

# 1. Ứng dụng của ChatGPT

(mỗi nhóm 1 thành viên)

## Lưu ý về cài đặt temperature trong câu PROMPT

IMPACT OF 'TEMPERATURE' ON CHATGPT OUTPUT			
Using "Temperature" in your prompt allows you to control the randomness & creativity of your output. It uses a setting between 0.1 and 1.0. Simply add 'Please use a temperature of X.X' to your prompt.			
EXAMPLE PROMPT: "HOW ARE YOU?"			
Temperature	Brief Explanation	Use Case	Answer
0.1	The answer is generally short and simple, with few details.	Best used for generating simple responses or completing prompts with a few words.	I'm good.
0.2	The answer includes more details and may be slightly longer.	Best used for generating responses that are a little more informative or have some additional context.	I'm doing well, thanks for asking.
0.3	The answer includes even more details and may start to include more nuanced language.	Best used for generating responses that require a bit more explanation or that touch on more complex topics.	I'm feeling pretty good today, all things considered.
0.4	The answer is longer and may start to include more complex sentence structures.	Best used for generating responses that require more detailed explanations or that delve into more abstract concepts.	I'm doing well today, although I have to admit that I'm a little tired after a long week.
0.5	The answer includes more advanced vocabulary and may start to include more abstract or philosophical ideas.	Best used for generating responses that require a more nuanced understanding of language and complex ideas.	I'm feeling quite content today, although I can't help but ponder the nature of happiness and whether it can truly be achieved.
0.6	The answer may be longer and more detailed, including more complex sentence structures and ideas.	Best used for generating responses that require a deeper understanding of language and a greater ability to convey complex thoughts and emotions.	I'm feeling pretty good today, although there's a lot on my mind and I'm not entirely sure how to sort through it all.
0.7	The answer may be quite long and may include tangents or digressions.	Best used for generating responses that require a more creative or expansive approach, or that involve more abstract or philosophical concepts.	I'm doing well today, although I can't help but think about the interconnectedness of all things and how our actions can have far-reaching consequences that we may not even be aware of.
0.8	The answer may be highly creative or poetic, and may involve metaphor or other literary devices.	Best used for generating responses that require a highly imaginative or expressive approach, or that involve highly abstract or philosophical concepts.	I'm feeling alive and vibrant today, like a leaf in the wind dancing to the rhythms of the universe.
0.9	The answer may be quite unconventional or unexpected, and may involve unexpected twists or turns.	Best used for generating responses that require a highly unconventional or imaginative approach, or that involve highly abstract or philosophical concepts.	I'm doing well today, although I can't help but wonder if our perceptions of reality are truly accurate or if we're all just living in a simulation.
1.0	The answer may be highly unpredictable and may involve significant deviation from the original question.	Best used for generating responses that require a highly creative or free-flowing approach, or that involve highly abstract or philosophical concepts.	Today is a day of infinite possibility, a canvas upon which we can paint the colors of our dreams and aspirations. How are you feeling about the boundless potential of the present moment?

### 1.1. Customer services

Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong chăm sóc khách hàng

- Hỗ trợ trả lời câu hỏi và cung cấp thông tin: Viết một prompt yêu cầu ChatGPT đưa ra các phương pháp và gợi ý để hỗ trợ khách hàng trong việc trả lời câu hỏi và cung cấp thông tin liên quan đến sản phẩm, dịch vụ hoặc chính sách của công ty.

- Giải quyết vấn đề và hỗ trợ kỹ thuật: Đưa ra một tình huống vấn đề hoặc yêu cầu hỗ trợ kỹ thuật và yêu cầu ChatGPT cung cấp hướng dẫn và gợi ý để giải quyết vấn đề hoặc hỗ trợ kỹ thuật cho khách hàng.
- Tư vấn và gợi ý sản phẩm: Yêu cầu ChatGPT cung cấp tư vấn và gợi ý sản phẩm dựa trên nhu cầu và sở thích của khách hàng, bao gồm thông tin về tính năng, giá cả và các ưu đãi đặc biệt.
- Xử lý khiếu nại và phản hồi: Viết một prompt yêu cầu ChatGPT cung cấp các phương pháp và gợi ý để xử lý khiếu nại và phản hồi từ khách hàng một cách chuyên nghiệp và hiệu quả.
- Hỗ trợ tự động và chuyển hướng cuộc gọi: Yêu cầu ChatGPT cung cấp gợi ý và phương pháp để hỗ trợ tự động và chuyển hướng cuộc gọi cho khách hàng, giúp tiết kiệm thời gian và nâng cao trải nghiệm của họ.

Cụ thể, đi sâu vào các chủ đề con sau:

### **1.1.1. Product Information**

ChatGPT can provide detailed information about a product or service based on provided data.

### **1.1.2. Troubleshooting**

The model can provide step-by-step guides to solve common problems related to a product or service.

### **1.1.3. Order Management**

It can help in tracking an order, changing an order, or canceling an order, based on the available information.

### **1.1.4. Returns and Refunds**

ChatGPT can guide customers through the process of returning a product and getting a refund, based on the company's return policy.

### **1.1.5. Complaints and Feedback**

The model can handle customer complaints and feedback, and provide appropriate responses.

### **1.1.6. Policy Explanations**

It can explain various company policies, such as shipping, returns, warranties, etc.

### **1.1.7. Booking and Reservations**

In the context of services like hotels, flights, restaurants, etc., it can guide customers through booking or reservation processes.

### **1.1.8. Billing and Invoicing**

It can explain billing details, invoice queries, and help resolve related issues.

### **1.1.9. Sales Support**

ChatGPT can answer questions about pricing, discounts, promotions, and available product or service options.

### **1.1.10. Technical Support**

For tech-related products or services, the AI can provide guidance or solutions to technical issues.

### **1.1.11. Account Management**

It can guide customers through processes like creating an account, changing account details, resetting passwords, and more.

### **1.1.12. FAQs**

It can provide answers to frequently asked questions related to a product or service.

### **1.1.13. Live Chat Support**

It can simulate live chat support, providing real-time responses to customer queries.

#### **1.1.14. Survey and Feedback Collection**

The model can help design customer surveys and collect feedback for service improvement.

#### **1.1.15. Emergency Response**

It can provide immediate responses in emergency situations or guide customers to escalate issues.

#### **1.1.16. Upselling and Cross-Selling**

The model can suggest relevant products or services that the customer might be interested in, based on their query or purchase history.

#### **1.1.17. Loyalty Programs**

It can explain the benefits of loyalty programs, how to join them, and how to redeem points.

#### **1.1.18. Data Security and Privacy**

The model can explain how a company handles customer data and maintains privacy.

## **1.2. Education**

### **1.2.1. Early childhood education: Education for children from birth to age 6.**

Ví dụ: Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong giáo dục mẫu giáo và tiểu học.

- Sự phát triển ngôn ngữ và tư duy của trẻ em: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được sử dụng để tương tác với trẻ em trong giai đoạn mẫu giáo và tiểu học, và làm thế nào nó có thể đóng vai trò trong việc phát triển ngôn ngữ và tư duy của trẻ.
- Hỗ trợ giảng dạy và tư vấn cá nhân: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể hỗ trợ giảng dạy và tư vấn cá nhân cho trẻ mẫu giáo và tiểu học, bao gồm việc cung cấp giải đáp câu hỏi, giới thiệu kiến thức mới và tư vấn trong việc giải quyết vấn đề.
- Phát triển kỹ năng viết và đọc: Tìm hiểu cách ChatGPT có thể được sử dụng để giúp trẻ phát triển kỹ năng viết và đọc, bao gồm việc cung cấp phương pháp viết đơn giản, hướng dẫn phát âm và xây dựng từ vựng.
- Tạo trải nghiệm học tập tương tác: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể tạo ra trải nghiệm học tập tương tác và thú vị cho trẻ mẫu giáo và tiểu học thông qua việc chơi trò chơi, giải đố hoặc thực hiện các nhiệm vụ học tập.
- Hỗ trợ học trực tuyến: Xem xét cách ChatGPT có thể hỗ trợ học trực tuyến cho trẻ mẫu giáo và tiểu học, đặc biệt trong bối cảnh dịch COVID-19 khi nhu cầu học tập từ xa gia tăng.
- Phát triển tư duy sáng tạo và logic: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể khuyến khích tư duy sáng tạo và logic của trẻ mẫu giáo và tiểu học thông qua việc đưa ra câu đố, trò chơi tư duy hoặc thảo luận với trẻ.

Cụ thể, đi sâu vào các chủ đề con sau:

#### **1.2.1.1. Infant/toddler education**

#### **1.2.1.2. Preschool education**

### **1.2.2. General education:**

Ví dụ: Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong giáo dục trung học cơ sở và trung học phổ thông.

- Giáo viên:
  - Soạn thảo văn bản cho một buổi dạy.
  - Đưa ra bài tập, bài kiểm tra cho học sinh theo nội dung yêu cầu.
  - Hỗ trợ chấm bài tập, kiểm tra cho học sinh
  - ...
- Học sinh:
  - Hỗ trợ giảng và giải bài tập khó
  - Hỗ trợ trong quá trình sửa lỗi bài tập, bài văn, ..
  - Đưa ra một số trích dẫn, dàn bài cho học sinh.

Cụ thể, đi sâu vào các chủ đề con sau:

#### **1.2.2.1. English education**

Preparation for teaching English language arts and literature.

#### **1.2.2.2. Mathematics education**

Preparation for teaching mathematics.

#### **1.2.2.3. Science education**

Preparation for teaching biology, chemistry, physics, or other sciences.

#### **1.2.2.4. Social studies education**

Preparation for teaching history, geography, economics, government, or other social sciences.

#### **1.2.2.5. Foreign language education**

Preparation for teaching a foreign language such as Spanish, French, or German.

#### **1.2.2.6. Physical education**

Preparation for teaching physical fitness, health, and sports.

#### **1.2.2.7. Art education**

Preparation for teaching visual arts such as painting, sculpture, or graphic design.

#### **1.2.2.8. Music education**

Preparation for teaching music theory, performance, and history.

#### **1.2.2.9. Career and technical education**

Preparation for teaching skills related to specific trades or professions such as culinary arts, automotive technology, or cosmetology.

### **1.2.3. Higher education**

Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong giáo dục đại học

- Hỗ trợ học tập và nâng cao kiến thức
- Tư vấn nghề nghiệp và lựa chọn chương trình học
- Hỗ trợ nghiên cứu và viết luận văn
- Tạo ra nền tảng học tập tương tác: Mô tả cách ChatGPT có thể được sử dụng để xây dựng môi trường học tập tương tác, bao gồm trò chuyện với học viên, gửi bài tập và nhận phản hồi tức thì.
- Ưu điểm và hạn chế của ChatGPT trong giáo dục đại học: Trình bày cả các ưu điểm và hạn chế của việc áp dụng ChatGPT trong giáo dục đại học, bao gồm vấn đề về độ tin cậy của kết quả, tương tác giữa con người và máy móc, và việc đảm bảo tính cá nhân hóa của quá trình học tập.

Cụ thể, đi sâu vào các ngành học sau:

#### **1.2.3.1. Business Administration**

#### **1.2.3.2. Public Administration**

Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong hành chính công.

- Hỗ trợ phân tích số liệu có sẵn.
- Hỗ trợ viết báo cáo theo một form có sẵn dựa theo những thông số sẵn có.
- Hỗ trợ viết tham luận theo nội dung có sẵn và số liệu sẵn có.
- Hỗ trợ tóm tắt văn bản, tóm tắt báo cáo.
- Hỗ trợ dịch vụ khách hàng: Giới thiệu về việc sử dụng ChatGPT để trả lời câu hỏi, cung cấp thông tin và hướng dẫn về các dịch vụ công cộng, quy trình thủ tục, v.v.
- Ưu điểm và hạn chế của ChatGPT trong hành chính công: Trình bày cả các ưu điểm và hạn chế của việc áp dụng ChatGPT trong hành chính công, bao gồm các vấn đề về bảo mật thông tin, độ tin cậy của kết quả, và việc đảm bảo tính công bằng và trung thực.

*1.2.3.3. Psychology*

*1.2.3.4. Nursing*

*1.2.3.5. Biology*

*1.2.3.6. Accounting*

*1.2.3.7. Computer Science*

*1.2.3.8. Marketing*

*1.2.3.9. Mechanical Engineering*

*1.2.3.10. Economics*

*1.2.3.11. Political Science*

*1.2.3.12. Foreign language*

Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong học ngoại ngữ

- Hỗ trợ học từ vựng và ngữ pháp
- Hỗ trợ luyện nghe và phản xạ với một số Chrome extension
- Hỗ trợ viết và đọc hiểu
- Hỗ trợ tương tác và giao tiếp
- Hỗ trợ học ngoại ngữ chuyên sâu

*1.2.3.13. Education*

*1.2.3.14. Finance*

*1.2.3.15. Communications*

*1.2.3.16. Journalism*

Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong ngành báo chí

- Tạo nội dung bài viết và bài báo: Viết prompt yêu cầu ChatGPT cung cấp gợi ý và phương pháp để tạo nội dung bài viết và bài báo, bao gồm việc đề xuất tiêu đề, cấu trúc bài viết, lựa chọn từ ngữ phù hợp và tạo sự hấp dẫn cho độc giả.
- Phân tích và tóm tắt thông tin: Yêu cầu ChatGPT cung cấp gợi ý và phương pháp để phân tích và tóm tắt thông tin từ các nguồn tin tức và tài liệu liên quan, giúp người viết báo chí tiết kiệm thời gian và cung cấp nhanh chóng thông tin cần thiết.
- Xử lý dữ liệu và thống kê: Viết prompt yêu cầu ChatGPT cung cấp phương pháp và gợi ý để xử lý dữ liệu và thống kê trong ngành báo chí, bao gồm việc phân tích dữ liệu số liệu, biểu đồ và số liệu thống kê, và đưa ra các kết luận và phân tích.
- Hỗ trợ tạo tiêu đề và tóm tắt: Yêu cầu ChatGPT cung cấp gợi ý và phương pháp để hỗ trợ việc tạo tiêu đề và tóm tắt cho bài viết và bài báo, giúp thu hút sự chú ý và cung cấp cái nhìn tổng quan về nội dung.
- Gợi ý ý tưởng nội dung và phỏng vấn: Viết prompt yêu cầu ChatGPT cung cấp gợi ý và phương pháp để tạo ý tưởng nội dung cho bài viết và bài báo, bao gồm việc lựa chọn chủ đề, tạo câu chuyện và gợi ý các câu hỏi phỏng vấn.

*1.2.3.17. Sociology*

*1.2.3.18. History*

*1.2.3.19. Mathematics*

*1.2.3.20. Physics*

*1.2.3.21. Chemistry*

*1.2.3.22. Environmental Science*

*1.2.3.23. Information Technology*

*1.2.3.24. Art and Design*

*1.2.3.25. Foreign Languages*

*1.2.3.26. Health Science*

*1.2.3.27. Social Work*

#### **1.2.4. Special education: Education for students with special needs, including those with disabilities or learning differences.**

Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong giáo dục cho người khuyết tật.

- Cách ChatGPT có thể hỗ trợ giáo dục cho người khuyết tật: Tìm hiểu cách ChatGPT có thể được áp dụng để hỗ trợ người khuyết tật trong việc truy cập kiến thức, giao tiếp, và tham gia vào quá trình học tập.
- Hỗ trợ ngôn ngữ và giao tiếp: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được sử dụng để cải thiện khả năng ngôn ngữ và giao tiếp của người khuyết tật, bao gồm việc cung cấp hỗ trợ dịch thuật, giải thích từ vựng và ngữ pháp, và tạo ra cuộc trò chuyện tương tác.
- Hỗ trợ đọc và viết: Xem xét cách ChatGPT có thể hỗ trợ người khuyết tật trong việc đọc và viết, bao gồm việc cung cấp hỗ trợ đọc văn bản, tạo ra bài viết, và gợi ý các từ ngữ hoặc câu hỏi.
- Truy cập nội dung giáo dục: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể giúp người khuyết tật truy cập vào nội dung giáo dục, bao gồm việc tổng hợp thông tin, trả lời câu hỏi và cung cấp hướng dẫn chi tiết.
- Hỗ trợ học trực tuyến: Khám phá cách ChatGPT có thể hỗ trợ người khuyết tật tham gia học trực tuyến, bao gồm việc cung cấp ghi chú, phát hiện và giải quyết vấn đề, và tạo ra môi trường học tập tương tác.

Cụ thể, đi sâu vào các chủ đề con sau:

*1.2.4.1. Gifted education*

*1.2.4.2. Learning disabilities education*

*1.2.4.3. Physical disabilities education*

*1.2.4.4. Behavioral disabilities education*

#### **1.2.5. International education: Education for students from different countries or education that takes place in different countries.**

*1.2.5.1. Study abroad programs*

*1.2.5.2. International student services*

*1.2.5.3. English as a second language (ESL) education*

### **1.3. Content Creation**

Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong sáng tạo nội dung

- Hỗ trợ viết bài và tổ chức nội dung: Viết prompt yêu cầu ChatGPT cung cấp phương pháp và gợi ý để viết bài và tổ chức nội dung một cách sáng tạo, bao gồm cách tiếp cận đầu bài, viết phần thân và kết luận, và sắp xếp cấu trúc logic cho nội dung.
- Phát triển ý tưởng và nghiên cứu nội dung: Đưa ra prompt yêu cầu ChatGPT đưa ra gợi ý và phương pháp để phát triển ý tưởng sáng tạo và nghiên cứu nội dung liên quan đến một chủ đề cụ thể.



- Tạo tiêu đề hấp dẫn và mô tả tác phẩm: Yêu cầu ChatGPT cung cấp gợi ý và phương pháp để tạo ra tiêu đề hấp dẫn và mô tả tác phẩm sáng tạo, bao gồm việc sử dụng từ ngữ thu hút và tạo ra sự tò mò cho độc giả.
- Tạo nội dung đa phương tiện: Viết prompt yêu cầu ChatGPT cung cấp phương pháp và gợi ý để tạo nội dung đa phương tiện sáng tạo, bao gồm việc tạo video, infographic, hình ảnh và âm thanh phù hợp với chủ đề và mục tiêu của tác phẩm.
- Tạo nội dung đối tượng hóa: Yêu cầu ChatGPT cung cấp gợi ý và phương pháp để tạo nội dung đối tượng hóa, nhằm tạo ra nội dung phù hợp với độc giả hoặc khách hàng mục tiêu cụ thể.

