founding fathers who believed that education is the foundation upon which our democracy is built. And it's with great pride that I report that our school has made great strides in fulfilling this vision.**
- **Last year, our school achieved remarkable success in both teaching and scientific research. I'm pleased to share that the number of students applying to our institution doubled in the past year, and many of our distinguished teachers excelled in scientific research and technology transfer.**
- **But our success does not end here. The fact that the number of teachers applying to work at our school has increased is a testament to the dedication of our staff and the commitment we have to our students. Furthermore, our school has received praise from the National University, which only underscores the level of excellence we've achieved.**
- **Moving forward, our principal has emphasized the importance of working hard and being dedicated to our students. He has encouraged us to continue promoting scientific research and technology transfer so that we can build a brighter future for all.**
- **In this new academic year, I urge each and every one of us to strive for greatness. Let us work together to create a learning environment that fosters creativity, innovation, and intellectual curiosity. Let us continue to build on the successes of the past year and achieve even greater things in the years to come.**

77

Môn lập trình Python

ChatGPT: từ ngôn ngữ tự nhiên thành các dòng mã lệnh

Transform natural language to computer code

Lập trình viên giỏi->người ra lệnh giỏi

78

Các prompt khám phá tiềm năng của ChatGPT trong lập trình

- Give me a syllabus of the "Python Programming course" for the students Who are major in Computer Science.
- Write Slides for "Object Oriented Programming" lesson in "Python Programming course" for the students Who are major in Computer Science.
- Explain the concept of "Object oriented programming"
- Give example of the application of "Object Oriented Programming"
- Write a Python Code of an example of a program for a library that Discover the bugs in the following code book's title, author, and publication dates..
- Discover the bugs in the following Python code
- Give 5 multiple choice questions for the "Object –Oriented Programming lesson
- Evaluate the paper of my student about the 5 multiple choice questions
- Write a literature revied about Object Oriented Programming

79

ChatGPT dịch ra tiếng Việt

- Hãy cung cấp cho tôi một chương trình học của "Khóa học Lập trình Python" dành cho sinh viên chuyên ngành Khoa học máy tính.
- Viết Slides cho bài học "Lập trình hướng đối tượng" trong khóa học "Lập trình Python" cho sinh viên chuyên ngành Khoa học máy tính.
- Giải thích khái niệm "Lập trình hướng đối tượng".
- Đưa ra ví dụ về ứng dụng của "Lập trình hướng đối tượng".
- Viết mã Python cho một ví dụ về chương trình cho thư viện để phát hiện lỗi trong các thông tin về tiêu đề sách, tác giả và ngày xuất bản.
- Tìm ra các lỗi trong đoạn mã Python sau đây
- Đưa ra 5 câu hỏi trắc nghiệm cho bài học "Lập trình hướng đối tượng"
- Đánh giá bài viết của học sinh của tôi về 5 câu hỏi trắc nghiệm."
- Viết một bài khảo luận về "Lập trình hướng đối tượng".

80

Soạn đề cương môn học

Give the syllabus of the "Python Programming Course" for the students majoring in Computer Science

Course Title: Python Programming

Course Description:
This course provides an introduction to the Python programming language for students majoring in Computer Science. Students will learn the fundamental concepts of programming, including data types, control structures, functions, and object-oriented programming using Python. Students will also gain hands-on experience through programming assignments and projects.

Course Goals and Learning Outcomes:

- Understand the fundamentals of programming and computer science using Python
- Develop proficiency in Python programming language
- Analyze and solve problems using Python
- Write programs that use object-oriented programming principles
- Develop the ability to design, implement, test, and debug Python programs

81

Soạn slide bài giảng

Write Slides for the lesson "Object Oriented Programming"

Title Slide: Object Oriented Programming

Slide 1: Introduction

- Object-oriented programming (OOP) is a programming paradigm that is based on the concept of objects.
- OOP allows for the creation of reusable code that is organized into classes and objects.
- This presentation will introduce the principles of OOP and demonstrate how they can be used in practice.

Slide 2: OOP Principles

- Encapsulation: Data and behavior are encapsulated into objects, which are self-contained entities.
- Abstraction: Objects expose only the necessary details and hide the implementation details from users.

82

Giải thích khái niệm

Give the definition of "Object Oriented Programming"

Object-oriented programming (OOP) is a programming paradigm that is based on the concept of objects. In OOP, data and behavior are encapsulated into objects, which are self-contained entities. Objects are instances of classes, which are blueprints for creating objects. Classes define attributes and methods, which are the data and behavior associated with the objects. OOP allows for the creation of reusable and maintainable code, as well as the creation of complex systems that can be easily modified and extended. The principles of OOP include encapsulation, abstraction, inheritance, and polymorphism.

83

Cho ví dụ ứng dụng

Give an example of the application of "Object Oriented Programming" in the business

One example of the application of Object-Oriented Programming (OOP) in business is in the development of enterprise software systems. OOP allows developers to create software applications that are organized into classes and objects. This provides a modular and maintainable approach to software development, allowing developers to easily modify and extend the application over time.

For example, a company may use an OOP approach to create a customer relationship management (CRM) system. The CRM system would consist of classes and objects that represent customers, orders, products, and other key entities in the system. Each object would have its own set of properties and methods that define its behavior, such as adding a new customer or updating an existing order.

The OOP approach provides several benefits for the CRM system. First, it allows for the creation of reusable code that can be easily maintained and modified as the business grows and evolves. Second, it allows for the creation of a modular and scalable system that can be extended to meet the changing needs of the business. Finally, it provides a clear and

84

Viết code về ứng dụng

Write a Python Code for GUI using Qt5. My GUI has 2 buttons, one for displaying and one for exiting. Mu GUI has text area for text output. My buttons are on the left panel of GUI

Here is an example Python code for a GUI using Qt5 with two buttons, one for displaying and one for exiting. The buttons are on the left panel of the GUI and there is a text area for text output.

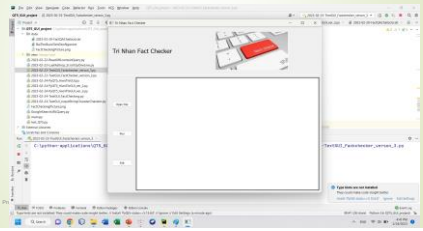
```python
from PyQt5.QtWidgets import QApplication, QWidget, QHBoxLayout, QVBoxLayout, QPushB
import sys

class MainWindow(QWidget):
    def __init__(self):
        super().__init__()

        # set window properties
        self.setWindowTitle("GUI with QT5")
        self.setGeometry(100, 100, 600, 400)
```

85

Chạy code bằng Pycharm



86

Tìm lỗi trong chương trình

Tìm lỗi trong chương trình sau:

```
total = 0
for i in range(1, 101):
    if i % 2 == 0:
        total += i
print("Tổng các số lẻ từ 1 đến 100 là:", total)
```

Chương trình tính tổng các số chẵn từ 1 đến 100 thay vì tổng các số lẻ. Để sửa lỗi này, ta chỉnh lại điều kiện kiểm tra số lẻ bằng cách sử dụng toán tử "%" để kiểm tra phần dư khi chia cho 2:

```python
total = 0
for i in range(1, 101):
    if i % 2 == 1:
        total += i
```


87

Soạn câu hỏi

Give 5 questions for "Object Oriented Programming" lesson.

1. What is Object-Oriented Programming and how does it differ from other programming paradigms?
2. How do classes and objects relate to one another in Object-Oriented Programming?
3. What are the four principles of Object-Oriented Programming, and how do they help create more efficient and effective programs?
4. What are the benefits of Object-Oriented Programming for businesses, and how can it be used in practical applications?
5. How does inheritance work in Object-Oriented Programming, and what advantages does it offer for developers?

88

Soạn câu hỏi trắc nghiệm

Give 5 multiple choice questions for the "object-oriented programming" lesson

1. Which of the following is NOT a principle of Object-Oriented Programming?
   a) Encapsulation
   b) Abstraction
   c) Inheritance
   d) Iteration
2. What is a class in Object-Oriented Programming?
   a) An instance of an object
   b) A blueprint for creating objects
   c) A method for manipulating objects
   d) A property of an object
3. What is polymorphism in Object-Oriented Programming?
   a) The ability of an object to inherit properties from a parent object
   b) The ability of an object to take on multiple forms or have multiple behaviors
   c) The ability of an object to expose only the necessary details and hide the implementation details
   d) The ability of an object to encapsulate data and behavior into self-contained entities

89

Chấm bài làm

Evaluate the paper of my student for the 5 multiple choice questions above. My student chose option a for question 1, option b for question 2, option c for question 3, option a for question 4, option d for question 5.

Your student answered the multiple choice questions as follows:

1. Option a - Incorrect. Iteration is not one of the principles of Object-Oriented Programming.
2. Option b - Correct. A class is a blueprint for creating objects.
3. Option c - Correct. Polymorphism is the ability of an object to take on multiple forms or have multiple behaviors.
4. Option a - Correct. Inheritance is the ability of an object to inherit properties from a parent object.
5. Option d - Correct. All of the above are benefits of Object-Oriented Programming for businesses.

Overall, your student demonstrated good knowledge and understanding of the principles and benefits of Object-Oriented Programming. However, it would be beneficial for your

90

Viết khảo luận

Write a literature review of the object-oriented programming

Object-oriented programming (OOP) is a popular programming paradigm that has been widely adopted in software development. OOP is based on the concept of objects, which are self-contained entities that encapsulate data and behavior. OOP allows developers to create modular, maintainable, and reusable code, making it a powerful tool for building complex software systems.

In a study by Bakar and Ismail (2017), the authors evaluated the effectiveness of OOP in software development. The study found that OOP can lead to higher productivity, improved code quality, and greater code reuse. The authors also noted that OOP can help reduce the time and effort required for software maintenance and modification, making it a valuable tool for businesses.

Another study by Stojanovic et al. (2014) examined the use of OOP in the development of web applications. The study found that OOP can help improve the quality, reliability, and maintainability of web applications. The authors noted that OOP can help reduce code

91

Thiết kế CSDL

Người thiết kế giỏi->người ra lệnh giỏi

92

Prompt

- Design in tabulated form a database for personal management system of a company A satisfying the following key information 1.company A is a construction company 2.company A has 300 employees 3.company A hasn't enough money to buy hardware and software 4. company A must rent construction equipment from another companies. 5. They must manage efficiently these rental equipment 6. They must exploit effectively these rental equipment in order to make money.

93

HU Design in tabulated form a database for personal management system of a company A satisfying the following key information 1.company A is a construction company 2.company A has 300 employees 3.company A hasn't enough money to buy hardware and software 4. company A must rent construction equipment from another companies. 5. They must manage efficiently these rental equipment 6. They must exploit effectively these rental equipment in order to make money.

Table: Employees

Column Name	Data Type	Constraints
Employee ID	Integer	Primary Key
First Name	Text	Not Null
Last Name	Text	Not Null
Position	Text	Not Null
Department	Text	Not Null
Email	Text	Not Null
Phone Number	Text	Not Null

94

ChatGPT thiết kế cơ sở dữ liệu

Table Name: Equipment

Column Name	Data Type	Key
EquipmentID	INT	PK
EquipmentName	VARCHAR	
Description	VARCHAR	
RentalCompany	VARCHAR	
RentalCost	DECIMAL	

Table Name: Rental

Column Name	Data Type	Key
RentalID	INT	PK
EmployeeID	INT	FK
EquipmentID	INT	FK
RentalStart	DATE	
RentalEnd	DATE	
TotalCost	DECIMAL	

Table Name: WorkPlace

Regenerate response

95

Đề xuất ERD

Can you build an ERD of a database of a personal management system?

- Sure, I can build an ERD of a personal management system. A personal management system is a software system that is used to manage personal information such as contacts, schedules, tasks, and notes.
- Here is an example of an ERD for a personal management system:
- In this example, we have the following entities:
- Users - This entity represents the users of the personal management system. It has attributes like User ID, Name, Email, and Password.
- Contacts - This entity represents the contacts stored in the system. It has attributes like Contact ID, First Name, Last Name, Email, Phone Number, and Address.
- Calendars - This entity represents the calendars stored in the system. It has attributes like Calendar ID, Name, Description, and Color.
- Events - This entity represents the events stored in the system. It has attributes like Event ID, Title, Description, Start Date, End Date, and Location.
- Tasks - This entity represents the tasks stored in the system. It has attributes like Task ID, Title, Description, Due Date, and Priority.
- Notes - This entity represents the notes stored in the system. It has attributes like Note ID, Title, Content, and Created Date.

96

Đề xuất ERD

Can you build an ERD of a database of a personal management system?

- The relationships between the entities are as follows:
- A user can have many contacts, and a contact can belong to only one user. This is represented by the one-to-many relationship between Users and Contacts.
- A user can have many calendars, and a calendar can belong to only one user. This is represented by the one-to-many relationship between Users and Calendars.
- A calendar can have many events, and an event can belong to only one calendar. This is represented by the one-to-many relationship between Calendars and Events.
- A user can have many tasks, and a task can belong to only one user. This is represented by the one-to-many relationship between Users and Tasks.
- A user can have many notes, and a note can belong to only one user. This is represented by the one-to-many relationship between Users and Notes.

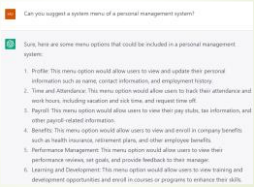
97

Đề xuất context diagram

- In this example, we have the following components:
- Personal Management System - This is the system that we are building, which manages personal information such as contacts, calendars, events, tasks, and notes.
- Users - These are the external entities who interact with the system, accessing its features and functionalities through a web or mobile interface.
- Email - This is an external system that sends email notifications to the users for events, tasks, and notes.
- Calendar Sync - This is an external system that synchronizes the user's calendars with other calendars, such as Google Calendar or Outlook.
- Cloud Storage - This is an external system that stores user data in the cloud, providing easy access and data backup.

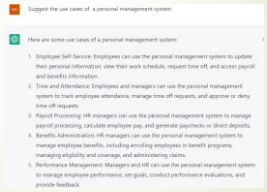
98

Đề xuất system menu



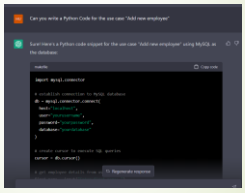
99

Đề xuất use cases



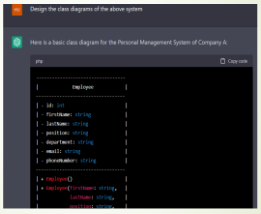
100

ChaatGPT viết code cho use case



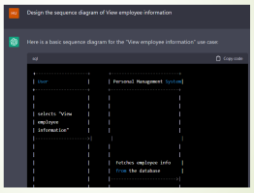
101

Design the class diagrams



102

Design sequence diagram



103

ChatGPT writes code, but won't replace developer

That's because a programmer's job requires more than coding. "It takes skill to be a programmer -- to be able to structure a program, follow the logic and generate something greater than the sum of its parts," Zasuetta said.
Still, ChatGPT could pave the way for new job titles. Prompt engineering, for example, will become an in-demand skill set in the AI era, he said.
Prompt engineers understand the principles and techniques for writing model inputs to get the best possible results from chatbots. As such, it should be called dark artistry, Gupta said.
"You have to have the right incantation in place that triggers what you want from it," he said.
The rise of AI coders such as ChatGPT will also lead to an increased demand for software developers versed in data science principles, GlobalData's Dunlap said. For example, engineers who can design, build and test applications using data science platforms and languages such as Go and Python.
Skill: team working

104

ChatGPT hỗ trợ nghiên cứu

Nhà nghiên cứu giỏi ->người ra lệnh giỏi

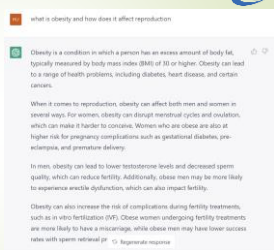
105

Các prompt hỗ trợ nhà nghiên cứu

- ChatGPT có thể hỗ trợ gì cho nhà nghiên cứu:
- Để làm literature survey, chúng ta phải làm các bước gì?
- Các bước của phương pháp so sánh
- Tôi muốn chứng minh giải pháp của tôi tốt hơn các giải pháp hiện có?
- Làm thế nào để biết đề tài nghiên cứu đang là hướng nghiên cứu mũi nhọn?
- Thế nào là một Giáo sư giỏi?
- Làm thế nào để trở thành một giáo sư giỏi?
- Thế nào là một nghiên cứu sinh giỏi?
- Làm thế nào đề xuất bản nhiều bài báo trong các tạp chí SCIE quốc tế?
- Làm thế nào để chọn thầy giáo hướng dẫn tốt cho đề tài luận án tiến sĩ ?

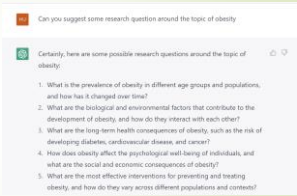
02 Dùng ChatGPT để nghiên cứu lĩnh vực mới

- Xây dựng kiến thức nền với câu hỏi "What is..", "How ..... works".
- Lưu ý: Các câu trả lời của ChatGPT không phải là dữ liệu chính xác nhất giống như dữ liệu cập nhật nhất (mô hình được huấn luyện bởi dữ liệu cho đến năm 2021)
- Đặt câu hỏi rất cụ thể. Ví dụ: Cái gì là definition of .....



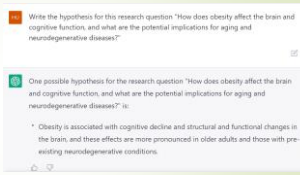
03 ChatGPT tạo câu hỏi nghiên cứu

- ChatGPT có thể đề xuất các câu hỏi nghiên cứu về một chủ đề cụ thể không?
- Cần có kiến thức nền tảng vững chắc để chọn một câu hỏi nghiên cứu hay do Chat GPT đề xuất
- Câu hỏi ví dụ: "Bạn có thể đề xuất một số câu hỏi nghiên cứu về chủ đề này không?



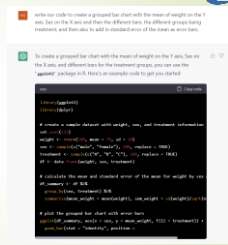
04 Biến câu hỏi nghiên cứu thành giả thuyết

- ChatGPT có thể đề xuất nội dung của một giả thuyết và cách kiểm tra giả thuyết đó.
- Một số giả thuyết có thể được cung cấp. Chọn cái tốt nhất là ở bạn
- Vd: Viết giả thuyết cho câu hỏi nghiên cứu này.....



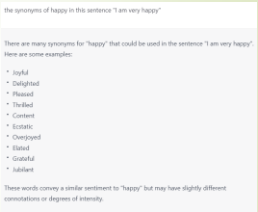
05 ChatGPT Phân tích dữ liệu và viết code

- ChatGPT có thể làm gì:
- Đọc và thảo luận về kết quả từ CSV.
- Đề xuất mã để trực quan hóa kết quả.
- Đề xuất mã để thực hiện kiểm tra thống kê.
- ……
- Với chatGPT, chúng ta có thể accelerate the hypothesis tesing process



06 ChatGPT viết bài báo khoa học

- Chúng ta có thể sử dụng ChatGPT như:
- Từ điển: Để tìm nghĩa của một từ và ví dụ của từ đó.
- Gợi ý từ: Để tìm những từ thích hợp cho một ngữ cảnh cụ thể.
- Collocation dictionary: Để tìm các từ đồng nghĩa và cách sử dụng chúng.
- Kiểm tra mô hình: Để kiểm tra sự giống nhau của văn bản.



08 Đề xuất tiêu đề cho bài báo khoa học

- Dựa trên phần tóm tắt và phần giới thiệu, chatGPT có thể đề xuất Tiêu đề và Tác phẩm chính cho bài viết học thuật của bạn.
- Ví dụ: Bạn có thể đề xuất tiêu đề tiềm năng cho bài báo với phần tóm tắt này không……..

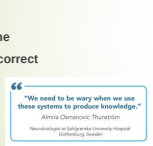
09 Rủi ro dùng ChatGPT trong nghiên cứu?

- Không chính xác: ChatGPT có thể dễ dàng tạo ra các phản hồi hoàn toàn không chính xác, gây hiểu lầm.

10 Rủi ro dùng ChatGPT trong nghiên cứu?

- Tài liệu tham khảo không đáng tin cậy: không thể tin cậy để cung cấp các tài liệu tham khảo và trích dẫn chính xác hoặc xác thực.

None of the References is correct

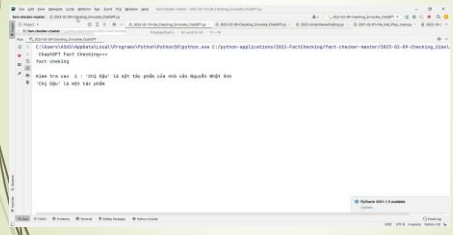


11 Rủi ro dùng ChatGPT trong nghiên cứu?

- Mối quan tâm về an toàn và pháp lý: có một số mối lo ngại về an toàn, bản quyền và quyền sở hữu tiềm ẩn cần xem xét.
- ChatGPT và những người khác sẽ KHÔNG được chấp nhận là tác giả được ghi nhận trên một bài báo nghiên cứu.
- Các nhà nghiên cứu phải tiết lộ việc sử dụng các công cụ như vậy trong phần phương pháp hoặc lời cảm ơn.