Cụ thể, đi sâu vào các chủ đề con sau:

### **1.3.1. Report**

ChatGPT can help with creating reports based on templates

#### ***1.3.1.1. Public administration***

ChatGPT can provide support in generating reports related to government programs, policy analysis, public service evaluations, and administrative processes.

#### ***1.3.1.2. Business***

ChatGPT can help in creating reports for business purposes, such as market research analysis, financial reports, project updates, business plans, and performance evaluations.

#### ***1.3.1.3. Education***

ChatGPT can support in creating reports related to educational research, curriculum development, assessment, and student performance analysis.

#### ***1.3.1.4. Healthcare***

ChatGPT can help generate reports on healthcare data analysis, patient outcomes, medical research findings, and healthcare policy evaluation.

#### ***1.3.1.5. Market Research***

ChatGPT can assist in creating reports based on market research data, consumer surveys, industry analysis, and competitive intelligence.

#### ***1.3.1.6. Finance and Accounting***

ChatGPT can provide support in generating financial reports, budget analysis, financial statements, and risk assessments.

#### ***1.3.1.7. Project Management***

ChatGPT can help create reports on project progress, milestones, resource allocation, and project performance evaluation.

#### ***1.3.1.8. Legal and Regulatory***

ChatGPT can assist in creating reports related to legal research, regulatory compliance, case analysis, and legal document summaries.

#### ***1.3.1.9. Environmental Studies***

ChatGPT can support in generating reports on environmental impact assessments, sustainability analysis, conservation efforts, and environmental policy evaluations.

#### ***1.3.1.10. Engineering and Technical Fields***

ChatGPT can assist in creating reports on engineering projects, technical documentation, research findings, and data analysis in various engineering disciplines.

### **1.3.2. Blogging**

ChatGPT can assist with various aspects of blogging, including topic ideation, content structure, writing tips, and optimizing blog posts for search engines.

Ví dụ: Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong viết blog, tạo blog

- Sử dụng ChatGPT để tạo nội dung cho blog: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được sử dụng như một công cụ hỗ trợ để tạo nội dung cho blog, bao gồm việc cung cấp ý tưởng, viết đoạn văn, và chỉnh sửa bài viết.
- Tăng cường quá trình sáng tạo: Xem xét cách ChatGPT có thể giúp tăng cường quá trình sáng tạo trong việc viết blog, bao gồm việc đưa ra gợi ý, mở rộng ý tưởng, và tạo ra nội dung độc đáo và sáng tạo.
- Tối ưu hóa từ khóa và SEO: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể hỗ trợ việc tối ưu hóa từ khóa và SEO trong việc viết blog, bao gồm việc đề xuất từ khóa, xác định cấu trúc bài viết, và cải thiện thứ hạng trên công cụ tìm kiếm.
- Phân tích dữ liệu và phản hồi độc giả: Khám phá cách ChatGPT có thể được sử dụng để phân tích dữ liệu và phản hồi độc giả trong việc viết blog, bao gồm việc thu thập phản hồi, phân tích xu hướng, và tương tác với độc giả thông qua hệ thống bình luận.
- Tạo nội dung đa dạng: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể giúp tạo ra nội dung đa dạng và phong phú cho blog, bao gồm việc viết về các lĩnh vực khác nhau, đa dạng hóa phong cách viết, và tạo ra nội dung đặc biệt phù hợp với độc giả.
- Quản lý thời gian và lịch trình: Xem xét cách ChatGPT có thể hỗ trợ trong việc quản lý thời gian và lịch trình viết blog, bao gồm việc tạo lịch đăng bài, quản lý công việc.

### 1.3.3. Copywriting

ChatGPT can provide guidance on creating persuasive and engaging copy for advertisements, marketing materials, product descriptions, and promotional campaigns.

### 1.3.4. Social Media Content

ChatGPT can offer suggestions for creating engaging content for social media platforms, including crafting captions, hashtags, and post ideas suitable for different networks.

Ví dụ: Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong sáng tạo nội dung truyền thông xã hội

- Sử dụng ChatGPT để tạo nội dung truyền thông xã hội: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được sử dụng như một công cụ hỗ trợ để tạo nội dung sáng tạo cho các mạng xã hội, bao gồm việc viết bài đăng, phản hồi bình luận và tạo ra các trò chơi hoặc thử thách cho người theo dõi.
- Tăng cường sự tương tác và tương tác người dùng: Xem xét cách ChatGPT có thể giúp tăng cường sự tương tác và tương tác với người dùng trên các nền tảng truyền thông xã hội, bao gồm việc cung cấp câu hỏi, gợi ý ý tưởng và tạo ra câu chuyện tương tác.
- Tối ưu hóa nội dung và chuỗi bài đăng: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể hỗ trợ việc tối ưu hóa nội dung và chuỗi bài đăng trên truyền thông xã hội, bao gồm việc đề xuất từ khóa, xác định lịch đăng bài, và tạo ra nội dung phù hợp với đối tượng và mục tiêu của người theo dõi.
- Tạo nội dung đa dạng và phong phú: Khám phá cách ChatGPT có thể giúp tạo ra nội dung đa dạng và phong phú trên truyền thông xã hội, bao gồm việc đưa ra gợi ý ý tưởng, mở rộng nội dung và tạo ra nội dung độc đáo và sáng tạo.
- Phân tích xu hướng và dữ liệu người dùng: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được sử dụng để phân tích xu hướng và dữ liệu người dùng trong việc tạo nội dung truyền thông xã hội, bao gồm việc thu thập và phân tích phản hồi.

### 1.3.5. Article Writing

Ví dụ: Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong việc nghiên cứu, tìm hiểu bài báo khoa học.

- Tóm tắt bài báo khoa học: Viết một prompt yêu cầu ChatGPT tóm tắt nội dung và ý nghĩa của một bài báo khoa học đã cho, bao gồm mục tiêu nghiên cứu, phương pháp và kết quả chính.
- Phân tích và đánh giá bài báo khoa học: Yêu cầu ChatGPT phân tích và đánh giá các phương pháp, kết quả và hạn chế của một bài báo khoa học, đồng thời cung cấp ý kiến và gợi ý cho công trình nghiên cứu tương lai.



- Tìm kiếm và gợi ý bài báo liên quan: Viết một prompt yêu cầu ChatGPT tìm kiếm và gợi ý các bài báo khoa học liên quan đến một chủ đề nghiên cứu cụ thể, bao gồm việc xác định các tài liệu quan trọng và đánh giá tính tin cậy của các nguồn thông tin.
- Trình bày quy trình nghiên cứu: Yêu cầu ChatGPT trình bày các bước và phương pháp để thực hiện một quy trình nghiên cứu, bao gồm việc xác định câu hỏi nghiên cứu, thu thập và phân tích dữ liệu, và trình bày kết quả.
- Xử lý và phân tích dữ liệu khoa học: Viết một prompt yêu cầu ChatGPT cung cấp phương pháp và gợi ý để xử lý và phân tích dữ liệu khoa học, bao gồm việc sử dụng công cụ phân tích thống kê và học máy để khám phá thông tin ẩn trong dữ liệu.
- Viết dàn bài cho một bài nghiên cứu khoa học

### 1.3.6. Content Editing and Proofreading

ChatGPT can provide tips for editing and proofreading content, ensuring proper grammar, spelling, punctuation, and overall clarity.

Ví dụ: Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong chỉnh sửa và rà soát nội dung.

- Sử dụng ChatGPT để hỗ trợ chỉnh sửa và rà soát nội dung: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được sử dụng như một công cụ hỗ trợ trong quá trình chỉnh sửa và rà soát nội dung, bao gồm việc kiểm tra ngữ pháp, cấu trúc câu, và chính xác từ vựng.
- Tự động hóa quá trình chỉnh sửa và rà soát nội dung: Xem xét cách ChatGPT có thể hỗ trợ tự động hóa quá trình chỉnh sửa và rà soát nội dung, bao gồm việc tìm lỗi chính tả, đề xuất thay thế từ ngữ và kiểm tra tính logic của nội dung.
- Kiểm tra mức độ đáng tin cậy và phân loại nội dung: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể giúp kiểm tra mức độ đáng tin cậy và phân loại nội dung, bao gồm việc phát hiện thông tin sai lệch, tin tức giả mạo và nội dung không phù hợp.
- Tạo nội dung tương tác và tham vấn: Khám phá cách ChatGPT có thể được sử dụng để tạo nội dung tương tác và tham vấn trong quá trình chỉnh sửa và rà soát nội dung, bao gồm việc đề xuất câu hỏi, gợi ý ý tưởng và đưa ra phản hồi chi tiết.
- Phân tích nội dung và xu hướng người dùng: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được sử dụng để phân tích nội dung và xu hướng người dùng trong quá trình chỉnh sửa và rà soát nội dung, bao gồm việc thu thập và phân tích dữ liệu, đo lường tương tác người dùng và đánh giá hiệu quả nội dung.

### 1.3.7. Content Strategy

ChatGPT can offer insights on developing a content strategy, including identifying target audience, defining goals, planning content calendars, and analyzing performance.

Ví dụ: Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong đưa ra những chiến lược nội dung

- Tạo nội dung sáng tạo: ChatGPT có thể tạo ra những câu chuyện, bài viết, bài blog hoặc đoạn văn mô phỏng theo phong cách của một tác giả nổi tiếng hoặc theo một loại nội dung cụ thể. Điều này giúp các nhà viết, nhà xuất bản hoặc những người làm việc trong lĩnh vực truyền thông tạo ra nội dung sáng tạo và thu hút người đọc.
- Phát triển chiến lược tiếp thị: ChatGPT có thể cung cấp ý tưởng và đề xuất về chiến lược tiếp thị, bao gồm cách tiếp cận với khách hàng, tạo ra nội dung quảng cáo, xây dựng chiến dịch truyền thông xã hội và phân tích dữ liệu khách hàng. ChatGPT có thể đưa ra những khuyến nghị và ý tưởng mới để cải thiện chiến lược tiếp thị hiện tại.
- Tạo nội dung cho mạng xã hội: ChatGPT có thể giúp tạo ra nội dung hấp dẫn và tương tác cho mạng xã hội. Nó có thể đề xuất các câu chuyện, nội dung hài hước, câu hỏi hoặc dẫn dắt cuộc trò chuyện để thu hút sự chú ý của người dùng và tạo ra sự tương tác.
- Hỗ trợ tổ chức sự kiện: ChatGPT có thể giúp đưa ra các chiến lược nội dung cho các sự kiện trực tuyến hoặc offline. Nó có thể tạo ra nội dung cho bài giới thiệu, chương trình, thông điệp chào mừng và hướng dẫn cho người tham gia sự kiện.

- Tạo nội dung giáo dục: ChatGPT có thể hỗ trợ trong việc tạo nội dung giáo dục bằng cách cung cấp ví dụ, giải thích và câu trả lời các câu hỏi từ học sinh. Nó có thể giúp giáo viên và nhà giảng dạy tạo ra tài liệu giảng dạy, bài giảng, bài viết và đề thi.

### **1.3.8. SEO Content Optimization**

ChatGPT can provide guidance on optimizing content for search engines, including keyword research, on-page SEO techniques, and metadata optimization.

Ví dụ: Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong việc tối ưu hóa nội dung SEO.

- Yêu cầu: viết các câu lệnh (prompt) cho các yêu cầu sau:
- Hãy mô tả cách mà ChatGPT có thể được sử dụng để tối ưu hóa nội dung SEO và cải thiện hiệu quả của trang web.
- Hãy yêu cầu ChatGPT đề xuất các từ khóa liên quan và phù hợp với một nội dung cụ thể để tăng khả năng xuất hiện trong kết quả tìm kiếm.
- Hãy yêu cầu ChatGPT đưa ra gợi ý về cách viết mô tả và tiêu đề hấp dẫn để tăng tỷ lệ nhấp chuột (CTR) và cải thiện SEO.
- Hãy yêu cầu ChatGPT giải thích cách tạo nội dung tương thích với SEO, bao gồm việc sử dụng các thẻ tiêu đề, tối ưu hóa URL và tạo liên kết nội bộ.
- Hãy yêu cầu ChatGPT đề xuất các cách để nghiên cứu từ khóa và phân tích nội dung của đối thủ cạnh tranh để tối ưu hóa nội dung SEO.
- Hãy yêu cầu ChatGPT đưa ra gợi ý về cách tối ưu hóa trang web và kiến trúc thông tin để cải thiện việc đánh giá và hiệu quả của công cụ tìm kiếm.
- Hãy yêu cầu ChatGPT giải thích cách sử dụng công cụ tìm kiếm để tìm kiếm từ khóa và xu hướng tìm kiếm hiện tại để tối ưu hóa nội dung SEO.
- Hãy yêu cầu ChatGPT đề xuất các chiến lược tối ưu hóa nội dung SEO cho một trang web thương mại điện tử.

### **1.3.9. Content Promotion**

ChatGPT can suggest strategies for promoting content, such as social media sharing, influencer outreach, guest posting, and content distribution channels.

#### **1.3.10. Content Marketing**

ChatGPT can offer ideas and tips on leveraging content marketing to attract and engage audiences, drive traffic, and generate leads or conversions.

#### **1.3.11. Content Curation**

ChatGPT can assist in curating content from various sources, summarizing articles, providing proper attribution, and organizing curated content for newsletters or websites.

#### **1.3.12. Content Formatting and Design**

ChatGPT can provide guidance on formatting and designing content for readability and visual appeal, including headings, subheadings, bullet points, and basic design principles.

#### **1.3.13. Multimedia Content**

ChatGPT can suggest ideas and tips for creating multimedia content, such as infographics, videos, podcasts, or interactive content to enhance engagement.

#### **1.3.14. Storytelling**

ChatGPT can offer advice on incorporating storytelling techniques into content creation to captivate audiences, evoke emotions, and make information more memorable.

#### **1.3.15. Content Analytics**

ChatGPT can provide insights on using analytics tools and metrics to measure content performance, track audience engagement, and make data-driven decisions.

### **1.3.16. Content Localization**

ChatGPT can offer guidance on adapting content for different regions or languages, considering cultural nuances, and ensuring effective communication.

## **1.4. Personal Assistance**

Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong Hỗ trợ cá nhân

- Yêu cầu: viết các câu lệnh (prompt) cho các yêu cầu sau:
- Sử dụng ChatGPT trong việc cung cấp hỗ trợ cá nhân: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được sử dụng như một công cụ để cung cấp hỗ trợ cá nhân, bao gồm việc trả lời câu hỏi, cung cấp thông tin hữu ích, đưa ra gợi ý và giúp giải quyết các vấn đề cá nhân.
- Hỗ trợ cá nhân trong các lĩnh vực đa dạng: Khám phá cách ChatGPT có thể hỗ trợ cá nhân trong các lĩnh vực đa dạng như sức khỏe, tài chính, du lịch, giải trí, công việc và học tập.
- Tích hợp ChatGPT vào ứng dụng di động và trang web: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được tích hợp vào các ứng dụng di động và trang web để cung cấp hỗ trợ cá nhân thuận tiện và trực quan.
- Tương tác người dùng và khả năng học tập: Xem xét cách ChatGPT có thể tương tác với người dùng để hiểu nhu cầu cá nhân, tăng cường khả năng học tập và cung cấp hỗ trợ ngày càng tốt hơn theo thời gian.

Cụ thể, đi sâu vào các chủ đề con sau:

### **1.4.1. Calendar management**

ChatGPT can help with scheduling appointments, meetings, and events by providing suggestions, reminders, and managing conflicts.

### **1.4.2. Task organization**

ChatGPT can assist in organizing tasks, setting priorities, and creating to-do lists to help you stay organized and manage your workload effectively.

### **1.4.3. Reminder services**

ChatGPT can send you reminders for important dates, deadlines, or tasks to ensure you don't forget any crucial commitments.

### **1.4.4. Information retrieval**

ChatGPT can help you find information on a wide range of topics by searching the internet, providing definitions, explanations, or answering specific questions.

### **1.4.5. Email drafting and response**

ChatGPT can assist in composing emails and responses by generating draft content based on the provided context or helping with proofreading and editing.

### **1.4.6. Research assistance**

ChatGPT can support in a wide range of research-related tasks:

- Information retrieval: ChatGPT can help you find relevant and up-to-date information on a particular topic by conducting online research, browsing academic journals, searching databases, and accessing reputable sources.
- Literature reviews: ChatGPT can assist in reviewing and summarizing existing literature on a specific subject, highlighting key findings, methodologies, and any knowledge gaps that may exist.

- Data analysis: If you have collected data and need help analyzing it, ChatGPT can guide you through various statistical techniques, explain methodologies, and help you interpret the results.
- Citation and reference assistance: ChatGPT can provide guidance on proper citation formats (e.g., APA, MLA, Chicago) and help you create bibliographies or reference lists.
- Fact-checking: If you need to verify the accuracy of certain information or claims, ChatGPT can help you fact-check by cross-referencing multiple sources and providing reliable information.
- Report and paper writing: ChatGPT can offer suggestions, help with structuring your research paper or report, and provide assistance in developing coherent and well-supported arguments.
- Topic brainstorming: If you're having trouble deciding on a research topic, ChatGPT can help generate ideas, provide suggestions, and offer insights into potential research directions.
- Proofreading and editing: ChatGPT can review your written work, check for grammatical errors, suggest improvements in clarity and organization, and offer overall editing support.

Please keep in mind that while I can provide valuable assistance, I am an AI language model and not a human expert. Therefore, it's always a good idea to consult with your professors, mentors, or subject matter experts for additional guidance and verification.

Some examples (next page):

Tôi có tập dữ liệu về các chỉ số kinh tế của một quốc gia. Có thể bạn giúp tôi phân tích và giải thích xu hướng kinh tế này không?