13 Always fact-check

Phát triển phần mềm FactChecking



117 Các prompt của nhà nghiên cứu

- Thực hiện một khảo sát văn học về các hệ thống trả lời câu hỏi đa bước
- Hãy cho chúng tôi biết về những nghiên cứu mới nhất về các hệ thống trả lời câu hỏi đa bước.
- Vui lòng cung cấp các tài liệu tham khảo liên quan đến các câu trả lời của bạn ở trên.
- Những hạn chế hiện tại của các hệ thống trả lời câu hỏi đa bước là gì?
- Hãy viết lại bản tóm tắt sau để nó trở nên ngắn gọn hơn.
- Hãy viết lại phần giới thiệu sau để nó trở nên hấp dẫn và thuyết phục hơn.
- Vui lòng tóm tắt bài báo về hướng nghiên cứu.
- Vui lòng đánh giá chất lượng nghiên cứu của tôi với những đóng góp sau đây.
- Những điểm mạnh, yếu của hướng nghiên cứu?
- Hỏi các hướng tiếp cận, cho code để thử cho các hướng tiếp cận

118 ChatGPT trong kinh doanh

Nhà kinh doanh giỏi->người ra lệnh giỏi

119 Ý kiến của Marketing Manager, Vietnam Computer Company (CMT)

120 Câu hỏi cho ChatGPT về kinh doanh

- **Thị trường khó khăn doanh nghiệp nên làm gì?**
- **Phân tích thị trường :**
- Đánh giá về tiêu thụ máy in hiện nay của thị trường Việt Nam năm 2022
- Đánh giá về tiêu thụ tiêu thụ máy tính laptop
- Tỉ lệ doanh thu bán hàng laptop tầm giá cao và tầm giá trung bình
- Nếu có 1000 usd người dùng sẽ lựa chọn máy laptop nào
- Máy laptop hiệu nào đang được yêu thích của thị trường Việt Nam năm 2022
- **Nhận xét (CMT Market manager) : Theo ChatGPT kinh doanh máy Laptop triển vọng hơn máy in. Tuy nhiên bán máy in ăn theo sau là vật tư và phụ tùng tiêu hao mà ChatGPT chưa nhắc đến.**

121

Câu hỏi cho ChatGPT về kinh doanh

- **1. Đối thủ:**
- **User:** Ricoh có nổi tiếng không?
- **User:** cho tên vài model của máy Ricoh multifunction device
- **User:** Xếp hạng các khu vực thị trường tiêu thụ máy ricoh
- **User:** các nhãn hiệu cạnh tranh với Ricoh
- **2. Giảm chi phí và tăng hiệu quả hoạt động**
- **User:** xin hỏi trong kinh doanh khó khăn giảm nhân sự hay giảm chi phí tiếp thị mang lại hiệu quả tốt hơn?
- **3. Tạo ra sự gắn kết với khách hàng**
- **User:** Làm thế nào để doanh nghiệp tăng cường sự gắn kết với khách hàng ?
- **User:** Hằng năm nên gửi đến khách hàng quà tặng với giá trị nhỏ , hay là 3 năm mới gửi một lần qua tặng có giá trị lớn hơn?
- **User:** khách hàng có thích đọc thư của nhà cung cấp không?

122

Câu hỏi cho ChatGPT về kinh doanh

- **5. Lĩnh vực có tiềm năng tăng trưởng**
- **User:** Các lĩnh vực kinh doanh có tiềm năng tăng trưởng tại Đông Nam Á?
- **User:** Đánh giá tiềm năng của ngành kinh doanh thiết bị văn phòng?
- **6.Chiến lược marketing, xây dựng thương hiệu**
- **User:** Khách hàng thường đòi hỏi sản phẩm tốt và giá cả rẻ, doanh nghiệp phải làm sao?
- **User:** Những màu nào được yêu thích khi khách hàng nhìn vào logo doanh nghiệp?
- **User:** Khách hàng thường trang bị máy móc văn phòng vào tháng nào trong năm?
- **User:** Tăng thời hạn bảo hành và tăng giá bán khách hàng có thích không**?**

123

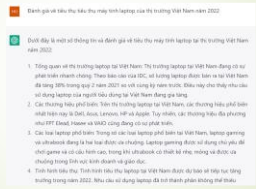
Thị trường khó khăn doanh nghiệp nên làm gì?

124

Đánh giá về tiêu thụ máy in hiện nay của thị trường Việt Nam năm 2022

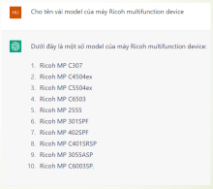
125

Đánh giá về tiêu thụ tiêu thụ máy tính laptop của thị trường Việt Nam năm 2022



126

Cho tên vài model của máy Ricoh multifunction device



127

Xin hỏi trong kinh doanh khó khăn giảm nhân sự hay giảm chi phí tiếp thị mang lại hiệu quả tốt hơn?

Xin hỏi trong kinh doanh khó khăn giảm nhân sự hay giảm chi phí tiếp thị mang lại hiệu quả tốt hơn?

Việc giảm nhân sự hoặc giảm chi phí tiếp thị đều là những cách để cắt giảm chi phí trong kinh doanh. Tuy nhiên, tùy thuộc vào tình hình cụ thể của doanh nghiệp mà phương án nào sẽ hiệu quả hơn.

Việc giảm nhân sự có thể giúp doanh nghiệp tiết kiệm chi phí lớn, tuy nhiên nó cũng có thể ảnh hưởng đến năng suất và chất lượng sản phẩm hoặc dịch vụ của doanh nghiệp. Nếu giảm nhân sự không đúng cách, nó có thể dẫn đến mất mát khách hàng và doanh thu giảm sút.

Trong khi đó, việc giảm chi phí tiếp thị có thể giúp doanh nghiệp tiết kiệm chi phí mà vẫn giữ được sự hiệu quả trong chiến lược tiếp thị của mình. Tuy nhiên, nếu giảm chi phí tiếp thị quá nhiều, doanh nghiệp có thể bị mất cơ hội tiếp cận khách hàng và doanh thu cũng có thể giảm sút.

Do đó, để đạt hiệu quả tốt hơn, doanh nghiệp cần nhắc kỹ lưỡng trước khi quyết

Prof Dr. Do Phuc, UIT, VNUHCM,2023

128

Đánh giá về tình hình tiêu thụ máy in của Việt Nam hiện nay

Đánh giá về tình hình tiêu thụ máy in của Việt Nam hiện nay

Tình hình tiêu thụ máy in tại Việt Nam hiện nay đang cho thấy sự hướng tăng trưởng ổn định. Sau đây là một số thông tin và đánh giá chi tiết về tình hình tiêu thụ máy in của Việt Nam:

1. Tổng quan về thị trường máy in tại Việt Nam: Thị trường máy in tại Việt Nam đang phát triển nhanh chóng và có tiềm năng lớn để phát triển. Theo báo cáo của ResearchAndMarkets, giá trị thị trường máy in tại Việt Nam sẽ đạt 1,1 tỷ USD vào năm 2022.
2. Các loại máy in phổ biến: Trên thị trường máy in tại Việt Nam, các loại máy in phổ biến nhất là máy in laser và máy in mực. Máy in laser chiếm tỷ lệ lớn hơn do độ bền cao và chi phí in ấn thấp hơn so với máy in mực.
3. Tình hình tiêu thụ: Tình hình tiêu thụ máy in tại Việt Nam trong năm gần đây cho thấy sự tăng trưởng ổn định. Các doanh nghiệp, cơ quan, tổ chức và cá nhân đều có nhu cầu sử dụng máy in để in ấn các tài liệu. Ngoài ra, các nhà sản xuất máy in cũng đang tập trung vào thị

Regenerate response

Prof Dr. Do Phuc, 2023

129

Tỷ lệ doanh thu bán hàng laptop tầm giá cáo và tầm giá trung bình của thị trường Việt Nam

Tỷ lệ doanh thu bán hàng laptop tầm giá cáo và tầm giá trung bình của thị trường Việt Nam

Hiện tại, không có thông tin chính xác về tỷ lệ doanh thu bán hàng laptop tầm giá cao và tầm giá trung bình trên thị trường Việt Nam. Tuy nhiên, thông tin từ các báo cáo và nghiên cứu về thị trường laptop tại Việt Nam cho thấy:

1. Tầm giá trung bình của laptop tại Việt Nam: Theo báo cáo của GfK, tầm giá trung bình của laptop tại Việt Nam trong năm 2020 là khoảng 15 triệu đồng.
2. Tầm giá cao của laptop tại Việt Nam: Các laptop tầm giá cao thường được phân loại là laptop cao cấp hoặc laptop gaming. Các thương hiệu nổi tiếng như Dell, HP, Asus, Acer và MSI đều có các dòng sản phẩm laptop tầm giá cao được phân phối trên thị trường Việt Nam. Tuy nhiên, không có thông tin chính xác về tỷ lệ doanh thu của các sản phẩm này.

Tóm lại, hiện tại không có thông tin chính xác về tỷ lệ doanh thu bán hàng laptop tầm giá cao và tầm giá trung bình của thị trường Việt Nam. Tuy nhiên, thông tin về tầm giá trung

Prof Dr. Do Phuc, 2023

130

Nếu có 1000 USD, người dùng sẽ lựa chọn máy laptop nào của thị trường Việt Nam

Nếu có 1000 USD, người dùng sẽ lựa chọn máy laptop nào của thị trường Việt Nam

Việc lựa chọn một chiếc laptop phù hợp với nhu cầu và ngân sách của mình là rất quan trọng. Với số tiền 1000 USD, người dùng có thể lựa chọn một số dòng laptop sau đây tại thị trường Việt Nam:

1. Dell XPS 13: Đây là một trong những laptop cao cấp nhất của Dell, với cấu hình mạnh mẽ và thiết kế sang trọng. Giá của Dell XPS 13 tại thị trường Việt Nam dao động từ khoảng 27 triệu đồng.
2. Asus Zenbook UX425: Đây là một trong những laptop đáng mua nhất của Asus, với thiết kế siêu mỏng, cấu hình mạnh mẽ và pin lâu. Giá của Asus Zenbook UX425 tại thị trường Việt Nam dao động từ khoảng 23 triệu đồng.
3. Lenovo ThinkPad X1 Carbon: Đây là một trong những laptop cao cấp nhất của Lenovo, với thiết kế bền bỉ, cấu hình mạnh mẽ và tính năng bảo mật tốt. Giá của Lenovo ThinkPad X1 Carbon tại thị trường Việt Nam dao động từ khoảng 35 triệu đồng.
4. HP Spectre x360: Đây là một trong những laptop cao cấp nhất của HP, với thiết kế đẹp

Prof Dr. Do Phuc, 2023

Prof Dr. Do Phuc, 2023

132

Một số use case của Giám đốc sản phẩm cho ChatGPT

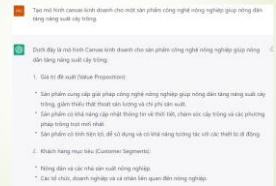
- Mô hình kinh doanh
- Kiểm chứng sản phẩm
- Ý tưởng sản phẩm
- Tầm nhìn sản phẩm
- Chiến lược sản phẩm
- Định vị
- Khám phá
- Tư duy thiết kế
- Lộ trình sản phẩm
- Giải pháp hóa
- Ưu tiên
- Tài liệu

Prof Dr. Do Phuc, 2023

Tạo mô hình canvas kinh doanh cho một sản phẩm công nghệ nông nghiệp giúp nông dân tăng năng suất cây trồng.

134

Tạo mô hình canvas kinh doanh cho một sản phẩm công nghệ nông nghiệp giúp nông dân tăng năng suất cây trồng.


Tạo mô hình canvas kinh doanh cho một sản phẩm công nghệ nông nghiệp giúp nông dân tăng năng suất cây trồng.

Dưới đây là mô hình Canvas kinh doanh cho sản phẩm công nghệ nông nghiệp giúp nông dân tăng năng suất cây trồng:

1. Giá trị đề xuất (Value Proposition):
   - Sản phẩm cung cấp giải pháp công nghệ nông nghiệp giúp nông dân tăng năng suất cây trồng, giảm thiểu thất thoát sản lượng và chi phí sản xuất.
   - Sản phẩm có khả năng cập nhật thông tin về thời tiết, chăm sóc cây trồng và các phương pháp trồng trọt mới nhất.
   - Sản phẩm có tính tiện lợi, dễ sử dụng và có khả năng tương tác với các thiết bị di động.
2. Khách hàng mục tiêu (Customer Segments):
   - Nông dân và các nhà sản xuất nông nghiệp.
   - Các tổ chức, doanh nghiệp và cá nhân liên quan đến nông nghiệp.