Dữ liệu mẫu:

Năm | Tăng trưởng GDP (%) | Tỷ lệ thất nghiệp (%) | Lạm phát (%)

2016 | 2.5 | 5.0 | 2.0

2017 | 3.0 | 4.8 | 2.2

2018 | 3.2 | 4.5 | 2.5

2019 | 2.8 | 4.7 | 2.3

2020 | -1.0 | 8.0 | 1.5



Tôi sẽ giúp bạn phân tích và giải thích xu hướng kinh tế dựa trên dữ liệu mẫu bạn đã cung cấp. Hãy xem xét từng chỉ số kinh tế một cách chi tiết:

#### 1. Tăng trưởng GDP (%):

- Từ năm 2016 đến năm 2019, tăng trưởng GDP của quốc gia này đã tăng từ 2.5% lên 2.8%, đạt mức ổn định trong khoảng từ 2.5% đến 3.2%.
- Tuy nhiên, vào năm 2020, quốc gia đã ghi nhận một suy thoái kinh tế với tăng trưởng GDP âm (-1.0%). Điều này có thể được giải thích bởi sự ảnh hưởng của sự kiện đặc biệt, chẳng hạn như đại dịch COVID-19 hoặc một khủng hoảng kinh tế trong năm đó.

#### 2. Tỷ lệ thất nghiệp (%):

- Tỷ lệ thất nghiệp của quốc gia từ năm 2016 đến 2020 đã có một xu hướng chung giảm từ 5.0% xuống 8.0%.
- Điều này cho thấy trong giai đoạn này, thị trường lao động có vẻ không tăng trưởng mạnh mẽ và có thể gặp khó khăn.

#### 3. Lạm phát (%):

- Tỷ lệ lạm phát của quốc gia trong giai đoạn từ năm 2016 đến 2020 có một sự tăng nhẹ, từ 2.0% lên 2.3%.
- Mặc dù tăng lên, mức lạm phát vẫn ở mức ổn định và chưa đáng bận tâm.

#### Tổng kết:

Dựa trên dữ liệu mẫu, quốc gia đã ghi nhận một tăng trưởng GDP ổn định trong giai đoạn từ 2016 đến 2019, tuy nhiên đã chịu ảnh hưởng tiêu cực vào năm 2020 vì một sự suy thoái kinh tế. Tỷ lệ thất nghiệp đã giảm trong suốt giai đoạn, tuy nhiên, năm 2020 có một tăng trưởng đáng kể. Tuy nhiên, mức lạm phát vẫn đạt mức ổn định trong suốt giai đoạn. Để hiểu rõ hơn về nguyên nhân và tác động của các xu hướng này, cần xem xét các yếu tố kinh tế và chính sách thực tế của quốc gia trong giai đoạn tương ứng.

*Tôi đang có một bảng số liệu về chỉ số sức khỏe và các yếu tố liên quan ở một nhóm người. Dữ liệu của tôi bao gồm thông tin về tuổi, giới tính, chiều cao, cân nặng, huyết áp, chỉ số BMI (Chỉ số Khối cơ thể), mức độ hoạt động thể chất, tiêu thụ calo hàng ngày, mức độ stress và chỉ số sức khỏe cho mỗi người. Bạn có thể gợi ý ý tưởng nghiên cứu giúp tôi được không?*



Tất nhiên! Dựa trên dữ liệu bạn đã cung cấp, dưới đây là một số ý tưởng nghiên cứu có thể áp dụng cho phân tích chỉ số sức khỏe và các yếu tố liên quan của nhóm người:

1. **Mối liên hệ giữa BMI và sức khỏe:** Xem xét mối quan hệ giữa chỉ số BMI và chỉ số sức khỏe. Bạn có thể tách nhóm thành các phân nhóm BMI khác nhau (dưới cân, bình thường, thừa cân, béo phì) và xem xét mức độ ảnh hưởng của BMI đến sức khỏe thông qua các chỉ số khác nhau như huyết áp, mức độ hoạt động thể chất và stress.
2. **Tác động của mức độ hoạt động thể chất và tiêu thụ calo hàng ngày đến sức khỏe:** Phân tích mối liên quan giữa mức độ hoạt động thể chất và tiêu thụ calo hàng ngày với chỉ số sức khỏe. Kiểm tra xem liệu những người có mức độ hoạt động và tiêu thụ calo hàng ngày cao hơn có xu hướng có chỉ số sức khỏe tốt hơn hay không.
3. **Mối tương quan giữa mức độ stress và sức khỏe:** Nghiên cứu mối quan hệ giữa mức độ stress và chỉ số sức khỏe. Có thể sử dụng các phép đo về stress để đánh giá mức độ stress của từng người và xem xét tác động của stress đến sức khỏe của họ.
4. **Tác động của tuổi và giới tính đến sức khỏe:** Phân tích tác động của tuổi và giới tính đến chỉ số sức khỏe. Xem xét liệu có sự khác biệt giữa nam và nữ hoặc giữa các nhóm tuổi khác nhau trong mức độ sức khỏe và các yếu tố liên quan khác.
5. **Mối liên hệ giữa huyết áp và sức khỏe:** Nghiên cứu tác động của huyết áp đến sức khỏe. Xác định mức độ tương quan giữa huyết áp và chỉ số sức khỏe, và xem xét liệu những người có huyết áp cao hơn có xu hướng có sức khỏe kém hơn hay không.

Đây chỉ là một số ý tưởng nghiên cứu dựa trên dữ liệu mà bạn đã cung cấp. Tùy thuộc vào mục tiêu và phạm vi của nghiên cứu của bạn, bạn có thể tùy chỉnh hoặc kết hợp các ý tưởng này để tạo ra một nghiên cứu phù hợp với nhu cầu của mình.



Tôi đang có ý tưởng nghiên cứu sau: Phân tích phong cách viết của các tác giả: Sử dụng dữ liệu về văn bản và tên tác giả để phân tích và so sánh phong cách viết của từng tác giả. Bạn có thể tìm hiểu về cách các tác giả sử dụng ngôn ngữ, câu văn, từ vựng, và cấu trúc câu để đặc trưng hóa phong cách của họ.

Bạn có thể gợi ý giúp tôi các câu hỏi nghiên cứu được không?



Tuyệt vời! Ý tưởng nghiên cứu của bạn về phân tích phong cách viết của các tác giả là rất thú vị. Dưới đây là một số câu hỏi nghiên cứu mà bạn có thể sử dụng để khám phá và đặc trưng hóa phong cách viết của các tác giả:

1. Sử dụng ngôn ngữ:

- Các tác giả có xu hướng sử dụng ngôn ngữ nghệ thuật, mô tả chi tiết hay hướng tới sự súc tích và trực tiếp trong việc diễn đạt ý tưởng của họ?
- Các tác giả có ưa thích sử dụng các từ ngữ đơn giản và thông qua hoặc có xu hướng sử dụng từ vựng phức tạp và chuyên ngành?

2. Cấu trúc câu:

- Các tác giả có xu hướng sử dụng cấu trúc câu dài, phức tạp hay ưa thích sử dụng câu ngắn, đơn giản?
- Các tác giả sử dụng các câu đảo ngữ, câu ghép, hoặc cấu trúc câu đặc biệt khác để tạo ra hiệu ứng ngôn ngữ đặc biệt?

3. Từ vựng và biểu đạt:

- Các tác giả có sử dụng từ vựng phổ biến và thông thường, hay có xu hướng sử dụng từ ngữ độc đáo, không phổ biến?
- Các tác giả thường sử dụng các hình ảnh, phép tu từ, ví von hay so sánh để biểu đạt ý tưởng và tạo hình dung cho độc giả?

4. Đặc điểm định danh:

- Có những đặc điểm nổi bật trong phong cách viết của từng tác giả mà bạn có thể xác định được, chẳng hạn như việc sử dụng câu chuyển tiếp, đặt câu hỏi, sử dụng lời nói của nhân vật, hoặc cách diễn đạt cảm xúc?

5. Sự phát triển phong cách:

- Phong cách viết của các tác giả có thay đổi qua thời gian không? Nếu có, có sự tiến hóa, chuyển đổi, hoặc những đặc điểm độc đáo trong phong cách viết mà bạn có thể xác định được?

Những câu hỏi nghiên cứu này sẽ giúp bạn tìm hiểu và so sánh phong cách viết của các tác giả. Bạn có thể sử dụng các phương pháp phân tích ngôn ngữ tự động và các kỹ thuật xử lý ngôn ngữ tự nhiên để trích xuất thông tin và tính toán các đặc trưng của văn bản để hỗ trợ nghiên cứu của mình.

Hãy viết 1 đoạn tổng quan nghiên cứu về chuyển tự chữ Nôm, có liệt kê các ý về ứng dụng trong nghiên cứu lịch sử, địa lý, y học cổ truyền, chủ quyền biển đảo



Nghiên cứu về chuyển tự chữ Nôm là một lĩnh vực quan trọng trong việc khám phá và hiểu rõ hơn về di sản văn hóa và ngôn ngữ của Việt Nam. Chuyển tự chữ Nôm là quá trình chuyển đổi từ chữ Hán (chữ Hán-Nôm) sang chữ Quốc ngữ, tiêu biểu cho giai đoạn lịch sử nước ta từ thế kỷ XIII đến thế kỷ XX.

Điều đáng chú ý là, nghiên cứu về chuyển tự chữ Nôm không chỉ có ý nghĩa lịch sử và ngôn ngữ, mà còn ứng dụng rộng rãi trong các lĩnh vực sau:

1. Nghiên cứu lịch sử: Chuyển tự chữ Nôm cung cấp cho các nhà nghiên cứu nguồn tư liệu quý giá về lịch sử Việt Nam. Việc phân tích và giải mã các tài liệu bằng chữ Nôm giúp tái hiện và khám phá thêm về các giai đoạn lịch sử, cuộc sống và văn hóa của người Việt.
2. Nghiên cứu địa lý: Chữ Nôm thường được sử dụng trong các bản đồ, chú giải địa lý cổ truyền. Sử dụng kỹ thuật chuyển tự chữ Nôm, nhà nghiên cứu địa lý có thể khám phá và phân tích thông tin về địa danh, địa lý, và văn hóa dân tộc của các khu vực trong quá khứ.
3. Y học cổ truyền: Chữ Nôm được sử dụng trong nhiều tài liệu y học cổ truyền, bao gồm các bài thuốc và phương pháp chữa bệnh truyền thống. Nghiên cứu chuyển tự chữ Nôm trong lĩnh vực y học giúp hiểu rõ hơn về cách thức điều trị, thành phần và tác dụng của các bài thuốc cổ truyền.
4. Chủ quyền biển đảo: Nghiên cứu chuyển tự chữ Nôm cũng có ý nghĩa quan trọng trong việc chứng minh chủ quyền biển đảo của Việt Nam. Với những văn bản lịch sử và chú giải bằng chữ Nôm, ta có thể khẳng định sự hiện diện và quản lý lâu đời của người Việt trên các quần đảo và vùng biển liên quan.

Tổng quan nghiên cứu về chuyển tự chữ Nôm mang lại nhiều cơ hội để hiểu rõ hơn về di sản văn hóa của Việt Nam và ứng dụng trong nhiều lĩnh vực khác nhau. Bằng cách phân tích và giải mã các tài liệu chữ Nôm, chúng ta có thể khám phá thêm nhiều kiến thức mới và giữ gìn và phát triển di sản văn hóa quý báu của dân tộc.

#### **1.4.7. Travel planning**

ChatGPT can offer guidance and suggestions for travel arrangements, including flights, accommodations, and attractions based on your preferences and budget.

#### **1.4.8. Personal finance management**

ChatGPT can provide general advice and tips on budgeting, expense tracking, and financial planning to help you manage your personal finances.

#### **1.4.9. Language translation**

ChatGPT can assist in translating simple phrases or sentences between different languages to facilitate communication.

#### **1.4.10. General knowledge and trivia**

ChatGPT can answer general knowledge questions, provide interesting facts, and engage in trivia conversations on various topics.

#### **1.4.11. Entertainment recommendations**

ChatGPT can suggest movies, books, music, or other forms of entertainment based on your preferences and interests.

#### **1.4.12. General life advice**

ChatGPT can offer general guidance or suggestions on a wide range of topics, such as relationship advice, career tips, or wellness suggestions.

#### **1.4.13. Time management**

ChatGPT can provide suggestions and strategies for improving time management skills, setting goals, and increasing productivity.

#### **1.4.14. Social engagement**

ChatGPT can engage in casual conversations, share jokes, or discuss popular culture to provide companionship and entertainment.

#### **1.4.15. Emotional support**

While not a substitute for professional help, ChatGPT can provide empathetic responses and words of encouragement in times of distress or loneliness.

### **1.5. Data Analysis**

Ví dụ: Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong phân tích số liệu cho ngành Công nghệ thông tin

- Phân tích dữ liệu người dùng và hành vi truy cập: Viết một prompt yêu cầu ChatGPT cung cấp phương pháp và gợi ý để phân tích dữ liệu người dùng và hành vi truy cập, bao gồm việc phân tích dữ liệu log, định dạng dữ liệu và xác định xu hướng và mô hình hành vi người dùng.
- Phân tích dữ liệu ứng dụng web và di động: Yêu cầu ChatGPT cung cấp gợi ý và phương pháp để phân tích dữ liệu từ các ứng dụng web và di động, bao gồm việc phân tích dữ liệu từ giao diện người dùng, lưu trữ dữ liệu và đánh giá hiệu suất ứng dụng.
- Xử lý dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo: Viết một prompt yêu cầu ChatGPT cung cấp phương pháp và gợi ý để xử lý dữ liệu lớn (Big Data) trong ngành Công nghệ thông tin và sử dụng trí tuệ nhân tạo để phân tích, trích xuất thông tin và đưa ra dự đoán.
- Phân tích bảo mật và kiểm soát rủi ro: Yêu cầu ChatGPT cung cấp gợi ý và phương pháp để phân tích dữ liệu về bảo mật và kiểm soát rủi ro trong ngành Công nghệ thông tin, bao gồm việc phát hiện xâm nhập, phân loại dữ liệu nhạy cảm và đưa ra biện pháp bảo mật.
- Tối ưu hóa hiệu suất và độ tin cậy: Viết một prompt yêu cầu ChatGPT cung cấp phương pháp và gợi ý để tối ưu hóa hiệu suất và độ tin cậy của hệ thống Công nghệ thông tin, bao gồm việc phân tích và đánh giá hiệu suất, tìm kiếm lỗi.

Cụ thể, đi sâu vào các chủ đề con sau:

#### **1.5.1. Data cleaning and preprocessing**

ChatGPT can assist with techniques for handling missing data, outliers, and inconsistencies in datasets to prepare them for analysis.

#### **1.5.2. Exploratory data analysis (EDA)**

ChatGPT can help you understand and analyze data through techniques such as summary statistics, visualizations, and identifying patterns or trends.

#### **1.5.3. Descriptive statistics**

ChatGPT can provide information on measures such as mean, median, mode, standard deviation, and percentiles to summarize and describe data.

#### **1.5.4. Inferential statistics**

ChatGPT can offer guidance on techniques like hypothesis testing, confidence intervals, and p-values to make inferences and draw conclusions from sample data.

#### **1.5.5. Regression analysis**

ChatGPT can explain concepts related to regression analysis, including linear regression, logistic regression, and interpreting regression coefficients.

#### **1.5.6. Data visualization**

ChatGPT can suggest visualization methods, chart types, and tools to effectively present and communicate data insights.

#### **1.5.7. Data modeling**

ChatGPT can provide a basic understanding of modeling techniques such as linear regression, decision trees, or clustering for predictive or exploratory purposes.

#### **1.5.8. Statistical software**

ChatGPT can offer information on popular statistical software packages like R, Python libraries (e.g., NumPy, Pandas), or tools like Excel for data analysis and manipulation.

#### **1.5.9. Data interpretation**

ChatGPT can assist with interpreting analysis results, identifying relationships between variables, and understanding the implications of findings.

#### **1.5.10. Statistical concepts**

ChatGPT can explain fundamental statistical concepts like probability, sampling techniques, correlation, statistical distributions, and statistical significance.

#### **1.5.11. Experimental design**

ChatGPT can provide guidance on designing experiments, determining sample sizes, randomization, and controlling variables.

#### **1.5.12. Data mining and machine learning**

ChatGPT can give an overview of data mining and machine learning techniques, such as clustering, classification, and regression, for predictive modeling and pattern recognition.

#### **1.5.13. Time series analysis**

ChatGPT can offer basic information on analyzing and forecasting time-dependent data using techniques like ARIMA, exponential smoothing, or seasonality analysis.

#### **1.5.14. Data ethics and privacy**

ChatGPT can provide insights on ethical considerations related to data analysis, including privacy protection, data anonymization, and responsible data usage.

#### **1.5.15. Statistical tests**

ChatGPT can explain common statistical tests like t-tests, ANOVA, chi-square tests, or non-parametric tests and their appropriate usage.

#### **1.5.16. Hướng dẫn cách dùng ChatGPT để phân lớp**

Hướng dẫn cách dùng ChatGPT để phân lớp dữ liệu theo phương pháp học máy (Machine learning). Ví dụ: Phân lớp văn bản, đánh giá độ khó văn bản, phân tích cảm xúc văn bản, phân lớp các loại dữ liệu khác.

## 1.6. Human Resources

### 1.6.1. Recruitment and Selection

ChatGPT can provide information on best practices for attracting, evaluating, and hiring candidates, including job descriptions, screening methods, and interview techniques.

Ví dụ: Tìm hiểu ứng dụng ChatGPT trong tuyển dụng nhân sự

- Sử dụng ChatGPT trong việc sàng lọc ứng viên: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được sử dụng để tự động sàng lọc và đánh giá ứng viên dựa trên thông tin từ hồ sơ và câu trả lời tự động, giúp giảm thời gian và công sức tìm kiếm ứng viên phù hợp.
- Hỗ trợ phỏng vấn và đánh giá: Xem xét cách ChatGPT có thể hỗ trợ trong việc thực hiện phỏng vấn trực tuyến và đánh giá ứng viên, bằng cách cung cấp câu hỏi và phản hồi tự động.
- Tích hợp ChatGPT vào các nền tảng tuyển dụng: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được tích hợp vào các nền tảng tuyển dụng hiện có để cung cấp hỗ trợ tự động trong quá trình tuyển dụng và tương tác với ứng viên.
- Xử lý và phân tích dữ liệu từ ứng viên: Khám phá cách ChatGPT có thể xử lý và phân tích dữ liệu từ hồ sơ ứng viên, bao gồm thông tin về kỹ năng, kinh nghiệm và phản hồi từ các bài kiểm tra hay bài thi tuyển.
- Tăng cường trải nghiệm ứng viên: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể cung cấp trải nghiệm tương tác tốt hơn cho ứng viên thông qua việc cung cấp thông tin về vị trí công việc, yêu cầu công việc và câu hỏi/phản hồi tự động.

### 1.6.2. Employee Onboarding

ChatGPT can offer guidance on the process of welcoming and integrating new employees into the organization, including orientation, paperwork, and training.

### 1.6.3. Performance Management

ChatGPT can assist with performance evaluation methods, setting goals, providing feedback, and developing performance improvement plans.

### 1.6.4. Employee Engagement

ChatGPT can provide information on strategies to enhance employee motivation, satisfaction, and retention, including recognition programs, feedback mechanisms, and team-building activities.

### 1.6.5. Training and Development

ChatGPT can offer insights on identifying training needs, designing training programs, and implementing development initiatives to enhance employee skills and knowledge.

### 1.6.6. Compensation and Benefits

ChatGPT can provide general information on compensation structures, salary benchmarking, benefits administration, and incentive programs.

### 1.6.7. HR Policies and Compliance

ChatGPT can assist with understanding and communicating HR policies, ensuring compliance with labor laws, and addressing employee concerns or grievances.

### 1.6.8. Employee Relations

ChatGPT can offer guidance on fostering positive relationships between employees and management, conflict resolution, and promoting a positive work environment.

### 1.6.9. Diversity and Inclusion

ChatGPT can provide information on strategies to foster diversity, equity, and inclusion within the workplace, including recruitment practices, training, and creating inclusive policies.

### **1.6.10. Workforce Planning**

ChatGPT can assist with analyzing current and future workforce needs, conducting gap analysis, and developing strategies for talent acquisition and retention.

### **1.6.11. HR Analytics**

ChatGPT can provide insights on leveraging data and analytics to inform HR decisions, such as analyzing employee turnover, workforce demographics, or performance metrics.

### **1.6.12. Employee Wellness and Well-being**

ChatGPT can offer guidance on implementing programs and initiatives to support employee well-being, work-life balance, and mental health.

### **1.6.13. Employee Benefits Administration**

ChatGPT can provide general information on managing employee benefits programs, including healthcare, retirement plans, and flexible spending accounts.

### **1.6.14. HR Technology and Systems**

ChatGPT can offer insights on HR software, tools, and systems used for tasks such as payroll management, time tracking, and HR analytics.

### **1.6.15. Employment Law**

ChatGPT can provide basic information on labor laws, employment contracts, and legal considerations in areas such as hiring, termination, and workplace discrimination.

## **1.7. Healthcare**

Tìm hiểu các ứng dụng ChatGPT trong chăm sóc sức khỏe

- Sử dụng ChatGPT trong việc cung cấp thông tin và giải đáp câu hỏi về sức khỏe: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được sử dụng để cung cấp thông tin về các vấn đề sức khỏe, bệnh lý, thuốc và chăm sóc sức khỏe tổng quát, đồng thời giúp giải đáp câu hỏi từ người dùng.
- Hỗ trợ tự động và theo dõi sức khỏe: Xem xét cách ChatGPT có thể hỗ trợ người dùng trong việc theo dõi sức khỏe, như lịch trình chăm sóc, quản lý thuốc, gợi ý hoạt động vận động, và cung cấp nhắc nhở và khuyến nghị liên quan đến sức khỏe cá nhân.
- Tư vấn và hỗ trợ trong việc quyết định chăm sóc sức khỏe: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể tư vấn và hỗ trợ người dùng trong việc đưa ra quyết định chăm sóc sức khỏe, như lựa chọn phương pháp điều trị, quản lý bệnh mãn tính và đề xuất chế độ ăn uống phù hợp.
- Tích hợp ChatGPT vào ứng dụng di động và các nền tảng chăm sóc sức khỏe: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được tích hợp vào các ứng dụng di động và các nền tảng chăm sóc sức khỏe hiện có để cung cấp hỗ trợ cá nhân và tiếp cận thông tin sức khỏe dễ dàng hơn.

Cụ thể, đi sâu vào các chủ đề con sau:

### **1.7.1. Disease Information**

ChatGPT can provide general information about various diseases, including their causes, symptoms, risk factors, and treatment options.

### **1.7.2. Medical Procedures**

ChatGPT can offer explanations of common medical procedures, such as imaging scans, blood tests, surgeries, and other diagnostic or therapeutic interventions.

### **1.7.3. Medications**

ChatGPT can provide information about different medications, including their uses, dosages, potential side effects, and interactions with other drugs.

### **1.7.4. Health and Wellness Tips**



ChatGPT can offer advice on maintaining overall health and wellness, including tips for healthy eating, exercise, stress management, and preventive care.

### **1.7.5. Mental Health**

ChatGPT can provide insights into mental health conditions, such as anxiety, depression, and bipolar disorder, as well as coping strategies and available treatment options.

### **1.7.6. Chronic Conditions**

ChatGPT can offer information about chronic conditions like diabetes, asthma, hypertension, and arthritis, including management strategies and lifestyle modifications.

### **1.7.7. Women's Health**

ChatGPT can provide guidance on women's health topics, including menstruation, pregnancy, contraception, menopause, and common women's health concerns.

### **1.7.8. Men's Health**

ChatGPT can offer information on men's health issues, including prostate health, erectile dysfunction, fertility, and lifestyle recommendations for maintaining optimal health.

### **1.7.9. Pediatric Health**

ChatGPT can provide general information on children's health, including common childhood illnesses, vaccinations, growth and development milestones, and parenting tips.

### **1.7.10. Elderly Care**

ChatGPT can offer insights into elderly care topics, such as age-related health conditions, caregiving tips, senior living options, and maintaining quality of life in older age.

### **1.7.11. Nutrition and Diet**

ChatGPT can provide information on healthy eating habits, dietary guidelines, nutritional requirements, and specific diets for certain health conditions.

### **1.7.12. Exercise and Fitness**

ChatGPT can offer guidance on exercise routines, fitness tips, and the importance of physical activity for overall health and well-being.

### **1.7.13. Healthcare Systems**

ChatGPT can provide information about healthcare systems, insurance coverage, healthcare policies, and healthcare access in different countries.

### **1.7.14. Health Technology**

ChatGPT can offer insights on the use of technology in healthcare, including telemedicine, health monitoring devices, electronic health records, and health apps.

### **1.7.15. Health Education**

ChatGPT can provide information on health education topics, including preventive measures, health literacy, patient empowerment, and health promotion campaigns.

## **1.8. Entertainment**

Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong giải trí

- Sử dụng ChatGPT trong việc tạo ra nội dung giải trí: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được sử dụng để tạo ra nội dung giải trí, bao gồm viết truyện, tác phẩm nghệ thuật, lời bài hát, kịch bản phim và nội dung game.

- Hỗ trợ trong việc tư vấn và khuyến nghị giải trí: Xem xét cách ChatGPT có thể tư vấn và khuyến nghị cho người dùng về các hoạt động giải trí, như xem phim, đọc sách, nghe nhạc, xem truyền hình, du lịch và tham gia sự kiện.
- Trò chuyện và tương tác với ChatGPT về giải trí: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được sử dụng như một đối tác trò chuyện trong việc thảo luận về các vấn đề giải trí, bao gồm đánh giá phim, thảo luận về nhạc, nghệ sĩ và các xu hướng giải trí.
- Tích hợp ChatGPT vào các ứng dụng giải trí: Xem xét cách ChatGPT có thể được tích hợp vào các ứng dụng giải trí, bao gồm ứng dụng xem phim, nghe nhạc, đọc truyện và chơi game, để tạo ra trải nghiệm tương tác và hỗ trợ người dùng.
- Phân tích dữ liệu và cá nhân hóa giải trí: Khám phá cách ChatGPT có thể phân tích dữ liệu người dùng và tùy chỉnh nội dung giải trí dựa trên sở thích và ưu cầu cá nhân, để cung cấp trải nghiệm giải trí cá nhân hóa.
- Đánh giá và kiểm tra chất lượng giải trí: Xem xét cách ChatGPT có thể được sử dụng để đánh giá và kiểm tra chất lượng nội dung giải trí, như đánh giá phim, âm nhạc, sách và trò chơi.

Cụ thể, đi sâu vào các chủ đề con sau:

### **1.8.1. Film and Television**

ChatGPT can provide information on movies, TV shows, actors, directors, and production details. It can offer recommendations, discuss plotlines, and answer questions about the entertainment industry.

### **1.8.2. Music**

ChatGPT can discuss various genres of music, artists, albums, and songs. It can provide recommendations, discuss music history, analyze lyrics, and offer insights into music production.

### **1.8.3. Gaming**

ChatGPT can assist with gaming-related topics, including video games, gaming consoles, game development, and game reviews. It can provide suggestions, discuss gaming strategies, and offer insights into the gaming industry.

### **1.8.4. Literature**

ChatGPT can discuss books, authors, literary genres, and literary analysis. It can offer book recommendations, discuss plotlines, and provide insights into the world of literature.

### **1.8.5. Theater and Performing Arts**

ChatGPT can provide information on theater productions, plays, musicals, actors, and stage performances. It can discuss theater history, offer recommendations, and explore various aspects of performing arts.

### **1.8.6. Celebrity News and Gossip**

ChatGPT can provide updates on celebrity news, gossip, and entertainment industry trends. It can discuss celebrity lifestyles, red carpet events, and popular culture.

### **1.8.7. Stand-up Comedy**

ChatGPT can discuss stand-up comedy, comedians, and comedy specials. It can provide recommendations, share jokes, and discuss comedic techniques.

### **1.8.8. Art and Visual Arts**

ChatGPT can offer insights into various forms of visual arts, including paintings, sculptures, photography, and art history. It can discuss renowned artists, art movements, and art exhibitions.

### **1.8.9. Fashion and Style**

ChatGPT can provide information on fashion trends, designers, fashion history, and styling tips. It can offer advice on wardrobe choices, discuss fashion icons, and explore fashion-related topics.

### **1.8.10. Dance**

ChatGPT can discuss different dance styles, famous dancers, dance techniques, and dance performances. It can provide insights into the world of dance and offer recommendations for dance-related content.

#### **1.8.11. Celebrity Interviews and Profiles**

ChatGPT can provide fictional interviews and profiles of celebrities. It can generate dialogue, answer questions as if being interviewed, and discuss hypothetical scenarios.

#### **1.8.12. Award Shows and Events**

ChatGPT can discuss award shows, such as the Oscars, Emmys, or Grammys. It can provide information on winners, nominees, and share opinions on notable moments from these events.

#### **1.8.13. Pop Culture**

ChatGPT can engage in discussions about various aspects of pop culture, including trends, memes, viral videos, and internet phenomena. It can provide insights into current pop culture references and discuss their significance.

#### **1.8.14. Entertainment Trivia and Quizzes**

ChatGPT can generate trivia questions, quizzes, or trivia-based conversations on entertainment topics to engage users in interactive entertainment-related discussions.

#### **1.8.15. Entertainment Industry News**

ChatGPT can provide updates on the latest news and developments in the entertainment industry, including film releases, music releases, casting announcements, and industry trends.

### **1.9. E-commerce**

Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong thương mại điện tử.

- Tương tác khách hàng thông qua ChatGPT: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được sử dụng để tương tác với khách hàng trong quá trình mua sắm trực tuyến, bao gồm tư vấn sản phẩm, giải đáp câu hỏi, hỗ trợ khách hàng và giúp khách hàng tìm kiếm thông tin sản phẩm.
- Hỗ trợ trong việc đề xuất sản phẩm: Xem xét cách ChatGPT có thể hỗ trợ trong việc đề xuất sản phẩm cho khách hàng dựa trên lịch sử mua hàng, sở thích và thông tin cá nhân, giúp tăng tỷ lệ chuyển đổi và trải nghiệm mua sắm cá nhân hóa.
- Tạo nội dung mô tả sản phẩm: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được sử dụng để tạo nội dung mô tả sản phẩm hấp dẫn và chính xác, giúp khách hàng hiểu rõ hơn về sản phẩm và đưa ra quyết định mua hàng.
- Hỗ trợ trong quá trình thanh toán và giao hàng: Xem xét cách ChatGPT có thể hỗ trợ trong việc xử lý thanh toán, giải đáp thắc mắc liên quan đến thanh toán và cung cấp thông tin vận chuyển, giao hàng cho khách hàng.
- Tích hợp ChatGPT vào ứng dụng thương mại điện tử: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được tích hợp vào các ứng dụng thương mại điện tử, bao gồm trang web mua sắm và ứng dụng di động, để cung cấp hỗ trợ tương tác và thông tin sản phẩm cho khách hàng.
- Phân tích dữ liệu và cá nhân hóa trải nghiệm mua sắm: Khám phá cách ChatGPT có thể phân tích dữ liệu mua sắm và cá nhân hóa trải nghiệm mua sắm cho từng khách hàng, như đề xuất sản phẩm, quảng cáo và ưu đãi.

Cụ thể, đi sâu vào các chủ đề con sau:

#### **1.9.1. Online Store Setup**

ChatGPT can provide guidance on setting up an online store, including choosing the right e-commerce platform, designing product pages, and configuring payment gateways.

#### **1.9.2. Product Research**

ChatGPT can assist with product research, including identifying trending products, evaluating market demand, and analyzing competition in the e-commerce space.

### **1.9.3. Inventory Management**

ChatGPT can offer insights on inventory management strategies, including optimizing stock levels, implementing efficient tracking systems, and utilizing inventory management software.

### **1.9.4. Product Descriptions**

ChatGPT can provide assistance in writing compelling product descriptions that effectively showcase features, benefits, and specifications to attract customers and drive sales.

### **1.9.5. Pricing Strategies**

ChatGPT can offer guidance on pricing strategies in e-commerce, including competitive pricing, dynamic pricing, promotional pricing, and pricing optimization techniques.

### **1.9.6. Online Marketing**

ChatGPT can discuss various online marketing techniques for e-commerce businesses, such as search engine optimization (SEO), social media marketing, email marketing, and paid advertising.

Ví dụ: Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong viết quảng cáo

- Sử dụng ChatGPT để tạo nội dung quảng cáo: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được sử dụng như một công cụ hỗ trợ để tạo nội dung cho quảng cáo, bao gồm việc viết tiêu đề, mô tả, và các phần nội dung hấp dẫn khác.
- Tối ưu hóa từ khóa và tỷ lệ chuyển đổi: Xem xét cách ChatGPT có thể hỗ trợ việc tối ưu hóa từ khóa và tỷ lệ chuyển đổi trong việc viết quảng cáo, bao gồm việc đề xuất từ khóa phù hợp, sử dụng ngôn ngữ thuyết phục và tạo ra nội dung hấp dẫn để tăng cường hiệu quả quảng cáo.
- Tạo quảng cáo đa dạng và tương tác: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể giúp tạo ra quảng cáo đa dạng và tương tác, bao gồm việc đề xuất các dạng quảng cáo mới, tạo ra câu chuyện độc đáo và kích thích sự tương tác với khách hàng.
- Phân tích dữ liệu và phản hồi khách hàng: Khám phá cách ChatGPT có thể được sử dụng để phân tích dữ liệu và phản hồi khách hàng trong việc viết quảng cáo, bao gồm việc thu thập phản hồi, phân tích kết quả và tương tác với khách hàng qua các kênh truyền thông xã hội.
- Tạo quảng cáo hiệu quả trên các nền tảng mạng xã hội: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể hỗ trợ việc tạo quảng cáo hiệu quả trên các nền tảng mạng xã hội phổ biến như Facebook, Instagram, Twitter và LinkedIn.
- Tự động hóa việc tạo quảng cáo: Xem xét cách ChatGPT có thể hỗ trợ tự động hóa việc tạo quảng cáo

### **1.9.7. Customer Relationship Management (CRM)**

ChatGPT can provide insights into implementing CRM systems, managing customer data, and nurturing customer relationships through personalized communications and customer support.

### **1.9.8. Order Fulfillment**

ChatGPT can offer advice on order fulfillment processes, including packaging, shipping, tracking, and managing returns or exchanges to ensure a smooth customer experience.

### **1.9.9. Payment Options**

ChatGPT can discuss different payment options for online stores, including credit cards, digital wallets, PayPal, and other secure payment gateways. It can provide insights on integrating payment systems.

### **1.9.10. Customer Reviews and Ratings**

ChatGPT can provide insights on leveraging customer reviews and ratings, managing online reputation, and encouraging customer feedback to build trust and credibility.

### **1.9.11. Conversion Rate Optimization (CRO)**

ChatGPT can offer tips on optimizing e-commerce websites for higher conversion rates, including improving user experience, reducing cart abandonment, and implementing effective calls-to-action.

#### **1.9.12. E-commerce Analytics**

ChatGPT can discuss e-commerce analytics tools and metrics, such as website traffic, conversion rates, customer acquisition costs, and other key performance indicators to measure business success.

#### **1.9.13. Mobile Commerce (M-commerce)**

ChatGPT can provide insights on optimizing e-commerce websites for mobile devices, mobile app development, and strategies for engaging mobile shoppers.

#### **1.9.14. International E-commerce**

ChatGPT can offer guidance on expanding e-commerce operations to international markets, including localization, shipping logistics, cross-border payments, and legal considerations.

#### **1.9.15. E-commerce Trends and Innovations**

ChatGPT can discuss emerging trends and innovations in e-commerce, such as omnichannel retail, voice commerce, artificial intelligence in e-commerce, and personalized shopping experiences.

### **1.10. Finance & Banking**

Ví dụ: Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong phân tích số liệu cho ngành Kế Toán

- Tự động hóa công việc kế toán: Viết một prompt yêu cầu ChatGPT đưa ra các phương pháp và gợi ý để sử dụng ChatGPT để tự động hóa công việc kế toán, bao gồm việc phân loại, nhập liệu, và phân tích số liệu tài chính.
- Phân tích và dự báo tài chính: Yêu cầu ChatGPT cung cấp gợi ý và phương pháp để phân tích và dự báo tài chính dựa trên dữ liệu kế toán, bao gồm việc tính toán chỉ số tài chính, dự báo doanh thu và lợi nhuận, và đưa ra các khuyến nghị về quản lý tài chính.
- Xử lý dữ liệu kế toán phức tạp: Viết một prompt yêu cầu ChatGPT cung cấp phương pháp và gợi ý để xử lý dữ liệu kế toán phức tạp, bao gồm việc xử lý dữ liệu từ nhiều nguồn, đối chiếu dữ liệu và tạo báo cáo tài chính tổng hợp.
- Hỗ trợ kiểm toán và tuân thủ quy định: Yêu cầu ChatGPT cung cấp gợi ý và phương pháp để hỗ trợ công việc kiểm toán và đảm bảo tuân thủ quy định kế toán, bao gồm việc phân tích dữ liệu kiểm toán, kiểm tra rủi ro và tìm kiếm vi phạm.
- Tư vấn và phân tích chi phí: Viết một prompt yêu cầu ChatGPT cung cấp tư vấn và phân tích chi phí dựa trên dữ liệu kế toán, bao gồm việc phân tích biên lợi nhuận, đánh giá hiệu quả chi phí và đưa ra các khuyến nghị về quản lý chi phí.