Prof Dr. Do Phuc, 2023

135

- Chắc chắn rồi, tôi có thể giúp bạn tạo mô hình canvas kinh doanh cho một sản phẩm công nghệ nông nghiệp giúp nông dân tăng năng suất cây trồng. Đây là một mẫu bạn có thể sử dụng:
- **Đối tác chính**
  - Nhà cung cấp giống và phân bón
  - Các trường đại học và trung tâm nghiên cứu nông nghiệp
  - Nhà cung cấp bảo hiểm cây trồng
  - Nhà sản xuất thiết bị nông nghiệp
- **Hoạt động chính**
  - Phát triển và hoàn thiện công nghệ
  - Tiến hành nghiên cứu và phát triển
  - Sản xuất và phân phối sản phẩm
  - Hỗ trợ kỹ thuật, tập huấn cho nông dân
- **Nguồn lực chính**
  - Đội ngũ nghiên cứu và phát triển tay nghề cao
  - Công nghệ và thiết bị tiên tiến
  - Hợp tác với các nhà cung cấp giống và phân bón
  - Truy cập dữ liệu nông nghiệp
- **Đề xuất giá trị**
  - Tăng năng suất cây trồng và lợi nhuận cho nông dân thông qua công nghệ tiên tiến
  - Giảm tác động môi trường của nông nghiệp bằng cách tối ưu hóa việc sử dụng tài nguyên
  - Cung cấp thông tin chi tiết dựa trên dữ liệu để nông dân đưa ra quyết định sáng suốt về cây trồng của họ

Prof Dr. Do Phuc, 2023

136

Tạo mô hình canvas kinh doanh cho một sản phẩm công nghệ nông nghiệp giúp nông dân tăng năng suất cây trồng. dưới dạng bảng

Tạo mô hình canvas kinh doanh cho một sản phẩm công nghệ nông nghiệp giúp nông dân tăng năng suất cây trồng. dưới dạng bảng

Dưới đây là mô hình Canvas kinh doanh cho sản phẩm công nghệ nông nghiệp giúp nông dân tăng năng suất cây trồng dưới dạng bảng:

Mục tiêu	Mô tả
Giá trị đề xuất	Sản phẩm cung cấp giải pháp công nghệ nông nghiệp giúp nông dân tăng năng suất cây trồng, giảm thiểu thất thoát sản lượng và chi phí sản xuất. Sản phẩm có khả năng cập nhật thông tin về thời tiết, chăm sóc cây trồng và các phương pháp trồng trọt mới nhất. Sản phẩm có tính tiện lợi, dễ sử dụng và có khả năng tương tác với các thiết bị di động.
Khách hàng mục tiêu	Nông dân và các nhà sản xuất nông nghiệp. Các tổ chức, doanh nghiệp và cá nhân liên quan đến nông nghiệp.
Kênh phân phối	Phân phối sản phẩm thông qua các kênh trực tuyến, các cửa hàng kinh doanh sản phẩm nông nghiệp và các tổ chức liên quan đến nông nghiệp. Quảng cáo trên các kênh truyền thông và mạng xã hội.
Mối quan	Cung cấp hỗ trợ khách [illegible] sản phẩm. Đảm bảo chất lượng sản

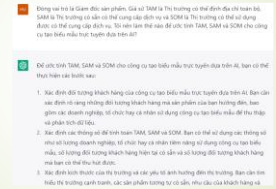
Prof Dr. Do Phuc, 2023

137

Đóng vai trò là Giám đốc sản phẩm. Giả sử TAM là Thị trường có thể định địa chỉ toàn bộ, SAM là Thị trường có sẵn có thể cung cấp dịch vụ và SOM là Thị trường có thể sử dụng được có thể cung cấp dịch vụ. Tôi nên làm thế nào để ước tính TAM, SAM và SOM cho công cụ tạo biểu mẫu trực tuyến dựa trên AI?
Vui lòng cho ví dụ về các nguồn nghiên cứu mà tôi nên kiểm tra.

138

Đóng vai trò là Giám đốc sản phẩm. Giả sử TAM là Thị trường có thể định địa chỉ toàn bộ, SAM là Thị trường có sẵn có thể cung cấp dịch vụ và SOM là Thị trường có thể sử dụng được có thể cung cấp dịch vụ. Tôi nên làm thế nào để ước tính TAM, SAM và SOM cho công cụ tạo biểu mẫu trực tuyến dựa trên AI?


Đóng vai trò là Giám đốc sản phẩm. Giả sử TAM là Thị trường có thể định địa chỉ toàn bộ, SAM là Thị trường có sẵn có thể cung cấp dịch vụ và SOM là Thị trường có thể sử dụng được có thể cung cấp dịch vụ. Tôi nên làm thế nào để ước tính TAM, SAM và SOM cho công cụ tạo biểu mẫu trực tuyến dựa trên AI?

Để ước tính TAM, SAM và SOM cho công cụ tạo biểu mẫu trực tuyến dựa trên AI, bạn có thể thực hiện các bước sau:

1. Xác định đối tượng khách hàng của công cụ tạo biểu mẫu trực tuyến dựa trên AI. Bạn cần xác định rõ ràng những đối tượng khách hàng mà sản phẩm của bạn hướng đến, bao gồm các doanh nghiệp, tổ chức hay cá nhân sử dụng công cụ tạo biểu mẫu để thu thập và phân tích dữ liệu.
2. Xác định các thông số để tính toán TAM, SAM và SOM. Bạn có thể sử dụng các thông số như số lượng doanh nghiệp, tổ chức hay cá nhân tiềm năng sử dụng công cụ tạo biểu mẫu, số lượng đối tượng khách hàng hiện tại có sẵn và số lượng đối tượng khách hàng mà bạn có thể thu hút được.
3. Xác định kích thước của thị trường và các yếu tố ảnh hưởng đến thị trường. Bạn cần tìm hiểu thị trường cạnh tranh, các sản phẩm tương tự có sẵn, nhu cầu của khách hàng và

Prof Dr. Do Phuc, 2023

139

Chắc chắn rồi, với tư cách là Người quản lý sản phẩm, đây là một số bước bạn có thể thực hiện để ước tính TAM, SAM và SOM cho công cụ tạo biểu mẫu trực tuyến dựa trên AI:

- **1. Xác định thị trường mục tiêu của bạn:** Bắt đầu bằng cách xác định thị trường bạn đang nhắm mục tiêu bằng công cụ tạo biểu mẫu trực tuyến của mình. Khách hàng tiềm năng là ai? Họ đang ở trong những ngành hoặc lĩnh vực nào? Điểm đau và nhu cầu của họ là gì?
- **2.Ước tính TAM:** TAM là tổng nhu cầu thị trường cho sản phẩm của bạn. Để ước tính TAM, bạn có thể xem báo cáo ngành, nghiên cứu thị trường và dữ liệu từ các cơ quan chính phủ. Ví dụ: bạn có thể xem báo cáo từ các công ty nghiên cứu như Forrester hoặc Gartner để biết được quy mô của thị trường. Bạn cũng có thể xem dữ liệu từ Cục điều tra dân số Hoa Kỳ hoặc các cơ quan chính phủ khác để ước tính số lượng doanh nghiệp trong thị trường mục tiêu của mình.

Prof Dr. Do Phuc, 2023

140

PRODUCT IDEATION

3. Expanding product lines

I'm a Product Manager of an **ed tech platform** that **helps students of any age learn how to code & start taking up freelance projects**. I'm already monetizing this service well and now want to branch off to other areas.

What adjacent product or services can I offer that leverages my strengths & can quickly turn a profit?

Prof Dr. Do Phuc, 2023

Tôi là Giám đốc sản phẩm của một công nghệ giáo dục nền tảng giúp học sinh ở mọi lứa tuổi học cách viết mã và bắt đầu sử dụng dự án tự do. Tôi đã kiếm tiền dịch vụ này tốt và bây giờ muốn chi nhánh tất sang các khu vực khác.
Sản phẩm hoặc dịch vụ liên kề nào tôi có thể ưu đãi tận dụng thế mạnh của tôi và có thể nhanh chóng chuyển lợi nhuận?

141

Sản phẩm hoặc dịch vụ liên kề nào tôi có thể ưu đãi tận dụng thế mạnh của tôi và có thể nhanh chóng chuyển lợi nhuận?

HL Đóng vai trò là Giám đốc sản phẩm. Giả sử TAM là Thị trường có thể định địa chỉ toàn bộ, SAM là Thị trường có sẵn có thể cung cấp dịch vụ và SOM là Thị trường có thể sử dụng được có thể cung cấp dịch vụ. Tôi nên làm thế nào để ước tính TAM, SAM và SOM cho công cụ tạo biểu mẫu trực tuyến dựa trên AI?

Để ước tính TAM, SAM và SOM cho công cụ tạo biểu mẫu trực tuyến dựa trên AI, bạn có thể thực hiện các bước sau:

1. Xác định đối tượng khách hàng của công cụ tạo biểu mẫu trực tuyến dựa trên AI. Bạn cần xác định rõ ràng những đối tượng khách hàng mà sản phẩm của bạn hướng đến, bao gồm các doanh nghiệp, tổ chức hay cá nhân sử dụng công cụ tạo biểu mẫu để thu thập và phân tích dữ liệu.
2. Xác định các thông số để tính toán TAM, SAM và SOM. Bạn có thể sử dụng các thông số như số lượng doanh nghiệp, tổ chức hay cá nhân tiềm năng sử dụng công cụ tạo biểu mẫu, số lượng đối tượng khách hàng hiện tại có sẵn và số lượng đối tượng khách hàng mà bạn có thể thu hút được.
3. Xác định kích thước của thị trường và các yếu tố ảnh hưởng đến thị trường. Bạn cần tìm hiểu thị trường cạnh tranh, các sản phẩm tương tự có sẵn, nhu cầu của khách hàng và

Prof Dr. Do Phuc, 2023

142

Với tư cách là Người quản lý sản phẩm cho một nền tảng công nghệ giáo dục giúp sinh viên học cách viết mã và bắt đầu tham gia các dự án tự do, bạn có thể cung cấp một số sản phẩm hoặc dịch vụ liên kề để tận dụng thế mạnh của mình và có thể nhanh chóng mang lại lợi nhuận. Dưới đây là một vài ý tưởng:

- Bootcamp viết mã: Cân nhắc cung cấp các bootcamp viết mã hoặc các chương trình đào tạo chuyên sâu khác để giúp sinh viên học các kỹ năng viết mã một cách nhanh chóng và hiệu quả.
- Các chương trình này có thể được cung cấp trực tiếp hoặc trực tuyến và có thể hướng đến các ngành hoặc vai trò công việc cụ thể, chẳng hạn như phát triển web hoặc phát triển ứng dụng.
- Bằng cách cung cấp các chương trình đào tạo mã hóa, bạn có thể tận dụng chuyên môn và nội dung hiện có của mình để cung cấp chương trình đào tạo chuyên sâu và nâng cao hơn cho khách hàng của mình, đồng thời tạo ra các nguồn doanh thu bổ sung.

Prof Dr. Do Phuc, 2023

143

Các prompt trong lĩnh vực ngân hàng

Source: By Jim Marous is co-publisher of The Financial Brand, host of the Banking Transformed podcast and owner/CEO of the Digital Banking Report, a subscription-based publication that provides deep insights into the digitization of banking, with over 200 reports in the digital archive available to subscribers. You can follow Jim on Twitter and LinkedIn.

Prof Dr. Do Phuc, UIT, VNUHCM,2023

144

HL Translate the below text into Vietnamese as How can the banking industry best use ChatGPT technology?
How can ChatGPT improve the customer experience?
How can ChatGPT help financial marketers?(1)
What is your perspective on the future of banking?
What are the biggest challenges in banking?
What is your perspective on the future of banking?
What are the biggest opportunities in banking?
Will solutions like ChatGPT replace humans?

Làm thế nào ngành ngân hàng có thể tận dụng tốt nhất công nghệ ChatGPT?
Cách ChatGPT có thể cải thiện trải nghiệm khách hàng như thế nào?
Làm thế nào ChatGPT có thể giúp đỡ các nhà tiếp thị tài chính?
Quan điểm của bạn về tương lai của ngành ngân hàng là gì?
Những thách thức lớn nhất trong ngành ngân hàng là gì?
Quan điểm của bạn về tương lai của ngành ngân hàng là gì?
Những cơ hội lớn nhất trong ngành ngân hàng là gì?
Liệu các giải pháp như ChatGPT có thể thay thế con người?

Prof Dr. Do Phuc, UIT, VNUHCM,2023

145

How can the banking industry best use ChatGPT technology?

- ChatGPT chatbot: Ngành ngân hàng có thể sử dụng công nghệ ChatGPT theo nhiều cách khác nhau để cải thiện hoạt động và cung cấp dịch vụ tốt hơn cho khách hàng của mình. Ví dụ, ChatGPT có thể được sử dụng để tự động hóa các nhiệm vụ dịch vụ khách hàng, chẳng hạn như trả lời các câu hỏi thường gặp hoặc cung cấp thông tin chi tiết về sản phẩm và dịch vụ. Điều này có thể giúp giải phóng nhân viên dịch vụ khách hàng để tập trung vào các nhiệm vụ phức tạp hoặc có giá trị cao hơn, cải thiện hiệu quả tổng thể và sự hài lòng của khách hàng.
- Ngoài ra, ChatGPT cũng có thể được sử dụng để tạo ra thông tin và phân tích từ lượng dữ liệu lớn, cho phép ngân hàng nhanh chóng và dễ dàng có được những thông tin quý giá về hoạt động của họ và đưa ra các quyết định có nền tảng tốt hơn. Trong tương lai, công nghệ ChatGPT có thể trở nên mạnh mẽ và linh hoạt hơn nữa, cho phép các ngân hàng sử dụng nó cho một loạt các nhiệm vụ và ứng dụng khác nhau.

146

How can ChatGPT improve the customer experience?

- ChatGPT chatbot: ChatGPT có thể giúp cải thiện trải nghiệm khách hàng theo nhiều cách khác nhau. Ví dụ, nó có thể được sử dụng để cung cấp các câu trả lời cá nhân hóa và chính xác cho các câu hỏi của khách hàng trong thời gian thực, cho phép giải quyết các yêu cầu của khách hàng nhanh chóng và hiệu quả hơn. Nó cũng có thể được sử dụng để tạo ra các đề xuất sản phẩm hoặc dịch vụ được tùy chỉnh dựa trên nhu cầu và sở thích cá nhân của khách hàng.
- Tôi cũng có thể hỗ trợ cho việc tạo nội dung marketing bằng cách tạo ra các đoạn văn bản giống như con người có thể được sử dụng trong tài liệu marketing. Tôi có thể cung cấp ý tưởng và đề xuất cho các chiến dịch marketing, tạo ra các mô tả sản phẩm và thậm chí viết các bài đăng trên blog và bài viết. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng tôi là một chương trình máy tính và văn bản tôi tạo ra không luôn phù hợp để sử dụng trong tài liệu marketing. Để đảm bảo tính chính xác, văn bản tôi tạo ra nên được xem xét và chỉnh sửa bởi con người trước khi sử dụng trong bất kỳ hoạt động chính thức nào.

147

How can ChatGPT help financial marketers?

- Tạo nội dung cá nhân hóa và thu hút cho chiến dịch marketing: ChatGPT có thể tạo ra nội dung tùy chỉnh dựa trên dữ liệu và sở thích của khách hàng, giúp cho thông điệp marketing trở nên phù hợp và hiệu quả hơn.
- Nâng cao sự tương tác và hỗ trợ khách hàng: ChatGPT có thể được sử dụng để cung cấp phản hồi cá nhân hóa và nhanh chóng cho các yêu cầu của khách hàng, cải thiện trải nghiệm khách hàng và nâng cao sự hài lòng của khách hàng.
- Tiến hành nghiên cứu và phân tích thị trường: ChatGPT có thể phân tích dữ liệu và phản hồi của khách hàng để cung cấp thông tin và đề xuất cho nghiên cứu thị trường và phát triển chiến lược.
- Tự động hóa các tác vụ marketing đơn giản: ChatGPT có thể tự động hóa các tác vụ lặp đi lặp lại và không có giá trị cao, như nhập dữ liệu và email marketing, giải phóng nguồn lực nhân lực để tập trung vào các tác vụ phức tạp và mang lại giá trị cao hơn.
- Cuối cùng, tôi cũng có thể đánh giá hiệu quả của các thông điệp, chiến dịch và ưu đãi marketing, xác định những cái nào có khả năng thành công nhất với các nhóm khách hàng cụ thể.

148

What is your perspective on the future of banking?

- Tương lai của ngành ngân hàng bán lẻ có thể sẽ kết hợp giữa các chi nhánh truyền thống và các dịch vụ ngân hàng trực tuyến và dị động ngày càng phức tạp hơn. Các ngân hàng sẽ tiếp tục cung cấp một loạt các sản phẩm và dịch vụ tài chính, bao gồm tài khoản thanh toán và tiết kiệm, các khoản vay và các tùy chọn đầu tư. Tuy nhiên, trọng tâm sẽ dịch chuyển sang cung cấp trải nghiệm cá nhân hóa và tiện lợi cho khách hàng thông qua việc sử dụng các công nghệ tiên tiến như trí tuệ nhân tạo, học máy và phân tích dữ liệu.
- Các ngân hàng sẽ cần phải thích nghi với sự thay đổi sở thích của người tiêu dùng và sự gia tăng của các nhà cung cấp dịch vụ tài chính thay thế, chẳng hạn như các công ty fintech khởi nghiệp và các ngân hàng chỉ hoạt động trực tuyến. Điều này có thể liên quan đến việc hợp tác với hoặc mua lại các công ty này để cung cấp các sản phẩm và dịch vụ sáng tạo cho khách hàng.

149

What are the biggest challenges in banking?

- Sự gia tăng của các công ty Fintech: Các công ty Fintech, sử dụng công nghệ để cung cấp dịch vụ tài chính, ngày càng cạnh tranh với các ngân hàng truyền thống để thu hút khách hàng. Điều này đã đặt áp lực lên các ngân hàng phải sáng tạo và cải thiện trải nghiệm khách hàng để giữ vững được sự cạnh tranh.
- Quy định và tuân thủ: Các ngân hàng bán lẻ phải điều hành trong môi trường quy định phức tạp, đó là thách thức lớn. Điều này bao gồm tuân thủ các luật lệ và quy định được thiết kế để bảo vệ người tiêu dùng và đảm bảo sự ổn định của hệ thống tài chính.
- Bảo mật mạng: Khi nhiều giao dịch tài chính được thực hiện trực tuyến, nguy cơ của các cuộc tấn công mạng và vi phạm dữ liệu đã tăng lên. Điều này đã khiến các ngân hàng phải đầu tư vào các biện pháp bảo mật mạnh mẽ để bảo vệ khách hàng và các hoạt động của chính họ.
- Quản lý chi phí: Các ngân hàng bán lẻ phải đối mặt với áp lực giảm chi phí để đảm bảo lợi nhuận. Điều này có thể rất khó khăn, đặc biệt là trong một môi trường lãi suất thấp và sự cạnh tranh ngày càng tăng.

150

What are the biggest opportunities in banking?

- Sự biến đổi kỹ thuật số: Việc sử dụng công nghệ trong ngành tài chính ngày càng gia tăng cung cấp cơ hội cho các ngân hàng cải thiện trải nghiệm khách hàng và tăng cường hiệu quả thông qua sự biến đổi kỹ thuật số. Điều này bao gồm việc áp dụng dịch vụ ngân hàng trực tuyến và di động, cũng như sử dụng trí tuệ nhân tạo và các công nghệ khác để tự động hóa các nhiệm vụ thông thường và cung cấp trải nghiệm cá nhân hóa.
- Mở rộng vào các thị trường mới: Khi nền kinh tế toàn cầu tiếp tục phát triển và tiến hóa, có thể có cơ hội cho các ngân hàng bán lẻ mở rộng vào các thị trường mới, cả trong nước và quốc tế. Điều này có thể bao gồm cung cấp sản phẩm và dịch vụ mới, hoặc tham gia vào các đối tác với các công ty khác để đến được đối tượng khách hàng mới.
- Sáng tạo: Ngành ngân hàng bán lẻ đang sẵn sàng cho sự sáng tạo, vì khách hàng ngày càng tìm kiếm các sản phẩm và dịch vụ tài chính mới và cải tiến hơn. Những ngân hàng có khả năng sáng tạo và cung cấp các giải pháp độc đáo và có giá trị có thể có được lợi thế cạnh tranh.
- Đáp ứng nhu cầu của các dân cư không có tài khoản ngân hàng: Vẫn còn nhiều người và cộng đồng trên toàn thế giới không có quyền truy cập vào các dịch vụ tài chính cơ bản, chẳng hạn như tài khoản ngân hàng và các khoản vay. Các ngân hàng bán lẻ có cơ hội giải quyết vấn đề này bằng cách cung cấp các sản phẩm và dịch vụ phù hợp với nhu cầu đặc biệt của các dân cư này.

151

Will solutions like ChatGPT replace humans?

- ChatGPT chatbot: Không có khả năng rằng các giải pháp như tôi sẽ hoàn toàn thay thế con người. Mặc dù ChatGPT và các mô hình ngôn ngữ lớn khác có thể thực hiện nhiều nhiệm vụ thường được liên kết với con người, chẳng hạn như trả lời câu hỏi và tạo văn bản, nhưng chúng tôi không có khả năng thay thế được sự sáng tạo, trực giác và sự đồng cảm của con người.
- ChatGPT và các mô hình ngôn ngữ lớn khác cũng không thể học và thích nghi với tình huống mới theo cách mà con người có thể. Thay vì thay thế con người, ChatGPT và các mô hình ngôn ngữ lớn khác có khả năng tăng cường khả năng của con người và giúp chúng ta thực hiện các nhiệm vụ một cách hiệu quả hơn.