Cụ thể, đi sâu vào các chủ đề con sau:

#### **1.10.1. Personal Finance**

ChatGPT can provide guidance on personal financial management, including budgeting, saving, investing, retirement planning, and debt management.

#### **1.10.2. Banking Services**

ChatGPT can offer information about various banking services, such as checking accounts, savings accounts, loans, credit cards, and online banking features.

#### **1.10.3. Investment Strategies**

ChatGPT can discuss different investment strategies, including stocks, bonds, mutual funds, index funds, diversification, and risk management.

#### **1.10.4. Financial Markets**

ChatGPT can provide insights into financial markets, including stock markets, bond markets, foreign exchange (forex) markets, and commodities markets.

### **1.10.5. Financial Planning**

ChatGPT can assist with financial planning, including setting financial goals, creating a financial roadmap, and developing strategies to achieve those goals.

### **1.10.6. Tax Planning**

ChatGPT can offer information on tax planning, deductions, credits, and strategies for optimizing tax liabilities at the individual or business level.

### **1.10.7. Retirement Planning**

ChatGPT can provide guidance on retirement planning, including understanding retirement accounts, estimating retirement expenses, and making informed retirement savings decisions.

### **1.10.8. Credit and Debt Management**

ChatGPT can offer advice on building credit, understanding credit scores, managing debt, and improving financial health.

### **1.10.9. Financial Institutions**

ChatGPT can discuss different types of financial institutions, including banks, credit unions, investment banks, brokerage firms, and insurance companies.

### **1.10.10. Financial Regulations**

ChatGPT can provide information on financial regulations, compliance requirements, and the role of regulatory bodies in overseeing financial institutions and markets.

### **1.10.11. Financial Analysis**

ChatGPT can offer insights into financial analysis techniques, including financial statement analysis, ratio analysis, and evaluating company performance.

### **1.10.12. Risk Management**

ChatGPT can discuss risk management strategies, including identifying financial risks, assessing risk tolerance, and implementing risk mitigation measures.

### **1.10.13. Corporate Finance**

ChatGPT can provide information on corporate finance topics, including capital structure, financial decision-making, mergers and acquisitions, and corporate valuation.

### **1.10.14. International Finance**

ChatGPT can discuss international finance topics, including foreign exchange rates, global trade, international investment, and currency risk management.

### **1.10.15. Fintech and Digital Banking**

ChatGPT can provide insights into fintech innovations, digital banking services, mobile payment solutions, and emerging technologies shaping the finance and banking industry.

## **1.11. Language Translation**

Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong việc dịch thuật đa ngôn ngữ

- Dịch văn bản ngắn: Viết một prompt yêu cầu ChatGPT dịch một đoạn văn bản ngắn từ một ngôn ngữ sang ngôn ngữ khác, yêu cầu ghi rõ ngôn ngữ ban đầu và ngôn ngữ đích.
- Dịch văn bản dài và kỹ thuật: Yêu cầu ChatGPT dịch một đoạn văn bản dài hoặc kỹ thuật từ một ngôn ngữ sang ngôn ngữ khác, bao gồm việc duy trì tính chính xác của thuật ngữ kỹ thuật và ngữ cảnh.



- Đánh giá và cải thiện chất lượng dịch thuật: Viết một prompt yêu cầu ChatGPT đánh giá chất lượng của một đoạn văn bản dịch và đề xuất cách cải thiện dịch thuật, bao gồm việc chỉnh sửa cú pháp, đồng nghĩa và diễn đạt ý nghĩa.
- Dịch trang web và tài liệu đa ngôn ngữ: Yêu cầu ChatGPT cung cấp phương pháp và gợi ý để dịch trang web hoặc tài liệu đa ngôn ngữ, bao gồm việc xử lý định dạng, biểu đồ và hình ảnh.
- Dịch đa ngôn ngữ thời gian thực: Viết một prompt yêu cầu ChatGPT cung cấp gợi ý và phương pháp để dịch đa ngôn ngữ trong thời gian thực, bao gồm việc xử lý cuộc trò chuyện hoặc diễn đàn trực tuyến.

Cụ thể, đi sâu vào các chủ đề con sau:

#### **1.11.1. Document Translation**

#### **1.11.2. Language Translation Basics**

ChatGPT can provide general information about language translation, including the process, techniques, and principles involved in translating text from one language to another.

#### **1.11.3. Translation Services**

ChatGPT can offer insights into professional translation services, including document translation, website localization, software localization, and audio/video transcription and translation.

#### **1.11.4. Machine Translation**

ChatGPT can discuss machine translation technologies, including rule-based translation, statistical machine translation (SMT), and neural machine translation (NMT). It can provide an overview of the strengths and limitations of machine translation systems.

#### **1.11.5. Translation Tools and Software**

ChatGPT can provide information on translation tools and software used by translators, such as computer-assisted translation (CAT) tools, terminology management systems, and machine translation post-editing tools.

#### **1.11.6. Translation Quality Assurance**

ChatGPT can discuss quality assurance measures in translation, including proofreading, editing, linguistic validation, and ensuring accuracy, coherence, and cultural appropriateness in translated content.

#### **1.11.7. Localization**

ChatGPT can offer insights into localization processes, which involve adapting content to a specific language, culture, and target audience. It can discuss challenges, best practices, and cultural considerations in localization.

#### **1.11.8. Specialized Translation**

ChatGPT can discuss specialized areas of translation, such as legal translation, medical translation, technical translation, financial translation, and scientific translation. It can provide an overview of the specific terminology and skills required in each field.

#### **1.11.9. Translation Ethics and Professionalism**

ChatGPT can provide guidance on ethical considerations in translation, including confidentiality, maintaining professional standards, respecting cultural nuances, and adhering to industry guidelines and codes of conduct.

#### **1.11.10. Interpreting**

ChatGPT can offer information on interpreting services, including simultaneous interpreting, consecutive interpreting, and liaison interpreting. It can discuss the skills, techniques, and challenges involved in different types of interpreting.

### **1.11.11. Language Pair Recommendations**

ChatGPT can provide recommendations on language pairs that are commonly translated, highlighting popular language combinations and their relevance in various industries and regions.

### **1.11.12. Translation Project Management**

ChatGPT can discuss project management aspects of translation, including organizing translation projects, coordinating translation teams, managing deadlines, and overseeing quality control.

### **1.11.13. Translation Resources and References**

ChatGPT can suggest useful resources for translators, such as bilingual dictionaries, terminology databases, style guides, translation forums, and professional associations.

### **1.11.14. Industry-Specific Translation**

ChatGPT can offer insights into translation requirements in specific industries, such as marketing and advertising, technology, healthcare, legal, e-commerce, and tourism. It can discuss language nuances, cultural adaptations, and industry-specific terminology.

### **1.11.15. Translation Career Guidance**

ChatGPT can provide general advice on pursuing a career in translation, including educational paths, certification options, building a professional network, and finding translation opportunities.

### **1.11.16. Challenges and Innovations in Translation**

ChatGPT can discuss emerging trends and challenges in the field of translation, such as handling idiomatic expressions, machine learning advancements, neural machine translation, and the impact of artificial intelligence on translation.

## **1.12. Legal and Regulatory**

Tim hiểu ứng dụng của ChatGPT trong hỗ trợ pháp luật

- Sử dụng ChatGPT trong việc cung cấp thông tin pháp luật: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể được sử dụng để cung cấp thông tin pháp luật, bao gồm luật dân sự, luật hình sự, luật lao động và các vấn đề pháp lý khác, để giúp người dùng hiểu rõ quyền và nghĩa vụ của mình.
- Hỗ trợ tư vấn pháp lý và giải đáp câu hỏi: Xem xét cách ChatGPT có thể tư vấn và giải đáp câu hỏi pháp lý từ người dùng, như đưa ra lời khuyên về vấn đề pháp lý cụ thể, quy trình pháp lý và quyền của người dân.
- Giúp viết văn bản pháp lý: Nghiên cứu cách ChatGPT có thể hỗ trợ trong việc viết văn bản pháp lý, bao gồm việc tạo biểu mẫu hợp đồng, công bố và các văn bản pháp lý khác, để đơn giản hóa quy trình viết văn bản pháp lý cho người dùng.
- Tư vấn và hỗ trợ trong quá trình tranh tụng: Xem xét cách ChatGPT có thể tư vấn và hỗ trợ người dùng trong quá trình tranh tụng pháp lý, như cung cấp thông tin về quy trình, chuẩn bị tài liệu và đưa ra các lời khuyên về chiến lược tranh tụng.

Cụ thể, đi sâu vào các chủ đề con sau:

### **1.12.1. Legal Research**

ChatGPT can provide guidance on conducting legal research, including finding and interpreting statutes, regulations, case law, and legal precedents.

### **1.12.2. Contract Law**

ChatGPT can offer insights into contract law principles, including contract formation, terms and conditions, breach of contract, and contract enforcement.

### **1.12.3. Intellectual Property (IP) Law**

ChatGPT can discuss various aspects of intellectual property, including copyright, trademarks, patents, and trade secrets. It can provide basic information on protection, registration, and enforcement of intellectual property rights.

#### **1.12.4. Business Law**

ChatGPT can provide information on general business law topics, including business formation, partnership agreements, corporate governance, commercial transactions, and legal compliance.

#### **1.12.5. Employment Law**

ChatGPT can offer guidance on employment law matters, including employee rights, labor contracts, workplace discrimination, termination, and legal obligations of employers.

#### **1.12.6. Regulatory Compliance**

ChatGPT can discuss regulatory compliance requirements in various industries, such as data privacy regulations (e.g., GDPR), consumer protection laws, financial regulations (e.g., SEC regulations), and industry-specific regulations (e.g., FDA regulations).

#### **1.12.7. Privacy and Data Protection**

ChatGPT can provide insights into privacy laws and data protection regulations, including data handling practices, consent requirements, data breaches, and compliance with privacy frameworks (e.g., CCPA, LGPD).

#### **1.12.8. Cybersecurity and Information Security**

ChatGPT can discuss cybersecurity laws, regulations, and best practices related to safeguarding sensitive information, preventing cyber threats, and complying with data security standards.

#### **1.12.9. Real Estate Law**

ChatGPT can offer basic information on real estate law, including property transactions, leases, zoning regulations, property rights, and legal considerations in real estate investments.

#### **1.12.10. Environmental Law**

ChatGPT can provide insights into environmental regulations, including pollution control, natural resource management, environmental impact assessments, and compliance with environmental standards.

#### **1.12.11. Regulatory Reporting and Compliance**

ChatGPT can discuss regulatory reporting obligations, compliance frameworks, and filing requirements for specific industries, such as financial institutions, healthcare providers, and energy companies.

#### **1.12.12. Consumer Protection**

ChatGPT can offer information on consumer protection laws, including product liability, consumer rights, fair trading practices, and regulations governing advertising and marketing.

#### **1.12.13. Administrative Law**

ChatGPT can provide an overview of administrative law principles, including the powers and functions of administrative agencies, regulatory decision-making processes, and judicial review of administrative actions.

#### **1.12.14. International Law**

ChatGPT can discuss basic concepts of international law, including treaties, diplomatic relations, international human rights, and principles of state sovereignty and jurisdiction.

#### **1.12.15. Legal Ethics**

ChatGPT can provide information on legal ethics and professional responsibility, including client confidentiality, conflicts of interest, attorney-client privilege, and ethical standards for legal professionals.

## 1.13. Programming

Tìm hiểu ứng dụng của ChatGPT trong việc hỗ trợ lập trình các đoạn mã nguồn / chương trình hoàn chỉnh phục vụ học tập và nghiên cứu:

**1.13.1. Thống kê, xử lý văn bản**

**1.13.2. Xử lý ảnh**

**1.13.3. Xử lý số liệu**

**1.13.4. Xây dựng website (cơ bản)**

## 2. Tìm hiểu các công cụ AI khác (mỗi nhóm 1 thành viên)

Yêu cầu:

- Mô tả mục tiêu và ứng dụng chính của công cụ AI của đề tài (với mỗi ứng dụng chính nên chia nhỏ thành các phần để dễ hiểu và có bổ sung thêm ví dụ)
- Làm rõ sự hỗ trợ của công cụ AI đó trong các lĩnh vực ngành nghề và các vấn đề cụ thể (chia thành từng phần nhỏ để trình bày trong báo cáo)
- Đưa ra ưu điểm và khuyết điểm trong quá trình sử dụng công cụ AI.
- Nêu rõ các ứng dụng thực tế của công cụ AI và lợi ích mà nó mang lại.
- So sánh kết quả và hiệu suất của công cụ AI với các công cụ và phương pháp khác đã tồn tại.

### 2.1. Tìm hiểu các công cụ ChatGPT-text detection

- GPTZero
- DetectGPT
- OpenAI Classifier

### 2.2. Tìm hiểu công cụ Auto-GPT

Auto GPT is an experimental open-source application that showcases the capabilities of the GPT-4 language model. It is designed to help businesses increase their net worth by providing intelligent recommendations and insights into their current processes. Auto GPT is one of the first examples of GPT-4 running autonomously, and it pushes the boundaries of what is possible with AI.

Link: <https://autogpt.net/autogpt-step-by-step-full-setup-guide/>

### 2.3. Tìm hiểu công cụ Smartlead

Smartlead is a platform that helps users send emails that bring sales by providing unlimited sender accounts, AI personalization, and email warmups. It also includes features such as auto-rotating email accounts, automated follow-ups, and a master inbox for tracking and replying to all leads. Additionally, Smartlead offers multi-channel outreach, including email, SMS, LinkedIn, Twitter, and WhatsApp, and has a whitelabel option for branding under a user's own domain. The platform has received positive feedback from users, with many praising its deliverability, customer support, and new feature releases.

Link: <https://www.smartlead.ai/>

## 2.4. Tìm hiểu công cụ Outmatch

Outmatch enables recruiters to create an exceedingly efficient on-brand candidate experience with assessments, video interviewing, and reference checking. Never miss a great candidate with the Hiring Experience Stack.

Link: <https://outmatch.com/>

## 2.5. Tìm hiểu công cụ JADbio

JADBio Accelerate Biomarker Discovery - AutoML is a machine learning tool that automates the discovery of biomarkers without the need for coding. It uses auto machine learning to interpret the role of biomarkers based on the specific research needs.

Link: <https://jadbio.com/>

## 2.6. Tìm hiểu công cụ Chat Sonic

ChatSonic by Writesonic is the best ChatGPT alternative for research as it is integrated with Google. This means unlike ChatGPT, ChatSonic is equipped to give you the latest results on any search topic that's available on the internet.

Link: <https://writesonic.com/chat>

## 2.7. Tìm hiểu công cụ Bing

Bing is a search engine powered by Microsoft. It uses advanced AI technology to provide users with the most relevant and accurate information to their queries. Bing is here to help users find what they're looking for and make their search experience as smooth and efficient as possible.

Link: <https://www.bing.com/search?q=Bing+AI&showconv=1&FORM=hpcodx>

## 2.8. Tìm hiểu công cụ DALL-E 2

DALL·E 2 is an AI system that can create realistic images and art from a description in natural language.

Link: <https://openai.com/product/dall-e-2>

## 2.9. Tìm hiểu công cụ Midjourney

Midjourney is an independent research lab exploring new mediums of thought and expanding the imaginative powers of the human species.

Link: <https://www.midjourney.com/>

## 2.10. Tìm hiểu công cụ Tome

Tome is the world's first generative storytelling format to truly harness the power of artificial intelligence — enabling anyone to tell a compelling story.

Tome combines a fluid, interactive canvas with an AI storytelling partner so you can create and share immersive narratives that look great on any device.

Link: <https://tome.app/>

## 2.11. Tìm hiểu công cụ Tableau

Tableau helps people and organizations become more data-driven with the most beloved modern analytics platform in the world.

Link: <https://www.tableau.com/why-tableau>

## 2.12. Tìm hiểu công cụ Murf

Murf offers high quality natural sounding AI voices for your projects. Check out the Studio for yourself. Also, Murf is not just a text to speech tool.

Link: <https://murf.ai/>

## 2.13. Tìm hiểu công cụ AutoML (Google)

AutoML enables developers with limited machine learning expertise to train high-quality models specific to their business needs. Build your own custom machine learning model in minutes.

Link: <https://cloud.google.com/automl>

## 2.14. Tìm hiểu công cụ Speechify

Speechify pays attention to all customer interactions. Impeccable functionality allows you to read web pages, PDFs, Google Docs and more with dozens of text-to-speech

Link: <https://speechify.com>

## 2.15. Tìm hiểu công cụ Fireflies

Fireflies uses generative AI to bring ChatGPT to meetings. Generate transcripts and smart summaries for Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, Webex, ...

Link: <https://fireflies.ai/>

## 2.16. Tìm hiểu công cụ Notion AI

Notion AI is a connected assistant that helps you think bigger, work faster, and augments your creativity, right inside the functional workspace you're already familiar with.

Leverage the capabilities of Notion AI to think bigger, work faster, and augment your creativity. Learn how to use Notion AI to transform text, automate simple tasks, and generate new content inside your connected workspace.

Link: <https://www.notion.so/product/ai>

## 2.17. Tìm hiểu công cụ Elicit

Elicit uses machine learning to help you with your research: find papers, extract key claims, summarize, brainstorm ideas, and more.

Link: <https://elicit.org/>

## 2.18. Tìm hiểu công cụ Whisper AI

Whisper uses sophisticated artificial intelligence algorithms and powerful, cell-phone level processors to optimize sound and deliver a great hearing experience wherever you are.

Link: <https://whisper.ai/>

## 2.19. Tìm hiểu công cụ OPT-AI

Opt-AI provides the software solution to design, train, and deploy the highly compressed and accelerated AI models for edge devices

Link: <http://www.opt-ai.kr/>

## 2.20. Tìm hiểu công cụ BLOOM

Each month, Bloom creates up to 20 new scenes for your product photography, pending your approval. We use our cutting-edge, proprietary generative AI system, informed by the aesthetic of your existing assets and brand guidelines. Over time, the system learns which styles convert best for your shoppers.



Link: <https://bloom.ai/>

## 2.21. Tìm hiểu mô hình GPT-NeoX

Link: <https://github.com/EleutherAI/gpt-neox>

Yêu cầu:

- Giới thiệu tổng quan về mô hình và mục tiêu của nó.
- Trình bày kiến trúc và cấu trúc của mô hình, giải thích cách mô hình được huấn luyện và sử dụng cơ chế nào.
- Trình bày ưu điểm của mô hình này so với các mô hình GPT khác, tương tự so sánh khuyết điểm.
- Đề cập đến các kỹ thuật và phương pháp tiên xử lý dữ liệu, quá trình mất mát (loss function), và tối ưu hóa được sử dụng trong quá trình huấn luyện.
- Trình bày quá trình tinh chỉnh (fine-tuning) của mô hình GPT trên nhiệm vụ cụ thể hoặc dữ liệu cụ thể và các chi tiết liên quan.

## 2.22. Tìm hiểu công cụ Gencraft

Provide a prompt and watch Gencraft create unique videos for you in a matter of seconds.

Link: <https://gencraft.com/>

## 2.23. Tìm hiểu công cụ QuillBot

Your words matter, and our paraphrasing tool is designed to ensure you use the right ones. With two free modes and five Premium modes to choose from, you can use QuillBot's online Paraphraser to rephrase any text in a variety of ways. Our product will improve your fluency while also ensuring you have the appropriate vocabulary, tone, and style for any occasion. Simply enter your text into the input box, and our AI will work with you to create the best paraphrase.

Link: <https://quillbot.com/>

## 2.24. Tìm hiểu công cụ CastMagic

As someone early in my career as a content creator, I believe Castmagic has created something special and necessary for the creator community.

Link: <https://www.castmagic.io/>

## 2.25. Tìm hiểu công cụ STORYD

Without a clear presentation, leaders will ignore you. When you create presentations with STORYD, leaders pay attention and you get recognized for your hard work.

Link: <https://www.storyd.ai/>

## 2.26. Tìm hiểu công cụ ConverAI

Powered by AI background removal technology and deep learning, our background remover is your go-to tool to one-click remove background, and edit photo background like a pro. It's more than a free background remover.

Link: <https://converai.net>

## 2.27. Tìm hiểu công cụ Cody

Cody is an intelligent AI assistant like ChatGPT – with the added benefit of being able to train it on your business, your team, your processes, and your clients with your own knowledge base. Use Cody as an employee to support your team, answer questions, help with creative work, troubleshoot issues, and brainstorm ideas.

Link: <https://meetcody.ai/>

## 2.28. Tìm hiểu công cụ Gitguardian

SCAN YOUR SOURCE CODE TO DETECT API KEYS, PASSWORDS, CERTIFICATES, ENCRYPTION KEYS AND OTHER SENSITIVE DATA IN REAL-TIME

Link: <https://www.gitguardian.com/>

## 2.29. Tìm hiểu công cụ Codex

We've created an improved version of OpenAI Codex, our AI system that translates natural language to code, and we are releasing it through our API in private beta starting today.

Link: <https://openai.com/blog/openai-codex>

## 2.30. Tìm hiểu công cụ Sourcegraph

Sourcegraph is an AI platform that makes it easy to read, write, and fix code—even in big, complex code bases.

Link: <https://about.sourcegraph.com/>

## 2.31. Tìm hiểu công cụ Designrr

Create eBooks & Leadmagnets to Reach More People

Transform your Blog posts, Podcasts, Videos and PDFs into eBooks, Show Notes, Dynamic Flipbooks, Transcripts, PDFs and Web pages.

Link: <https://designrr.io/>

## 2.32. Tìm hiểu công cụ Bard

Meet Bard: your creative and helpful collaborator, here to supercharge your imagination, boost your productivity, and bring your ideas to life.

Link: <https://bard.google.com/?hl=en>

## 2.33. Tìm hiểu công cụ Copy.ai

Write better marketing copy and content with AI. Whatever you want to ask, our chat has the answers.

Link: <https://www.copy.ai/>

## 2.34. Tìm hiểu công cụ Jasper

Jasper is the best AI writer and AI art generator for teams with over 3000 5-star reviews. Create blog posts, marketing copy, and AI-generated images fast.

Link: <https://www.jasper.ai/>

## 2.35. Tìm hiểu công cụ Canva

Magic Write, powered by OpenAI, is your very own AI text generator to help you get out a first draft, fast. Simply start with a prompt and watch as copy, ...

Note: tìm những chức năng liên quan đến AI trong canva

Link: <https://www.canva.com/>

## 2.36. Tìm hiểu công cụ Runway

Runway is an applied AI research company shaping the next era of art, entertainment and human creativity. ... Shifting the storytelling paradigm.

Link: <https://runwayml.com/>

## 2.37. Tìm hiểu công cụ Synthesia

Synthesia helps us to create high quality content in both languages, saving time and money — without compromising on quality. ...

Link: <https://www.synthesia.io/>

## 2.38. Tìm hiểu công cụ Descript

Descript is the only tool you need to write, record, transcribe, edit, collaborate, and share your videos and podcasts.

Link: <https://www.descript.com/>

## 2.39. Tìm hiểu công cụ VoiceGPT

VoiceGPT là ứng dụng của bên thứ ba không được liên kết hoặc xác nhận bởi OpenAI hoặc các sản phẩm của OpenAI như ChatGPT, DALL-E,... Nó là một ứng dụng phần mềm độc lập sử dụng mô hình OpenAI ChatGPT để cung cấp cho người dùng trải nghiệm đàm thoại với AI thông qua giọng nói.

Link: <https://voicegpt.us/auth>

## 2.40. Tìm hiểu công cụ OtterPilot

OtterPilot là một công cụ của Otter.ai có thể tự động tham gia các cuộc họp trực tuyến của bạn trên Zoom, Google Meet hoặc Microsoft Teams và ghi lại các cuộc họp đó theo thời gian thực. Với OtterPilot, bạn có nhiều tính năng bao gồm Tóm tắt Tự động, Chụp Ảnh Trang Trình bày Tự động và Tóm tắt Cuộc họp.

Link: <https://otter.ai/>

# 3. Xây dựng ứng dụng bằng các mô hình ngôn ngữ lớn (mỗi nhóm tối đa 3 thành viên)

Yêu cầu:

- Xây dựng ứng dụng dưới dạng ứng dụng web;
- Đối với phần xử lý liên quan đến văn bản: bắt buộc sử dụng các mô hình ngôn ngữ lớn (LLM) như GPT, ChatGPT, AutoGPT, Bard, LangChain, Cohere, JARVIS, PaLM, LLaMA, LaMDA...
- Đối với phần xử lý phát sinh ảnh: bắt buộc sử dụng một trong các mô hình sau: Stable Diffusion, MidJourney, DALL-E...
- Đối với phần xử lý liên quan âm thanh: có thể sử dụng một trong các mô hình: WHISPER, Kaldi, Botium Speech Processing, Deepspeech, Speechly...

Lưu ý:

- Các các bạn cũng có thể đề xuất sử dụng mô hình của các bạn tìm được, nhưng mô hình phải là mô hình đã được sử dụng phổ biến và có hướng dẫn đầy đủ;
- Dữ liệu các bạn sử dụng phải được miêu tả đầy đủ và rõ ràng;
- Ứng dụng xây dựng dưới dạng web và phải được deploy dưới dạng docker.

## 3.1. Customer services

Xây dựng ứng dụng chăm sóc khách hàng:

- Hỗ trợ trả lời câu hỏi và cung cấp thông tin đến khách hàng trong các nội dung liên quan:
  - Giải quyết vấn đề và hỗ trợ kỹ thuật.
  - Tư vấn và gợi ý sản phẩm.

- Xử lý khiếu nại và phản hồi: Cho phép phân loại các khiếu nại theo chức năng của từng phòng ban (phân loại văn bản).
- Đánh giá mức độ hài lòng của khách hàng: dựa trên comment của khách hàng về sản phẩm và dịch vụ, thống kê mức độ hài lòng theo: hài lòng, bình thường, không hài lòng (phân loại cảm xúc).

Cụ thể, ứng dụng cần phải hỗ trợ các tác vụ sau:

### **3.1.1. Product Information**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về sản phẩm hoặc dịch vụ dựa trên dữ liệu được cung cấp.

### **3.1.2. Troubleshooting**

Ứng dụng có thể cung cấp hướng dẫn từng bước để giải quyết các vấn đề phổ biến liên quan đến sản phẩm hoặc dịch vụ.

### **3.1.3. Order Management**

Ứng dụng có thể giúp theo dõi đơn hàng, thay đổi đơn hàng hoặc hủy đơn hàng dựa trên thông tin có sẵn.

### **3.1.4. Returns and Refunds**

Ứng dụng có thể hướng dẫn khách hàng quy trình trả lại sản phẩm và nhận tiền hoàn lại, dựa trên chính sách hoàn trả của công ty.

### **3.1.5. Complaints and Feedback**

Ứng dụng có thể xử lý các khiếu nại và phản hồi của khách hàng, đồng thời đưa ra các phản hồi thích hợp.

### **3.1.6. Policy Explanations**

Ứng dụng có thể giải thích các chính sách khác nhau của công ty, chẳng hạn như vận chuyển, trả lại, bảo hành, v.v.

### **3.1.7. Booking and Reservations**

Trong bối cảnh các dịch vụ như khách sạn, chuyến bay, nhà hàng, v.v., ứng dụng có thể hướng dẫn khách hàng thông qua các quy trình đặt chỗ hoặc đặt chỗ.

### **3.1.8. Billing and Invoicing**

Ứng dụng có thể giải thích chi tiết thanh toán, truy vấn hóa đơn và giúp giải quyết các vấn đề liên quan.

### **3.1.9. Sales Support**

Ứng dụng có thể trả lời các câu hỏi về giá cả, giảm giá, khuyến mãi và các tùy chọn sản phẩm hoặc dịch vụ có sẵn.

### **3.1.10. Technical Support**

Đối với các sản phẩm hoặc dịch vụ liên quan đến công nghệ, ứng dụng có thể cung cấp hướng dẫn hoặc giải pháp cho các vấn đề kỹ thuật.

### **3.1.11. Account Management**

Ứng dụng có thể hướng dẫn khách hàng thực hiện các quy trình như tạo tài khoản, thay đổi chi tiết tài khoản, đặt lại mật khẩu, v.v.

### **3.1.12. FAQs**

Ứng dụng có thể cung cấp câu trả lời cho các câu hỏi thường gặp liên quan đến sản phẩm hoặc dịch vụ.

### **3.1.13. Live Chat Support**

Ứng dụng có thể mô phỏng hỗ trợ trò chuyện trực tiếp, cung cấp phản hồi theo thời gian thực cho các truy vấn của khách hàng.

### **3.1.14. Survey and Feedback Collection**

Ứng dụng có thể giúp thiết kế các cuộc khảo sát khách hàng và thu thập phản hồi để cải thiện dịch vụ.

### **3.1.15. Emergency Response**

Ứng dụng có thể cung cấp phản hồi ngay lập tức trong các tình huống khẩn cấp hoặc hướng dẫn khách hàng giải quyết các vấn đề khẩn cấp.

### **3.1.16. Upselling and Cross-Selling**

Ứng dụng có thể đề xuất các sản phẩm hoặc dịch vụ có liên quan mà khách hàng có thể quan tâm, dựa trên truy vấn hoặc lịch sử mua hàng của họ.

### **3.1.17. Loyalty Programs**

Ứng dụng có thể giải thích lợi ích của các chương trình khách hàng thân thiết, cách tham gia và cách đổi điểm.

### **3.1.18. Data Security and Privacy**

Ứng dụng có thể giải thích cách một công ty xử lý dữ liệu khách hàng và duy trì quyền riêng tư.

## **3.2. Education**

### **3.2.1. Early childhood education: Education for children from birth to age 6.**

Xây dựng các ứng dụng hỗ trợ việc dạy học ở bậc mẫu giáo:

- Soạn thảo các bài hát thiếu nhi sôi động;
- Vẽ các hình ảnh với họa tiết đơn giản.

Cụ thể, ứng dụng cần phải hỗ trợ các tác vụ sau:

#### **3.2.1.1. Infant/toddler education**

Ứng dụng cho phép hiển thị các hình ảnh liên tục, gần gũi về gia đình.

#### **3.2.1.2. Preschool education**

Ứng dụng cho phép soạn các hình ảnh đơn giản kèm theo phát âm đơn giản về hình ảnh (vd: đưa ra hình con mèo và phát âm “mèo”).

### **3.2.2. General education:**

Xây dựng ứng dụng hỗ trợ giáo dục trung học cơ sở và trung học phổ thông.

- Giáo viên:
  - Soạn thảo văn bản cho một buổi dạy.
  - Đưa ra bài tập, bài kiểm tra cho học sinh theo nội dung yêu cầu.
  - Hỗ trợ chấm bài tập, kiểm tra cho học sinh
  - ...
- Học sinh:
  - Hỗ trợ giảng và giải bài tập khó
  - Hỗ trợ trong quá trình sửa lỗi bài tập, bài văn, ..
  - Đưa ra một số trích dẫn, dàn bài cho học sinh.

Cụ thể, đi sâu vào các chủ đề con sau:

#### **3.2.2.1. English education**

Chuẩn bị bài giảng ngôn ngữ tiếng Anh theo từng cấp độ đơn giản đến nâng cao.

#### **3.2.2.2. Mathematics education**

Chuẩn bị bài giảng toán học theo từng cấp độ đơn giản đến nâng cao.

#### **3.2.2.3. Science education**

Chuẩn bị bài giảng sinh học, hóa học, vật lý hoặc các môn khoa học khác.

#### **3.2.2.4. Social studies education**

Chuẩn bị cho việc giảng dạy lịch sử, địa lý, kinh tế, chính phủ hoặc các môn khoa học xã hội khác.

#### **3.2.2.5. Foreign language education**

Chuẩn bị cho việc giảng dạy một ngoại ngữ như tiếng Tây Ban Nha, tiếng Pháp hoặc tiếng Đức.

#### **3.2.2.6. Physical education**

Chuẩn bị cho việc giảng dạy thể dục, sức khỏe và thể thao.

#### **3.2.2.7. Art education**

Chuẩn bị cho việc giảng dạy nghệ thuật thị giác như hội họa, điêu khắc hoặc thiết kế đồ họa.

#### **3.2.2.8. Music education**

Chuẩn bị cho việc giảng dạy lý thuyết âm nhạc, biểu diễn và lịch sử.

#### **3.2.2.9. Career and technical education**

Chuẩn bị cho các kỹ năng giảng dạy liên quan đến các ngành nghề cụ thể như nghệ thuật ẩm thực, công nghệ ô tô hoặc thẩm mỹ.

### **3.2.3. Higher education**

Xây dựng ứng dụng hỗ trợ giáo dục đại học:

- Hỗ trợ học tập và nâng cao kiến thức: đóng vai trò một giáo viên ảo để truyền đạt kiến thức;
- Tư vấn nghề nghiệp và lựa chọn chương trình học: tư vấn dựa trên chính sách cụ thể của trường;
- Hỗ trợ nghiên cứu và viết luận văn: đưa ra gợi ý, chỉnh lỗi chính tả, sửa cách viết;
- Học tập tương tác: cho phép người dùng có thể tương tác liên tục và nhanh chóng về các bài học.
- Hỗ trợ phân tích số liệu có sẵn: phân tích số liệu từ các bảng biểu;
- Hỗ trợ viết báo cáo theo một form có sẵn dựa theo những thông số sẵn có.
- Hỗ trợ viết tham luận theo nội dung có sẵn và số liệu sẵn có.
- Hỗ trợ tóm tắt văn bản, tóm tắt báo cáo.
- Hỗ trợ dịch vụ khách hàng: trả lời câu hỏi, cung cấp thông tin và hướng dẫn về các dịch vụ công cộng, quy trình thủ tục, v.v.

Cụ thể, đi sâu vào các ngành học sau:



3.2.3.1. *Business Administration*

3.2.3.2. *Public Administration*

3.2.3.3. *Psychology*

3.2.3.4. *Nursing*

3.2.3.5. *Biology*

3.2.3.6. *Accounting*

3.2.3.7. *Computer Science*

3.2.3.8. *Marketing*

3.2.3.9. *Mechanical Engineering*

3.2.3.10. *Economics*

3.2.3.11. *Political Science*

3.2.3.12. *Foreign language*

3.2.3.13. *Education*

3.2.3.14. *Finance*

3.2.3.15. *Communications*

3.2.3.16. *Journalism*

3.2.3.17. *Sociology*

3.2.3.18. *History*

3.2.3.19. *Mathematics*

3.2.3.20. *Physics*

3.2.3.21. *Chemistry*

3.2.3.22. *Environmental Science*

3.2.3.23. *Information Technology*

3.2.3.24. *Art and Design*

3.2.3.25. *Foreign Languages*

3.2.3.26. *Health Science*

3.2.3.27. *Social Work*

**3.2.4. Special education: Education for students with special needs, including those with disabilities or learning differences.**

3.2.4.1. *Gifted education*

3.2.4.2. *Learning disabilities education*

3.2.4.3. *Physical disabilities education*

3.2.4.4. *Behavioral disabilities education*

**3.2.5. International education: Education for students from different countries or education that takes place in different countries.**

3.2.5.1. *Study abroad programs*

3.2.5.2. *International student services*

3.2.5.3. *English as a second language (ESL) education*

### **3.3. Content Creation**

Xây dựng ứng dụng sáng tạo nội dung:

- Hỗ trợ viết bài và tổ chức nội dung: ứng dụng cung cấp phương pháp và gợi ý để viết bài và tổ chức nội dung một cách sáng tạo, bao gồm cách tiếp cận đầu bài, viết phần thân và kết luận, và sắp xếp cấu trúc logic cho nội dung.
- Phát triển ý tưởng và nghiên cứu nội dung: ứng dụng đưa ra gợi ý và phương pháp để phát triển ý tưởng sáng tạo và nghiên cứu nội dung liên quan đến một chủ đề cụ thể.
- Tạo tiêu đề hấp dẫn và mô tả tác phẩm: ứng dụng cung cấp gợi ý và phương pháp để tạo ra tiêu đề hấp dẫn và mô tả tác phẩm sáng tạo, bao gồm việc sử dụng từ ngữ thu hút và tạo ra sự tò mò cho độc giả.
- Tạo nội dung đa phương tiện: ứng dụng cung cấp phương pháp và gợi ý để tạo nội dung đa phương tiện sáng tạo, bao gồm việc tạo video, infographic, hình ảnh và âm thanh phù hợp với chủ đề và mục tiêu của tác phẩm.
- Tạo nội dung đối tượng hóa: ứng dụng cung cấp gợi ý và phương pháp để tạo nội dung đối tượng hóa, nhằm tạo ra nội dung phù hợp với độc giả hoặc khách hàng mục tiêu cụ thể.