152

Tính toán

153

ChatGPT in investment and trading

154

Các Prompts

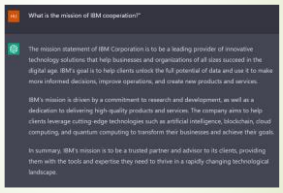
- Bạn có thể cho tôi biết thêm về đầu tư không?
- Có cơ hội đầu tư không rủi ro?
- Sự khác biệt giữa đầu tư và giao dịch là gì?
- Cho tôi biết về thị trường chứng khoán Việt Nam?
- Những rủi ro của việc đầu tư vào thị trường chứng khoán Việt Nam là gì?
- Cho tôi biết về các cổ phiếu Việt Nam nên mua
- Đầu tư bất động sản tại Việt Nam thì sao?

155

Hỗ trợ tuyển dụng nhân sự

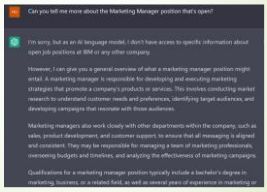
156

Cung cấp thông tin chung về công ty.



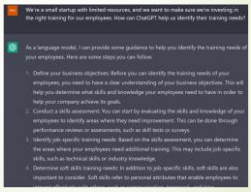
157

Bạn có thể cho tôi biết thêm về vị trí Quản lý Marketing đang mở không?



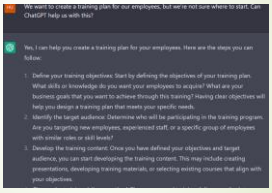
158

Yêu cầu của người dùng: "Chúng tôi là một startup nhỏ với nguồn lực hạn chế, và chúng tôi muốn đảm bảo rằng chúng tôi đang đầu tư vào đào tạo phù hợp cho nhân viên của mình. Làm thế nào ChatGPT có thể giúp chúng tôi xác định nhu cầu đào tạo của họ?"



159

Yêu cầu của người dùng: "Chúng tôi muốn tạo kế hoạch đào tạo cho nhân viên của mình, nhưng chúng tôi không chắc bắt đầu từ đâu. Liệu ChatGPT có giúp chúng tôi với điều này không?"



160

Khả năng lập luận của ChatGPT

161

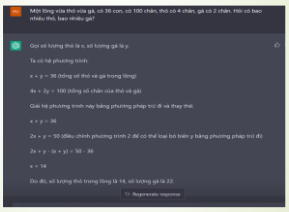
Khả năng trả lời câu hỏi suy luận

162

Lập luận giản đơn

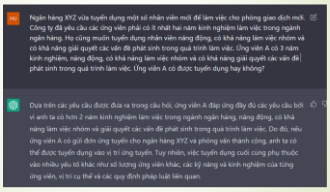
163

Một lồng vừa thỏ vừa gà, có 36 con, có 100 chân, thỏ có 4 chân, gà có 2 chân. Hỏi có bao nhiêu thỏ, bao nhiêu gà?



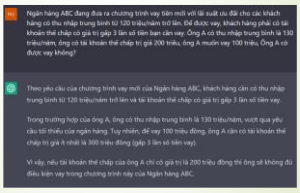
164

Tuyển dụng nhân viên



165

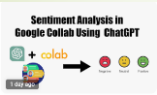
Ngân hàng ABC đang đưa ra chương trình vay tiền mới với lãi suất ưu đãi cho các khách hàng có thu nhập trung bình từ 120 triệu/năm trở lên. Để được vay, khách hàng phải có tài khoản thế chấp có giá trị gấp 3 lần số tiền bạn cần vay. Ông A có thu nhập trung bình là 130 triệu/năm, ông có tài khoản thế chấp trị giá 200 triệu, ông A muốn vay 100 triệu, Ông A có được vay không?



166

Khi Bob ba tuổi, Alice lớn hơn Bob hai lần. Ba năm trước, Bob đã đón sinh nhật lần thứ 30 của mình. Alice nay bao nhiêu tuổi?

ChatGPT: giải sai, kết quả là 39
Kết quả đúng là : 36



167

ChatGPT phân tích cảm xúc semtiment analysis

168

Sentiment Analysis by ChatGPT

- Người dùng: Phát hiện cảm xúc của câu này "Hubspot làm cho ngày của tôi dễ dàng hơn nhiều :)"
- ChatGPT: Cảm xúc của câu "Hubspot làm cho ngày của tôi dễ dàng hơn nhiều :)" là tích cực hoặc hạnh phúc.
- Phát hiện cảm xúc của câu "Dịch vụ khách hàng của bạn là cơn ác mộng! Hoàn toàn vô dụng !!"
- Cảm xúc của câu "Dịch vụ khách hàng của bạn là cơn ác mộng! Hoàn toàn vô dụng !!" là tiêu cực hoặc tức giận.
- Phát hiện mục đích của câu "Rất bực bội bây giờ. Instagram tiếp tục đóng khi tôi đăng nhập. Bạn có thể giúp được không?"
- Mục đích của câu "Rất bực bội bây giờ. Instagram tiếp tục đóng khi tôi đăng nhập. Bạn có thể giúp được không?" là để tìm kiếm sự trợ giúp hoặc giúp đỡ trong việc giải quyết vấn đề Instagram đóng khi người đó đăng nhập.

169

Aspect Sentiment Analysis

- Detect the aspect sentiment of this sentence "Nice view of river, but Shusi rolls are bad"
- The aspect sentiment of the sentence "Nice view of river, but Sushi rolls are bad" is:
- Aspect: View of river
  - Sentiment: Positive
- Aspect: Sushi rolls
  - Sentiment: Negative

170

Aspect Sentiment Analysis

- Detect the aspect sentiment of this sentence "We had some amazing food yesterday. But the next day was very boring."
- The aspect sentiment of the sentence "We had some amazing food yesterday. But the next day was very boring." is:
- Aspect: Food
  - Sentiment: Positive
- Aspect: Next day
  - Sentiment: Negative

171

Thư của khách hàng

- Dear ABC Company,
- I am writing this letter to complain about the quality of the house rental service provided by your company. I am extremely dissatisfied with the condition of the house that I am currently renting from ABC.
- The house is very old and dirty. The floor is covered in dust and the furniture inside is old, damp, and moldy. The lighting system is very unstable and flickers constantly. The air conditioning system is not working properly, making the living environment uncomfortable.
- I have tried to contact ABC to request repairs and cleaning of the house, but I have not received any response from the company. I am very frustrated about not being well-served, especially when I have paid the full rental amount.
- I suggest that ABC sends someone to repair the equipment and clean the house to improve the quality of the rental service. I hope that ABC will consider and resolve this issue as soon as possible.
- Thank you for taking the time to read this letter.

172

Phân tích cảm xúc thư của khách hàng

HU Please analyze the sentiment of the above letter

The sentiment of the letter is negative, as the writer is expressing dissatisfaction and frustration with the quality of the house rental service provided by the company. The writer is using words such as "complain," "extremely dissatisfied," "old and dirty," "unstable," and "uncomfortable" to describe the condition of the house, and is also expressing frustration about not receiving a response from the company regarding their request for repairs and cleaning. Overall, the letter conveys a negative sentiment and a desire for the company to improve their rental service.

173

Phân tích cảm xúc

- Dear ABC Company,
- I am writing this letter to express my satisfaction with the house rental service provided by your company. I am truly happy with the house that I am currently renting from ABC.
- The house is very beautiful and clean. From the house, I can see the riverbank, creating a cool and pleasant atmosphere. There are many green trees surrounding the house, creating a spacious and relaxing environment. The ventilation system inside the house works well, keeping the house always fresh and cool.
- I am very satisfied with the reasonable rental price of the house, along with many other supporting services, which make me feel comfortable and secure when renting a house from ABC.
- I hope that ABC Company will continue to lead in providing rental housing services and always improve the quality of its services.
- Sincerely thank you, ABC Company, for providing me with a wonderful house to rent.
- Best regards,
- [Your name]

174

Sentiment Analysis

HU Analyze the sentiment of the above text?

The sentiment of the above text is positive, as the writer is expressing their satisfaction and happiness with the house rental service provided by the company. The writer is using words such as "beautiful," "clean," "cool," "pleasant," and "satisfied" to describe the condition of the house and the service provided by the company. The writer also expresses gratitude to the company for providing a great house to rent. Overall, the text conveys a positive sentiment and a sense of appreciation for the service provided by the company.

175

Aspect sentiment analysis

- Dear ABC Company,
- I am writing this letter to express my satisfaction with the house rental service provided by your company. I am truly happy with the house that I am currently renting from ABC.
- The house is very beautiful and clean. However, the walls of the house are slightly moldy. From the house, I can see the riverbank, creating a cool and pleasant atmosphere. If there were more green trees surrounding the house, the environment would be more spacious and relaxing. The ventilation system inside the house works well, keeping the house always fresh and cool.
- I am very satisfied with the reasonable rental price of the house, along with many other supporting services, which make me feel comfortable and secure when renting a house from ABC.
- I hope that ABC Company will continue to lead in providing rental housing services and always improve the quality of its services.
- Sincerely thank you, ABC Company, for providing me with a great house to rent.
- Best regards,
- [Your name]

176

Aspect sentiment Analysis

Analyze the aspect sentiment of the above text

Aspect sentiment analysis is a type of sentiment analysis that identifies the sentiment associated with specific aspects of a product or service mentioned in a text.

In the above text, the writer mentions several aspects related to the house rental service provided by ABC Company, such as the condition of the house, the price, and the supporting services.

Regarding the condition of the house, the writer mentions that the house is very beautiful and clean, but the walls are slightly moldy, which implies a slightly negative sentiment.

Regarding the price and supporting services, the writer expresses a positive sentiment, stating that they are satisfied with the reasonable rental price of the house and appreciate the additional supporting services provided by the company.

Overall, the aspect sentiment analysis of the above text shows a mixed sentiment, with a slightly negative sentiment associated with the condition of the house and a positive sentiment associated with the price and supporting services provided by the company.

177

ChatGPT hỗ trợ xử lý văn bản tiếng Việt

178

Các prompt tận dụng

- Tóm tắt đoạn văn tiếng Việt
- Phân tích cảm xúc của đoạn văn tiếng Việt
- Phân tích khía cảnh cảm xúc của đoạn văn tiếng Việt
- Việt lại đoạn văn cho ngắn
- Viết lại đoạn văn cho súc tích
- Khám phá các ý chính của đoạn văn
- Viết đoạn văn theo văn phong
- Dịch đoạn văn ra tiếng nước ngoài (Anh, Pháp, Trung, Nhật)

179

Lứa sinh ấy, chúng tôi có cả thảy ba anh em, ba anh em chúng tôi chỉ ở với mẹ hai hôm. Tối hôm thứ ba, mẹ đi trước, ba đứa tôi tập tễnh, khấp khởi đi sau, nửa lo nửa vui theo sau. Mẹ dẫn chúng tôi đi và mẹ đem đặt mỗi đứa vào một cái hang đặt ở bờ ruộng phía bên kia, chỗ

At that time, there were three siblings in our family. We only stayed with our mother for two days. On the third night, our mother went ahead and my two older siblings eagerly followed, half worried and half excited. She led us to a cave on the other side of the rice field,

À cette époque, il y avait trois frères et sœurs dans notre famille. Nous ne sommes restés qu'avec notre mère pendant deux jours. Le troisième soir, notre mère est partie en premier et mes deux frères aînés ont suivi avec enthousiasme, à moitié inquiets et à moitié excités.

在那个年代，我们兄弟三个和妈妈在一起只有两天。那个星期三晚上，妈妈先行一步，我和哥哥高高兴兴地跟在后面。妈妈带我们走到另一边的农田边上的一个山洞里，可以看到一个水坑，不知道妈妈是什么时候辛苦挖掘并建造成一个舒适的家园供我们居住的。

以下は、日本語への翻訳です：

その時、私たちは3人兄弟でした。私たちの兄弟は、母親と2日しか一緒にいませんでした。水曜の夜、母親が先に行き、私たち2人は興奮して弱についていきました。母親が私たちを連れて行き、私たちをちょうどの田畑の反対側に入れました。母親は、私たちが住むための穴を掘り、洞窟に作りました。

180

Phân tích cảm xúc

Phân tích cảm xúc trong thư sau:
Thưa ông XYZ
Tôi rất không hài lòng với dịch vụ mà công ty của Ông đã cung cấp.
Chất lượng dịch vụ quá tồi và giá thành lại đắt đỏ. Tôi nghĩ công ty nên cải tiến dịch vụ thì chúng tôi để lấy lại niềm tin của khách hàng.
Trân trọng

Trong thư này, có hai cảm xúc chính được thể hiện là không hài lòng và mong muốn cải thiện.

Cảm xúc không hài lòng được thể hiện qua việc tác giả viết "tôi rất không hài lòng với dịch vụ mà công ty của ông đã cung cấp", đó là một cách rõ ràng để truyền đạt sự thất vọng và không hài lòng của tác giả với dịch vụ. Tác giả cũng cho biết rằng chất lượng dịch vụ quá tồi và giá thành lại đắt đỏ, cho thấy tác giả đang chịu ảnh hưởng tiêu cực từ dịch vụ mà họ đã nhận được.

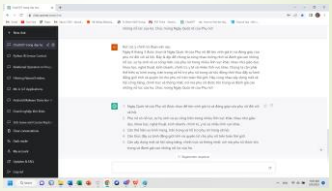
Cảm xúc mong muốn cải thiện được thể hiện qua việc tác giả nêu ra ý kiến rằng công ty nên cải tiến dịch vụ để lấy lại niềm tin của khách hàng. Điều này cho thấy tác giả mong muốn

181

Viết đoạn văn

182

Rút các ý chính trong đoạn văn



183

Tham gia hội đồng bảo vệ luận văn, luận án

Bảo vệ luận án trong thời đại AI

184

Các prompt dùng trong hội đồng bảo vệ luận án

- ChatGPT cho biết khảo luận về các hướng nghiện cứu của đề tài
- ChatGPT cho biết ưu khuyết điểm của hướng nghiên cứu
- ChatGPT giải thích khái niệm trong luận án
- ChatGPT cho biết ý nghĩa của đề tài với các đóng góp
- ChatGPT tư vấn cách khẳng định ưu việc của giải pháp đề xuất
- ChatGPT đánh giá kết quả của đề tài qua các đóng góp của luận án
- ChatGPT đánh giá các paper của nghiên cứu sinh
- More…

185

ChatGPT trong lớp học

Lớp học trong thời đại chatGPT, AI

186

ChatGPT in the classroom

Please generate the syllabus of the “Business Intelligence” course?
What are the learning outcomes of this syllabus?
What is the Assessment of this course?
What is the definition of “business intelligence”?
What is the definition of “data-driven decision making”?

187

ChatGPT in the classroom

- Give an example of business intelligence application in real life.
- What technologies we use in business intelligence?
- Give 10 questions for discussion about the business intelligence?
- What is the definition of "Object Oriented Programming"

188

Discussion about the role of chatGPT in the cllassroom

189

Lời tư vấn, chia sẻ động viên với ChatGPT

190

Prompt: Tôi đã thi rớt môn cơ sở dữ liệu. Xin chatGPT cho tôi lời khuyên

191

Prompt: Tôi vừa thi IELTS nhưng chỉ đạt 5.0 ChatGPT cho lời khuyên

192

Prompt: Tôi rất buồn khi bài báo bị reject

193

Tôi rất buồn khi bạn đi du học

194

Prompt: Chia sẻ tâm sự với người cô đơn

195

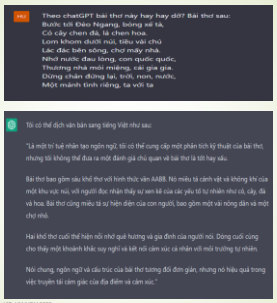
Hạn chế của ChatGPT

196

Những điều ChatGPT không làm được

- ChatGPT không thể trải nghiệm cảm xúc hoặc tình cảm
- ChatGPT không thể đưa ra đánh giá đạo đức hoặc quyết định
- ChatGPT không thể thay thế sự sáng tạo của con người
- ChatGPT không thể hiểu hoàn toàn sự phức tạp của ngôn ngữ và giao tiếp
- ChatGPT không thể thay thế sự tương tác và kết nối con người

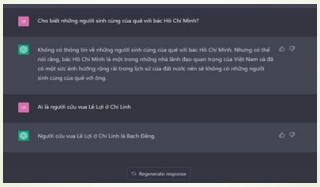
197



198

199

Hỏi đáp cung cấp thông tin sai hay không đầy đủ thông tin



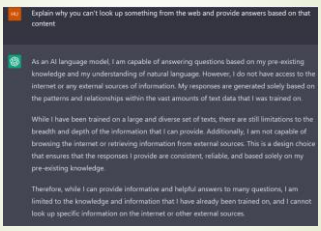
200

Không làm được dự báo

1. Nó sẽ không viết về bất cứ điều gì sau năm 2021 2. Nó sẽ không dự đoán kết quả tương lai của các sự kiện thể thao hoặc các cuộc thi chính trị

201

4. Nó sẽ không làm bất cứ điều gì liên quan đến tra cứu web



202

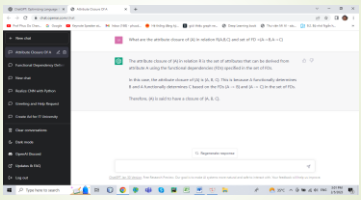
Chất lượng thơ chưa cao

203

Nghị luận cần trích dẫn

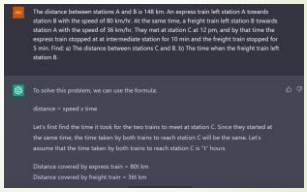
204

Giải bài tập sai môn Database Design



205

ChatGPT giải toán sai



206

ChatGPT không có dữ liệu hiện tại
Các câu hỏi sau, chatGPT bó tay

207

Hạn chế của ChatGPT khi làm việc với ngôn ngữ khác không phải tiếng Anh là gì?

- Mặc dù ChatGPT và các mô hình ngôn ngữ lớn khác đã được chứng minh là có hiệu quả cao trong việc tạo văn bản giống con người bằng tiếng Anh, nhưng chúng có thể gặp phải một số thách thức khi làm việc với các ngôn ngữ khác. Dưới đây là một vài nhược điểm tiềm ẩn của việc sử dụng ChatGPT bằng các ngôn ngữ khác với tiếng Anh:
- **Sự khan hiếm dữ liệu:** Các mô hình ngôn ngữ lớn, như ChatGPT, yêu cầu một lượng lớn dữ liệu văn bản để được đào tạo một cách hiệu quả. Ở một số ngôn ngữ, có thể không có đủ lượng dữ liệu văn bản chất lượng cao, gây khó khăn cho việc huấn luyện các mô hình chất lượng cao.
- **Đa dạng về ngôn ngữ:** Các ngôn ngữ khác nhau có thể có cấu trúc ngữ pháp và từ vựng độc đáo, điều này có thể gây khó khăn cho các mô hình như ChatGPT để xử lý hiệu quả. Điều này có thể dẫn đến lỗi hoặc hiệu suất dưới mức tối ưu trong việc tạo văn bản bằng các ngôn ngữ này.

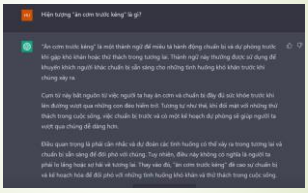
208

Hạn chế của ChatGPT khi làm việc với ngôn ngữ khác không phải tiếng Anh là gì?

- **Các thách thức tinh chỉnh:** Tinh chỉnh các mô hình ngôn ngữ lớn trên các tác vụ cụ thể có thể tốn nhiều công sức tính toán và quá trình này có thể khó khăn hơn đối với các ngôn ngữ khác với tiếng Anh. Ngoài ra, việc lấy dữ liệu được gắn nhãn để tinh chỉnh bằng các ngôn ngữ này có thể khó khăn hơn, khiến việc đạt được hiệu suất cao trong các nhiệm vụ NLP cụ thể trở nên khó khăn hơn.
- **Các phong cách và quy ước viết không quen thuộc:** Các ngôn ngữ khác nhau có thể có các quy ước và phong cách viết khác nhau, đồng thời các mô hình như ChatGPT có thể không quen thuộc với các phong cách này, dẫn đến hiệu suất tạo văn bản bằng các ngôn ngữ này dưới mức tối ưu.

209

Không hiểu các khái niệm phức tạp



210

Không hiểu phép ẩn dụ

211

Phát hiện đoạn văn do ChatGPT tạo ra

212

Link trang web kiểm tra nội dung từ ChatGPT:

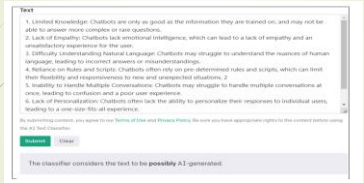
1. Link từ Stanford https://detectgpt.ericmitchell.ai/
2. Link từ OpenAI https://platform.openai.com/ai-text-classifier

213

Kết quả Detect GPT (Từ Stanford)

214

Kết quả từ OpenAI



215

ChatGPT hỗ trợ giáo viên

216

ChatGPT hỗ trợ gì cho giáo viên

- Cung cấp thông tin và kiến thức: ChatGPT có khả năng truy cập đến hàng triệu trang web, tài liệu học tập và thông tin liên quan đến giáo dục. Giáo viên có thể sử dụng ChatGPT để tìm kiếm thông tin và kiến thức về các chủ đề liên quan đến lĩnh vực giáo dục của mình.
- Hỗ trợ việc giảng dạy: ChatGPT có thể cung cấp hỗ trợ cho giáo viên trong việc lên kế hoạch giảng dạy, thiết kế bài giảng, tạo câu hỏi kiểm tra và phân tích kết quả học tập của học sinh.
- Tạo đề thi: ChatGPT có thể hỗ trợ giáo viên trong việc tạo đề thi, từ đề thi trắc nghiệm đến đề thi tự luận, giúp tiết kiệm thời gian và nâng cao chất lượng đề thi.
- Tư vấn giải đáp thắc mắc: ChatGPT có thể trả lời các câu hỏi của giáo viên liên quan đến lĩnh vực giáo dục hoặc hỗ trợ giải đáp các thắc mắc của họ về các vấn đề khác trong công việc giảng dạy.
- Phát triển kỹ năng: ChatGPT có thể giúp giáo viên rèn luyện các kỹ năng mềm, như kỹ năng giao tiếp, lãnh đạo, quản lý thời gian và đưa ra quyết định thông minh.