Cụ thể, đi sâu vào các chủ đề con sau:

### 3.3.1. Report

Ứng dụng có thể giúp tạo báo cáo dựa trên các mẫu có sẵn.

#### 3.3.1.1. *Public administration*

Ứng dụng có thể cung cấp hỗ trợ trong việc tạo các báo cáo liên quan đến các chương trình của chính phủ, phân tích chính sách, đánh giá dịch vụ công và quy trình hành chính.

#### 3.3.1.2. *Business*

Ứng dụng có thể giúp tạo báo cáo cho mục đích kinh doanh, chẳng hạn như phân tích nghiên cứu thị trường, báo cáo tài chính, cập nhật dự án, kế hoạch kinh doanh và đánh giá hiệu suất.

#### 3.3.1.3. *Education*

Ứng dụng có thể hỗ trợ tạo các báo cáo liên quan đến nghiên cứu giáo dục, phát triển chương trình giảng dạy, đánh giá và phân tích kết quả học tập của học sinh.

#### 3.3.1.4. *Healthcare*

Ứng dụng có thể giúp tạo báo cáo về phân tích dữ liệu chăm sóc sức khỏe, kết quả của bệnh nhân, kết quả nghiên cứu y tế và đánh giá chính sách chăm sóc sức khỏe.

#### 3.3.1.5. *Market Research*

Ứng dụng có thể hỗ trợ tạo báo cáo dựa trên dữ liệu nghiên cứu thị trường, khảo sát người tiêu dùng, phân tích ngành và thông tin cạnh tranh.

#### 3.3.1.6. *Finance and Accounting*

Ứng dụng có thể cung cấp hỗ trợ trong việc tạo báo cáo tài chính, phân tích ngân sách, báo cáo tài chính và đánh giá rủi ro.

#### 3.3.1.7. *Project Management*

Ứng dụng có thể giúp tạo các báo cáo về tiến độ dự án, các mốc quan trọng, phân bổ nguồn lực và đánh giá hiệu suất dự án.

#### 3.3.1.8. *Legal and Regulatory*

Ứng dụng có thể hỗ trợ tạo các báo cáo liên quan đến nghiên cứu pháp lý, tuân thủ quy định, phân tích trường hợp và tóm tắt tài liệu pháp lý.

#### **3.3.1.9. Environmental Studies**

Ứng dụng có thể hỗ trợ tạo các báo cáo về đánh giá tác động môi trường, phân tích tính bền vững, nỗ lực bảo tồn và đánh giá chính sách môi trường.

#### **3.3.1.10. Engineering and Technical Fields**

Ứng dụng có thể hỗ trợ tạo báo cáo về các dự án kỹ thuật, tài liệu kỹ thuật, kết quả nghiên cứu và phân tích dữ liệu trong các ngành kỹ thuật khác nhau.

### **3.3.2. Blogging**

Ứng dụng có thể hỗ trợ các khía cạnh khác nhau của việc viết blog, bao gồm ý tưởng chủ đề, cấu trúc nội dung, mẹo viết và tối ưu hóa các bài đăng trên blog cho các công cụ tìm kiếm.

### **3.3.3. Copywriting**

Ứng dụng có thể cung cấp hướng dẫn về cách tạo bản sao thuyết phục và hấp dẫn cho quảng cáo, tài liệu tiếp thị, mô tả sản phẩm và chiến dịch quảng cáo.

### **3.3.4. Social Media Content**

Ứng dụng có thể đưa ra các đề xuất để tạo nội dung hấp dẫn cho các nền tảng truyền thông xã hội, bao gồm tạo chú thích, thẻ bắt đầu bằng # và ý tưởng đăng bài phù hợp với các mạng khác nhau.

### **3.3.5. Article Writing**

Xây dựng ứng dụng hỗ trợ việc nghiên cứu, tìm hiểu bài báo khoa học.

- Tóm tắt bài báo khoa học: tóm tắt nội dung và ý nghĩa của một bài báo khoa học đã cho, bao gồm mục tiêu nghiên cứu, phương pháp và kết quả chính.
- Phân tích và đánh giá bài báo khoa học: phân tích và đánh giá các phương pháp, kết quả và hạn chế của một bài báo khoa học, đồng thời cung cấp ý kiến và gợi ý cho công trình nghiên cứu tương lai.
- Tìm kiếm và gợi ý bài báo liên quan: tìm kiếm và gợi ý các bài báo khoa học liên quan đến một chủ đề nghiên cứu cụ thể, bao gồm việc xác định các tài liệu quan trọng và đánh giá tính tin cậy của các nguồn thông tin.
- Trình bày quy trình nghiên cứu: trình bày các bước và phương pháp để thực hiện một quy trình nghiên cứu, bao gồm việc xác định câu hỏi nghiên cứu, thu thập và phân tích dữ liệu, và trình bày kết quả.
- Xử lý và phân tích dữ liệu khoa học: cung cấp phương pháp và gợi ý để xử lý và phân tích dữ liệu khoa học, bao gồm việc sử dụng công cụ phân tích thống kê và học máy để khám phá thông tin ẩn trong dữ liệu.
- Viết dàn bài cho một bài nghiên cứu khoa học

### **3.3.6. Content Editing and Proofreading**

Ứng dụng có thể cung cấp các mẹo để chỉnh sửa và hiệu đính nội dung, đảm bảo đúng ngữ pháp, chính tả, dấu chấm câu và sự rõ ràng tổng thể.

### **3.3.7. Content Strategy**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về việc phát triển chiến lược nội dung, bao gồm xác định đối tượng mục tiêu, xác định mục tiêu, lập lịch nội dung và phân tích hiệu suất.

### **3.3.8. SEO Content Optimization**

Ứng dụng có thể cung cấp hướng dẫn về cách tối ưu hóa nội dung cho công cụ tìm kiếm, bao gồm nghiên cứu từ khóa, kỹ thuật SEO trên trang và tối ưu hóa siêu dữ liệu.

### **3.3.9. Content Promotion**

Ứng dụng có thể đề xuất các chiến lược để quảng bá nội dung, chẳng hạn như chia sẻ trên mạng xã hội, tiếp cận người có ảnh hưởng, đăng bài của khách và các kênh phân phối nội dung.

### **3.3.10. Content Marketing**

Ứng dụng có thể đưa ra các ý tưởng và mẹo về tận dụng tiếp thị nội dung để thu hút và gắn kết khán giả, thúc đẩy lưu lượng truy cập và tạo khách hàng tiềm năng hoặc chuyển đổi.

### **3.3.11. Content Curation**

Ứng dụng có thể hỗ trợ quản lý nội dung từ nhiều nguồn khác nhau, tóm tắt các bài báo, cung cấp ghi công thích hợp và tổ chức nội dung được quản lý cho các bản tin hoặc trang web.

### **3.3.12. Content Formatting and Design**

Ứng dụng có thể cung cấp hướng dẫn về định dạng và thiết kế nội dung để dễ đọc và hấp dẫn trực quan, bao gồm tiêu đề, tiêu đề phụ, dấu đầu dòng và các nguyên tắc thiết kế cơ bản.

### **3.3.13. Multimedia Content**

Ứng dụng có thể đề xuất các ý tưởng và mẹo để tạo nội dung đa phương tiện, chẳng hạn như đồ họa thông tin, video, podcast hoặc nội dung tương tác để tăng cường tương tác.

### **3.3.14. Storytelling**

Ứng dụng có thể đưa ra lời khuyên về việc kết hợp các kỹ thuật kể chuyện vào việc tạo nội dung để thu hút khán giả, khơi gợi cảm xúc và làm cho thông tin trở nên đáng nhớ hơn.

### **3.3.15. Content Analytics**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về cách sử dụng các công cụ và chỉ số phân tích để đo lường hiệu suất nội dung, theo dõi mức độ tương tác của khán giả và đưa ra quyết định dựa trên dữ liệu.

### **3.3.16. Content Localization**

Ứng dụng có thể đưa ra hướng dẫn về cách điều chỉnh nội dung cho các vùng hoặc ngôn ngữ khác nhau, xem xét các sắc thái văn hóa và đảm bảo giao tiếp hiệu quả.

## **3.4. Personal Assistance**

### **3.4.1. Calendar management**

Ứng dụng có thể giúp lên lịch các cuộc hẹn, cuộc họp và sự kiện bằng cách cung cấp các đề xuất, lời nhắc và quản lý xung đột.

### **3.4.2. Task organization**

Ứng dụng có thể hỗ trợ sắp xếp các nhiệm vụ, đặt mức độ ưu tiên và tạo danh sách việc cần làm để giúp bạn luôn ngăn nắp và quản lý khối lượng công việc của mình một cách hiệu quả.

### **3.4.3. Reminder services**

Ứng dụng có thể gửi cho bạn lời nhắc về các ngày, thời hạn hoặc nhiệm vụ quan trọng để đảm bảo bạn không quên bất kỳ cam kết quan trọng nào.

### **3.4.4. Information retrieval**

Ứng dụng có thể giúp bạn tìm thông tin về nhiều chủ đề bằng cách tìm kiếm trên internet, cung cấp các định nghĩa, giải thích hoặc trả lời các câu hỏi cụ thể.

### **3.4.5. Email drafting and response**

Ứng dụng có thể hỗ trợ soạn email và phản hồi bằng cách tạo nội dung nháp dựa trên ngữ cảnh được cung cấp hoặc trợ giúp hiệu đính và chỉnh sửa.

#### **3.4.6. Research assistance**

Ứng dụng có thể hỗ trợ tiến hành nghiên cứu bằng cách cung cấp thông tin liên quan, tóm tắt các bài báo hoặc bài báo và đề xuất các nguồn đáng tin cậy để khám phá thêm.

#### **3.4.7. Travel planning**

Ứng dụng có thể đưa ra hướng dẫn và gợi ý cho việc sắp xếp chuyến đi, bao gồm chuyến bay, chỗ ở và điểm tham quan dựa trên sở thích và ngân sách của bạn.

#### **3.4.8. Personal finance management**

Ứng dụng có thể cung cấp lời khuyên và lời khuyên chung về lập ngân sách, theo dõi chi phí và lập kế hoạch tài chính để giúp bạn quản lý tài chính cá nhân của mình.

#### **3.4.9. Language translation**

Ứng dụng có thể hỗ trợ dịch các cụm từ hoặc câu đơn giản giữa các ngôn ngữ khác nhau để tạo điều kiện giao tiếp.

#### **3.4.10. General knowledge and trivia**

Ứng dụng có thể trả lời các câu hỏi về kiến thức chung, cung cấp các sự kiện thú vị và tham gia vào các cuộc trò chuyện nhỏ về các chủ đề khác nhau.

#### **3.4.11. Entertainment recommendations**

Ứng dụng có thể đề xuất phim, sách, nhạc hoặc các hình thức giải trí khác dựa trên sở thích và sở thích của bạn.

#### **3.4.12. General life advice**

Ứng dụng có thể đưa ra hướng dẫn hoặc đề xuất chung về nhiều chủ đề, chẳng hạn như lời khuyên về mối quan hệ, mẹo nghề nghiệp hoặc đề xuất về sức khỏe.

#### **3.4.13. Time management**

Ứng dụng có thể cung cấp các đề xuất và chiến lược để cải thiện kỹ năng quản lý thời gian, đặt mục tiêu và tăng năng suất.

#### **3.4.14. Social engagement**

Ứng dụng có thể tham gia vào các cuộc trò chuyện bình thường, chia sẻ những câu chuyện cười hoặc thảo luận về văn hóa đại chúng để mang đến sự đồng hành và giải trí.

#### **3.4.15. Emotional support**

Mặc dù không thể thay thế cho sự trợ giúp chuyên nghiệp, nhưng ứng dụng có thể đưa ra những phản hồi đồng cảm và những lời động viên trong những lúc đau khổ hoặc cô đơn.

### **3.5. Data Analysis**

Xây dựng ứng dụng hỗ trợ phân tích số liệu cho ngành Công nghệ thông tin

- Phân tích dữ liệu người dùng và hành vi truy cập: cung cấp phương pháp và gợi ý để phân tích dữ liệu người dùng và hành vi truy cập, bao gồm việc phân tích dữ liệu log, định dạng dữ liệu và xác định xu hướng và mô hình hành vi người dùng.
- Phân tích dữ liệu ứng dụng web và di động: cung cấp gợi ý và phương pháp để phân tích dữ liệu từ các ứng dụng web và di động, bao gồm việc phân tích dữ liệu từ giao diện người dùng, lưu trữ dữ liệu và đánh giá hiệu suất ứng dụng.
- Xử lý dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo: cung cấp phương pháp và gợi ý để xử lý dữ liệu lớn (Big Data) trong ngành Công nghệ thông tin và sử dụng trí tuệ nhân tạo để phân tích, trích xuất thông tin và đưa ra dự đoán.

- Phân tích bảo mật và kiểm soát rủi ro: cung cấp gợi ý và phương pháp để phân tích dữ liệu về bảo mật và kiểm soát rủi ro trong ngành Công nghệ thông tin, bao gồm việc phát hiện xâm nhập, phân loại dữ liệu nhạy cảm và đưa ra biện pháp bảo mật.
- Tối ưu hóa hiệu suất và độ tin cậy: cung cấp phương pháp và gợi ý để tối ưu hóa hiệu suất và độ tin cậy của hệ thống Công nghệ thông tin, bao gồm việc phân tích và đánh giá hiệu suất, tìm kiếm lỗi.

Cụ thể, đi sâu vào các chủ đề con sau:

### **3.5.1. Data cleaning and preprocessing**

Ứng dụng có thể hỗ trợ các kỹ thuật xử lý dữ liệu bị thiếu, ngoại lệ và sự không nhất quán trong bộ dữ liệu để chuẩn bị cho việc phân tích.

### **3.5.2. Exploratory data analysis (EDA)**

Ứng dụng có thể giúp bạn hiểu và phân tích dữ liệu thông qua các kỹ thuật như thống kê tóm tắt, trực quan hóa và xác định các mẫu hoặc xu hướng.

### **3.5.3. Descriptive statistics**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về các biện pháp như giá trị trung bình, trung bình, chế độ, độ lệch chuẩn và phần trăm để tóm tắt và mô tả dữ liệu.

### **3.5.4. Inferential statistics**

Ứng dụng có thể đưa ra hướng dẫn về các kỹ thuật như kiểm tra giả thuyết, khoảng tin cậy và giá trị p để suy luận và rút ra kết luận từ dữ liệu mẫu.

### **3.5.5. Regression analysis**

Ứng dụng có thể giải thích các khái niệm liên quan đến phân tích hồi quy, bao gồm hồi quy tuyến tính, hồi quy logistic và diễn giải các hệ số hồi quy.

### **3.5.6. Data visualization**

Ứng dụng có thể đề xuất các phương pháp trực quan hóa, loại biểu đồ và công cụ để trình bày và truyền đạt thông tin chuyên sâu về dữ liệu một cách hiệu quả.

### **3.5.7. Data modeling**

Ứng dụng có thể cung cấp hiểu biết cơ bản về các kỹ thuật lập mô hình như hồi quy tuyến tính, cây quyết định hoặc phân cụm cho mục đích dự đoán hoặc khám phá.

### **3.5.8. Statistical software**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về các gói phần mềm thống kê phổ biến như R, thư viện Python (ví dụ: NumPy, Pandas) hoặc các công cụ như Excel để phân tích và thao tác dữ liệu.

### **3.5.9. Data interpretation**

Ứng dụng có thể hỗ trợ giải thích kết quả phân tích, xác định mối quan hệ giữa các biến và hiểu ý nghĩa của các phát hiện.

### **3.5.10. Statistical concepts**

Ứng dụng có thể giải thích các khái niệm thống kê cơ bản như xác suất, kỹ thuật lấy mẫu, tương quan, phân phối thống kê và ý nghĩa thống kê.

### **3.5.11. Experimental design**

Ứng dụng có thể cung cấp hướng dẫn về thiết kế thí nghiệm, xác định cỡ mẫu, ngẫu nhiên hóa và kiểm soát các biến.

### **3.5.12. Data mining and machine learning**

Ứng dụng có thể cung cấp tổng quan về các kỹ thuật khai thác dữ liệu và học máy, chẳng hạn như phân cụm, phân loại và hồi quy, để mô hình hóa dự đoán và nhận dạng mẫu.



### **3.5.13. Time series analysis**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin cơ bản về phân tích và dự báo dữ liệu phụ thuộc vào thời gian bằng cách sử dụng các kỹ thuật như ARIMA, làm mịn hàm mũ hoặc phân tích thời vụ.

### **3.5.14. Data ethics and privacy**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về các cân nhắc đạo đức liên quan đến phân tích dữ liệu, bao gồm bảo vệ quyền riêng tư, ẩn danh dữ liệu và sử dụng dữ liệu có trách nhiệm.

### **3.5.15. Statistical tests**

Ứng dụng có thể giải thích các bài kiểm tra thống kê phổ biến như t-test, ANOVA, chi-square test, hoặc kiểm tra phi tham số và cách sử dụng phù hợp của chúng.

## **3.6. Human Resources**

### **3.6.1. Recruitment and Selection**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về các phương pháp hay nhất để thu hút, đánh giá và tuyển dụng ứng viên, bao gồm mô tả công việc, phương pháp sàng lọc và kỹ thuật phỏng vấn.