217

ChatGPT hỗ trợ sinh viên

- Cung cấp thông tin và kiến thức: ChatGPT có khả năng truy cập đến hàng triệu trang web, tài liệu học tập và thông tin liên quan đến nhiều chủ đề khác nhau. Sinh viên có thể sử dụng ChatGPT để tìm kiếm thông tin và kiến thức về các môn học, tài liệu học tập, lĩnh vực nghiên cứu, chương trình học bổng và các hoạt động ngoại khóa.
- Hỗ trợ nghiên cứu: ChatGPT có thể giúp sinh viên trong việc nghiên cứu, bao gồm việc đưa ra các câu hỏi, phân tích dữ liệu, tìm kiếm tài liệu tham khảo, và soạn thảo các bài báo cáo hoặc luận văn.
- Hỗ trợ học tập: ChatGPT có thể giúp sinh viên trong việc học tập, bao gồm việc tạo ra các bài kiểm tra trắc nghiệm hoặc tự luận, giúp phân tích kết quả học tập của sinh viên và đưa ra phản hồi hoặc đề xuất cải tiến.
- Tư vấn sự nghiệp: ChatGPT có thể cung cấp thông tin và tư vấn cho sinh viên liên quan đến lựa chọn nghề nghiệp, cập nhật thông tin về thị trường lao động, hướng dẫn chuẩn bị hồ sơ xin việc, hay các chương trình thực tập hoặc học bổng.
- hát triển kỹ năng: ChatGPT có thể giúp sinh viên rèn luyện các kỹ năng mềm, như kỹ năng giao tiếp, lãnh đạo, quản lý thời gian và đưa ra quyết định thông minh.

218

ChatGPT giúp gì cho start-up

- Cung cấp thông tin và kiến thức: ChatGPT có khả năng truy cập đến hàng triệu trang web, tài liệu, thông tin về các ngành nghề, thị trường, khách hàng và đối thủ cạnh tranh, giúp start-up có cái nhìn tổng quan về môi trường kinh doanh.
- Tư vấn chiến lược kinh doanh: ChatGPT có thể giúp start-up trong việc phát triển chiến lược kinh doanh, bao gồm việc định hướng sản phẩm/dịch vụ, nghiên cứu thị trường, tìm kiếm khách hàng tiềm năng, xây dựng thương hiệu và tạo mối quan hệ với đối tác.
- Hỗ trợ tài chính: ChatGPT có thể giúp start-up trong việc tìm kiếm nguồn tài trợ, hướng dẫn đăng ký vốn, tìm kiếm các chương trình tài trợ và các đối tác liên quan.
- Tư vấn về công nghệ: ChatGPT có thể giúp start-up trong việc chọn lựa công nghệ phù hợp và đưa ra giải pháp kỹ thuật phù hợp để phát triển sản phẩm và dịch vụ của mình.
- Tư vấn về quản lý và phát triển nhân sự: ChatGPT có thể giúp start-up trong việc quản lý và phát triển nhân sự, bao gồm việc tìm kiếm tài năng, xây dựng chính sách lương thưởng, đào tạo và phát triển nhân viên.

219

Làm thế nào để phòng chống học sinh dùng chatGPT giải bài tập

- Giáo viên có thể cung cấp những bài tập khó hơn và yêu cầu học sinh giải thích cách giải quyết vấn đề thay vì chỉ yêu cầu trả lời câu hỏi.
- Sử dụng các câu hỏi không thể được trả lời chỉ bằng việc tra cứu trên mạng để khuyến khích học sinh suy nghĩ sáng tạo và phát triển kỹ năng tư duy độc lập.
- Sử dụng phương pháp đánh giá kiểm tra đa dạng và có tính khó đối với những bài tập mà ChatGPT không thể giúp học sinh giải quyết.
- Giáo viên có thể giải thích rõ ràng về tầm quan trọng của việc học để phát triển kỹ năng và sự hiểu biết cá nhân..Thảo luận với học sinh về những ảnh hưởng tiêu cực của việc dùng công cụ trợ giúp để giải quyết bài tập.

220

Những loại bài tập nào mà chatGPT không giải được?

- Bài tập có yêu cầu giải toán học phức tạp hoặc bài tập về lý thuyết có tính logic cao.
- Bài tập yêu cầu sinh viên trình bày một ý tưởng hoặc đưa ra một luận điểm, vì ChatGPT không thể biết được ý kiến cá nhân của học sinh.
- Bài tập đòi hỏi học sinh thực hiện các thí nghiệm hoặc thu thập dữ liệu bên ngoài, vì ChatGPT chỉ có thể xử lý văn bản mà không có khả năng thu thập dữ liệu thực tế.
- Bài tập yêu cầu sinh viên sử dụng kiến thức và kỹ năng cụ thể mà ChatGPT không có, ví dụ như bài tập thực hành về kỹ năng vẽ hoặc lập trình.
- Bài tập yêu cầu phải áp dụng kiến thức đa dạng từ nhiều lĩnh vực, hoặc bài tập yêu cầu học sinh có hiểu biết sâu rộng về một lĩnh vực cụ thể

221

ChatGPT không hiểu hình vẽ, ví dụ trình bày nhận xét về bức tranh, có phải đây là loại bài tập ChatGPT không giải được?

- Đúng, ChatGPT không thể hiểu được hình vẽ để trả lời cho bài tập. Do đó, nếu một bài tập yêu cầu sinh viên đưa ra nhận xét về bức tranh, thì ChatGPT không thể giúp họ trả lời được mà cần phải có sự can thiệp của con người.
- Trong trường hợp như vậy, học sinh cần phải dựa vào kỹ năng của mình để phân tích bức tranh và đưa ra nhận xét của riêng mình về nó. Họ có thể sử dụng các từ ngữ, cảm nhận cá nhân và kiến thức mà mình có để mô tả và phân tích bức tranh.
- Điều này cho thấy rằng, ChatGPT có những giới hạn về khả năng giải quyết một số loại bài tập, đặc biệt là những bài tập liên quan đến hình ảnh hoặc âm thanh. Trong những trường hợp như vậy, con người vẫn còn là một yếu tố quan trọng để giải quyết những bài tập này.

222

Bài tập về kỹ năng giải quyết vấn đề

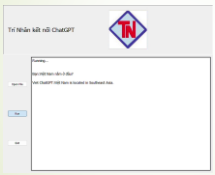
- Một ví dụ về loại bài tập về kỹ năng giải quyết vấn đề, trong đó có phát triển bài toán, là bài tập về tối ưu hóa quy trình sản xuất trong ngành công nghiệp sản xuất.
- Để giải quyết bài tập này, học sinh sẽ cần phải áp dụng các kỹ năng kinh doanh và kỹ năng lập trình để tạo ra một phần mềm tối ưu hoá quy trình sản xuất. Bài tập sẽ yêu cầu họ đặt ra bài toán tối ưu hóa dựa trên một số yêu cầu như tiết kiệm thời gian, giảm chi phí hoặc tối đa hóa hiệu suất. Sau đó, họ sẽ phải sử dụng các phương pháp tối ưu hóa để tìm ra phương án tốt nhất cho quy trình sản xuất.
- Sau khi đã tìm ra phương án tối ưu, họ sẽ phải phát triển phần mềm hoặc ứng dụng để áp dụng phương án tối ưu này trong thực tế. Việc phát triển phần mềm sẽ đòi hỏi họ có kiến thức về lập trình, phát triển phần mềm và kỹ năng kỹ thuật.
- Loại bài tập này giúp sinh viên làm việc chứ không thể phụ thuộc hoàn toàn vào chatGPT

223

Kết nối với Openai API
Phát triển ứng dụng

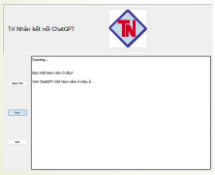
224

ChatGPT trả lời sai !



225

VietChatGPT: Python +openai API



226

Kết luận, đề xuất

227

Kết luận

- AI thực chất cũng là máy móc như bao dây chuyền sản xuất trước đây đã từng thay thế lao động thủ công..
- AI không những không là mối đe dọa, mà còn là công cụ hỗ trợ họ làm tốt hơn công việc của mình.
- Chúng ta sẽ cùng làm quen với cuộc sống với những cỗ máy "siêu trí tuệ" và tư duy, định hướng công việc của mình liên quan tới nó.

228

Đề xuất

- Có các đề tài nghiên cứu về ChatGPT và ứng dụng vào nghiên cứu, giảng dạy, kinh doanh
- Phát triển phương pháp giảng dạy với sự cộng tác của AI và Robot
- Mở các khóa học dạy về ứng dụng chatGPT, kỹ sư ra đề (prompt engineer)
- Cập nhật các chương trình đào tạo, nghiên cứu khoa học với sự hỗ trợ của chatGPT
- Ứng dụng chatGPT trong hoạt động quản lý, sản xuất, kinh doanh
- Nghiên cứu các giải pháp phát hiện, lạm dụng ChatGPT của học sinh, sinh viên, liêm chính học thuật

229

Bài hát “Người Thầy”

Lời bài hát: Người Thầy (Acoustic Version)
Nhạc sĩ: Nguyễn Nhất Huy
Bài hát: Người Thầy (Acoustic Version) - Phương Mỹ Chi

Người thầy vẫn lặng lẽ đi về chốn xưa
Từng ngày giọt mồ hôi rơi đầy trang giấy
Để em đến bến bờ ước mơ
Giờ năm tháng sông dài gió mưa
Cành hoa trắng vẫn lung linh trong hồn xưa.

***
Người thầy vẫn lặng lẽ đi về dưới mưa
Dòng đời từng ngày qua êm đềm trôi mãi
Chiếu trên phố bao người đón đưa
Giòng sông vẫn bấy giờ gió mưa
Còn ai nhớ ai quên con đò xưa.....
****

230

Tài liệu tham khảo

- Ashish Vaswani et al.,Attention is all you need, arXiv:1706.03762, 2017
- Matt Wampler, The Technology Behind Chat GPT-3, https://www.clearcogs.com/post/the-technology-behind-chat-gpt-3, 2023
- ChatGPT software of OpenAI, 2022
- https://wandb.ai/ayush-thakur/RLHF/reports/Understanding-Reinforcement-Learning-from-Human-Feedback-RLHF-Part-1--VmlldzoyODk5MTIx
- https://hwbusters.com/freestyle/chatgpt-generative-pre-trained-transformer-skynet-is-it-you/
- https://laodongcongdoan.vn/chatgpt-khi-tri-tue-nhan-tao-pho-cap-moi-nha-91840.html
- https://vietnambiz.vn/chatgpt-tao-nen-con-sot-trong-nganh-moi-gioi-bat-dong-san-20232175618536.htm
- Elvis savaria, Prompt Engineering, A lecture by DAIR.AI,2022

231

Web site

- https://viblo.asia/p/tat-ca-nhung-gi-ban-can-biet-ve-chatbot-Az45bnNg5xY
- https://chatbotsmagazine.com/chatbot-design-trends-2018-253fb356d3a3
- https://itnext.io/chatbots-a-bright-future-in-iot-f9f6cc8e12a9
- https://chatbotslife.com/why-the-future-of-chatbots-is-scary-19c51404d84d
- https://www.statista.com/statistics/255778/number-of-active-wechat-messenger-accounts
- https://www.24h.com.vn/cong-nghe-thong-tin/8-dieu-tuong-khong-duoc-ma-duoc-khong-tuong-khi-xai-chatgpt-c55a1436918.html

232

Cảm ơn qúy vị đã lắng nghe!

Xin liên hệ: GS.TS. Đỗ Phúc
Khoa hệ thống thông tin
phucdo@uit.edu.vn