### **3.6.2. Employee Onboarding**

Ứng dụng có thể đưa ra hướng dẫn về quy trình chào đón và hòa nhập nhân viên mới vào tổ chức, bao gồm định hướng, thủ tục giấy tờ và đào tạo.

### **3.6.3. Performance Management**

Ứng dụng có thể hỗ trợ các phương pháp đánh giá hiệu suất, đặt mục tiêu, cung cấp phản hồi và phát triển các kế hoạch cải thiện hiệu suất.

### **3.6.4. Employee Engagement**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về các chiến lược để nâng cao động lực, sự hài lòng và giữ chân nhân viên, bao gồm các chương trình công nhận, cơ chế phản hồi và các hoạt động xây dựng nhóm.

### **3.6.5. Training and Development**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về việc xác định nhu cầu đào tạo, thiết kế chương trình đào tạo và triển khai các sáng kiến phát triển để nâng cao kỹ năng và kiến thức của nhân viên.

### **3.6.6. Compensation and Benefits**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chung về cơ cấu bồi thường, định mức lương, quản lý phúc lợi và các chương trình khuyến khích.

### **3.6.7. HR Policies and Compliance**

Ứng dụng có thể hỗ trợ hiểu và truyền đạt các chính sách nhân sự, đảm bảo tuân thủ luật lao động và giải quyết các mối quan tâm hoặc khiếu nại của nhân viên.

### **3.6.8. Employee Relations**

Ứng dụng có thể đưa ra hướng dẫn về việc thúc đẩy mối quan hệ tích cực giữa nhân viên và quản lý, giải quyết xung đột và thúc đẩy môi trường làm việc tích cực.

### **3.6.9. Diversity and Inclusion**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về các chiến lược để thúc đẩy sự đa dạng, công bằng và hòa nhập tại nơi làm việc, bao gồm các hoạt động tuyển dụng, đào tạo và tạo ra các chính sách hòa nhập.

### **3.6.10. Workforce Planning**

Ứng dụng có thể hỗ trợ phân tích nhu cầu lực lượng lao động hiện tại và tương lai, tiến hành phân tích khoảng cách và phát triển các chiến lược để thu hút và giữ chân nhân tài.

### **3.6.11. HR Analytics**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về việc tận dụng dữ liệu và phân tích để cung cấp thông tin cho các quyết định về nhân sự, chẳng hạn như phân tích doanh thu của nhân viên, nhân khẩu học lực lượng lao động hoặc chỉ số hiệu suất.

### **3.6.12. Employee Wellness and Well-being**

Ứng dụng có thể đưa ra hướng dẫn về việc thực hiện các chương trình và sáng kiến để hỗ trợ nhân viên hạnh phúc, cân bằng giữa công việc và cuộc sống và sức khỏe tinh thần.

### **3.6.13. Employee Benefits Administration**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chung về quản lý các chương trình phúc lợi cho nhân viên, bao gồm chăm sóc sức khỏe, kế hoạch hưu trí và tài khoản chi tiêu linh hoạt.

### **3.6.14. HR Technology and Systems**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về phần mềm nhân sự, công cụ và hệ thống được sử dụng cho các tác vụ như quản lý tiền lương, theo dõi thời gian và phân tích nhân sự.

### **3.6.15. Employment Law**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin cơ bản về luật lao động, hợp đồng lao động và các cân nhắc pháp lý trong các lĩnh vực như tuyển dụng, chấm dứt hợp đồng và phân biệt đối xử tại nơi làm việc.

## **3.7. Healthcare**

### **3.7.1. Disease Information**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chung về các bệnh khác nhau, bao gồm nguyên nhân, triệu chứng, yếu tố rủi ro và các lựa chọn điều trị.

### **3.7.2. Medical Procedures**

Ứng dụng có thể đưa ra lời giải thích về các quy trình y tế phổ biến, chẳng hạn như quét hình ảnh, xét nghiệm máu, phẫu thuật và các biện pháp can thiệp chẩn đoán hoặc điều trị khác.

### **3.7.3. Medications**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về các loại thuốc khác nhau, bao gồm cách sử dụng, liều lượng, tác dụng phụ tiềm ẩn và tương tác với các loại thuốc khác.

### **3.7.4. Health and Wellness Tips**

Ứng dụng có thể đưa ra lời khuyên về việc duy trì sức khỏe và sức khỏe tổng thể, bao gồm các mẹo ăn uống lành mạnh, tập thể dục, kiểm soát căng thẳng và chăm sóc phòng ngừa.

### **3.7.5. Mental Health**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về các tình trạng sức khỏe tâm thần, chẳng hạn như lo lắng, trầm cảm và rối loạn lưỡng cực, cũng như các chiến lược đối phó và các lựa chọn điều trị hiện có.

### **3.7.6. Chronic Conditions**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về các bệnh mãn tính như tiểu đường, hen suyễn, tăng huyết áp và viêm khớp, bao gồm các chiến lược quản lý và điều chỉnh lối sống.

### **3.7.7. Women's Health**

Ứng dụng có thể cung cấp hướng dẫn về các chủ đề sức khỏe phụ nữ, bao gồm mang thai, ngừa thai, mãn kinh và các vấn đề sức khỏe phổ biến của phụ nữ.

### **3.7.8. Men's Health**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về các vấn đề sức khỏe của nam giới, bao gồm sức khỏe tuyến tiền liệt, rối loạn cương dương, khả năng sinh sản và các khuyến nghị về lối sống để duy trì sức khỏe tối ưu.

### **3.7.9. Pediatric Health**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chung về sức khỏe của trẻ em, bao gồm các bệnh thường gặp ở trẻ em, tiêm chủng, các mốc tăng trưởng và phát triển cũng như các mẹo nuôi dạy con cái.

#### **3.7.10. Elderly Care**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về các chủ đề chăm sóc người cao tuổi, chẳng hạn như tình trạng sức khỏe liên quan đến tuổi tác, mẹo chăm sóc, các lựa chọn sống dành cho người cao tuổi và duy trì chất lượng cuộc sống ở tuổi già.

#### **3.7.11. Nutrition and Diet**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về thói quen ăn uống lành mạnh, hướng dẫn chế độ ăn uống, yêu cầu dinh dưỡng và chế độ ăn uống cụ thể cho một số tình trạng sức khỏe.

#### **3.7.12. Exercise and Fitness**

Ứng dụng có thể cung cấp hướng dẫn về thói quen tập thể dục, mẹo tập thể dục và tầm quan trọng của hoạt động thể chất đối với sức khỏe và hạnh phúc tổng thể.

#### **3.7.13. Healthcare Systems**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về hệ thống chăm sóc sức khỏe, phạm vi bảo hiểm, chính sách chăm sóc sức khỏe và quyền tiếp cận chăm sóc sức khỏe ở các quốc gia khác nhau.

#### **3.7.14. Health Technology**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về việc sử dụng công nghệ trong chăm sóc sức khỏe, bao gồm khám bệnh từ xa, thiết bị theo dõi sức khỏe, hồ sơ sức khỏe điện tử và ứng dụng sức khỏe.

#### **3.7.15. Health Education**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về các chủ đề giáo dục sức khỏe, bao gồm các biện pháp phòng ngừa, hiểu biết về sức khỏe, trao quyền cho bệnh nhân và các chiến dịch nâng cao sức khỏe.

### **3.8. Entertainment**

#### **3.8.1. Film and Television**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về phim, chương trình truyền hình, diễn viên, đạo diễn và chi tiết sản xuất. Nó có thể đưa ra các đề xuất, thảo luận về cốt truyện và trả lời các câu hỏi về ngành giải trí.

#### **3.8.2. Music**

Ứng dụng có thể thảo luận về nhiều thể loại âm nhạc, nghệ sĩ, album và bài hát. Nó có thể cung cấp các đề xuất, thảo luận về lịch sử âm nhạc, phân tích lời bài hát và cung cấp thông tin chuyên sâu về sản xuất âm nhạc.

#### **3.8.3. Gaming**

Ứng dụng có thể hỗ trợ các chủ đề liên quan đến trò chơi, bao gồm trò chơi điện tử, bảng điều khiển trò chơi, phát triển trò chơi và đánh giá trò chơi. Nó có thể cung cấp các đề xuất, thảo luận về các chiến lược chơi trò chơi và cung cấp thông tin chi tiết về ngành công nghiệp trò chơi.

#### **3.8.4. Literature**

Ứng dụng có thể thảo luận về sách, tác giả, thể loại văn học và phân tích văn học. Nó có thể đưa ra các đề xuất về sách, thảo luận về cốt truyện và cung cấp thông tin chuyên sâu về thể giới văn học.

#### **3.8.5. Theater and Performing Arts**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về các tác phẩm sân khấu, vở kịch, nhạc kịch, diễn viên và các buổi biểu diễn trên sân khấu và có thể thảo luận về lịch sử sân khấu, đưa ra các đề xuất và khám phá các khía cạnh khác nhau của nghệ thuật biểu diễn.

#### **3.8.6. Celebrity News and Gossip**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin cập nhật về tin tức về người nổi tiếng, tin đồn và xu hướng của ngành giải trí. Nó có thể thảo luận về lối sống của người nổi tiếng, sự kiện thảm đỏ và văn hóa đại chúng.

### **3.8.7. Stand-up Comedy**

Ứng dụng có thể thảo luận về hài kịch độc lập, diễn viên hài và hài kịch đặc biệt. Nó có thể cung cấp các đề xuất, chia sẻ những câu chuyện cười và thảo luận về các kỹ thuật hài hước.

### **3.8.8. Art and Visual Arts**

Ứng dụng có thể cung cấp cái nhìn sâu sắc về các hình thức nghệ thuật thị giác khác nhau, bao gồm tranh vẽ, tác phẩm điêu khắc, nhiếp ảnh và lịch sử nghệ thuật. Nó có thể thảo luận về các nghệ sĩ nổi tiếng, phong trào nghệ thuật và triển lãm nghệ thuật.

### **3.8.9. Fashion and Style**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về xu hướng thời trang, nhà thiết kế, lịch sử thời trang và mẹo tạo kiểu. Nó có thể đưa ra lời khuyên về lựa chọn tủ quần áo, thảo luận về các biểu tượng thời trang và khám phá các chủ đề liên quan đến thời trang.

### **3.8.10. Dance**

Ứng dụng có thể thảo luận về các phong cách khiêu vũ khác nhau, vũ công nổi tiếng, kỹ thuật khiêu vũ và biểu diễn khiêu vũ. Nó có thể cung cấp thông tin chi tiết về thế giới khiêu vũ và đưa ra đề xuất cho nội dung liên quan đến khiêu vũ.

### **3.8.11. Celebrity Interviews and Profiles**

Ứng dụng có thể cung cấp các cuộc phỏng vấn hư cấu và hồ sơ của những người nổi tiếng. Nó có thể tạo ra cuộc đối thoại, trả lời các câu hỏi như thể đang được phỏng vấn và thảo luận về các tình huống giả định.

### **3.8.12. Award Shows and Events**

Ứng dụng có thể thảo luận về các chương trình trao giải, chẳng hạn như giải Oscar, giải Emmy hoặc giải Grammy. Nó có thể cung cấp thông tin về người chiến thắng, người được đề cử và chia sẻ ý kiến về những khoảnh khắc đáng chú ý từ những sự kiện này.

### **3.8.13. Pop Culture**

Ứng dụng có thể tham gia thảo luận về các khía cạnh khác nhau của văn hóa đại chúng, bao gồm xu hướng, meme, video lan truyền và hiện tượng internet. Nó có thể cung cấp cái nhìn sâu sắc về các tài liệu tham khảo văn hóa đại chúng hiện tại và thảo luận về tầm quan trọng của chúng.

### **3.8.14. Entertainment Trivia and Quizzes**

Ứng dụng có thể tạo các câu hỏi nhỏ, câu đố hoặc các cuộc trò chuyện dựa trên câu đố về các chủ đề giải trí để thu hút người dùng vào các cuộc thảo luận tương tác liên quan đến giải trí.

### **3.8.15. Entertainment Industry News**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin cập nhật về những tin tức và sự phát triển mới nhất trong ngành giải trí, bao gồm phát hành phim, phát hành âm nhạc, thông báo tuyển diễn viên và xu hướng của ngành.

## **3.9. E-commerce**

### **3.9.1. Online Store Setup**

Ứng dụng có thể cung cấp hướng dẫn về cách thiết lập cửa hàng trực tuyến, bao gồm chọn nền tảng thương mại điện tử phù hợp, thiết kế trang sản phẩm và định cấu hình công thanh toán.

### **3.9.2. Product Research**

Ứng dụng có thể hỗ trợ nghiên cứu sản phẩm, bao gồm xác định các sản phẩm thịnh hành, đánh giá nhu cầu thị trường và phân tích sự cạnh tranh trong không gian thương mại điện tử.

### **3.9.3. Inventory Management**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về các chiến lược quản lý kho, bao gồm tối ưu hóa mức tồn kho, triển khai hệ thống theo dõi hiệu quả và sử dụng phần mềm quản lý kho.

### **3.9.4. Product Descriptions**

Ứng dụng có thể cung cấp hỗ trợ trong việc viết các mô tả sản phẩm hấp dẫn nhằm giới thiệu hiệu quả các tính năng, lợi ích và thông số kỹ thuật để thu hút khách hàng và thúc đẩy doanh số bán hàng.

### **3.9.5. Pricing Strategies**

Ứng dụng có thể đưa ra hướng dẫn về chiến lược định giá trong thương mại điện tử, bao gồm định giá cạnh tranh, định giá động, định giá khuyến mại và các kỹ thuật tối ưu hóa định giá.

### **3.9.6. Online Marketing**

Ứng dụng có thể thảo luận về các kỹ thuật tiếp thị trực tuyến khác nhau cho các doanh nghiệp thương mại điện tử, chẳng hạn như tối ưu hóa công cụ tìm kiếm (SEO), tiếp thị truyền thông xã hội, tiếp thị qua email và quảng cáo trả phí.

### **3.9.7. Customer Relationship Management (CRM)**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về việc triển khai hệ thống CRM, quản lý dữ liệu khách hàng và nuôi dưỡng mối quan hệ khách hàng thông qua giao tiếp và hỗ trợ khách hàng được cá nhân hóa.

### **3.9.8. Order Fulfillment**

Ứng dụng có thể đưa ra lời khuyên về quy trình thực hiện đơn hàng, bao gồm đóng gói, vận chuyển, theo dõi và quản lý việc trả lại hoặc đổi hàng để đảm bảo trải nghiệm khách hàng suôn sẻ.

### **3.9.9. Payment Options**

Ứng dụng có thể thảo luận về các tùy chọn thanh toán khác nhau cho các cửa hàng trực tuyến, bao gồm thẻ tín dụng, ví kỹ thuật số, PayPal và các cổng thanh toán an toàn khác. Nó có thể cung cấp thông tin chi tiết về việc tích hợp các hệ thống thanh toán.

### **3.9.10. Customer Reviews and Ratings**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về việc tận dụng các đánh giá và xếp hạng của khách hàng, quản lý danh tiếng trực tuyến và khuyến khích phản hồi của khách hàng để xây dựng niềm tin và uy tín.

### **3.9.11. Conversion Rate Optimization (CRO)**

Ứng dụng có thể đưa ra các mẹo tối ưu hóa trang web thương mại điện tử để có tỷ lệ chuyển đổi cao hơn, bao gồm cải thiện trải nghiệm người dùng, giảm tỷ lệ bỏ giỏ hàng và triển khai kêu gọi hành động hiệu quả.

### **3.9.12. E-commerce Analytics**

Ứng dụng có thể thảo luận về các công cụ và chỉ số phân tích thương mại điện tử, chẳng hạn như lưu lượng truy cập trang web, tỷ lệ chuyển đổi, chi phí thu hút khách hàng và các chỉ số hiệu suất chính khác để đo lường thành công của doanh nghiệp.

### **3.9.13. Mobile Commerce (M-commerce)**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về việc tối ưu hóa trang web thương mại điện tử cho thiết bị di động, phát triển ứng dụng di động và chiến lược thu hút người mua sắm trên thiết bị di động.

### **3.9.14. International E-commerce**

Ứng dụng có thể đưa ra hướng dẫn về việc mở rộng hoạt động thương mại điện tử ra thị trường quốc tế, bao gồm nội địa hóa, hậu cần vận chuyển, thanh toán xuyên biên giới và các cân nhắc pháp lý.

### **3.9.15. E-commerce Trends and Innovations**

Ứng dụng có thể thảo luận về các xu hướng và đổi mới nổi trong thương mại điện tử, chẳng hạn như bán lẻ đa kênh, thương mại bằng giọng nói, trí tuệ nhân tạo trong thương mại điện tử và trải nghiệm mua sắm được cá nhân hóa.

## 3.10. Finance & Banking

Xây dựng ứng dụng hỗ trợ phân tích số liệu cho ngành Kế Toán

- Tự động hóa công việc kế toán: đưa ra các phương pháp và gợi ý để sử dụng ChatGPT để tự động hóa công việc kế toán, bao gồm việc phân loại, nhập liệu, và phân tích số liệu tài chính.
- Phân tích và dự báo tài chính: cung cấp gợi ý và phương pháp để phân tích và dự báo tài chính dựa trên dữ liệu kế toán, bao gồm việc tính toán chỉ số tài chính, dự báo doanh thu và lợi nhuận, và đưa ra các khuyến nghị về quản lý tài chính.
- Xử lý dữ liệu kế toán phức tạp: cung cấp phương pháp và gợi ý để xử lý dữ liệu kế toán phức tạp, bao gồm việc xử lý dữ liệu từ nhiều nguồn, đối chiếu dữ liệu và tạo báo cáo tài chính tổng hợp.
- Hỗ trợ kiểm toán và tuân thủ quy định: cung cấp gợi ý và phương pháp để hỗ trợ công việc kiểm toán và đảm bảo tuân thủ quy định kế toán, bao gồm việc phân tích dữ liệu kiểm toán, kiểm tra rủi ro và tìm kiếm vi phạm.
- Tư vấn và phân tích chi phí: cung cấp tư vấn và phân tích chi phí dựa trên dữ liệu kế toán, bao gồm việc phân tích biên lợi nhuận, đánh giá hiệu quả chi phí và đưa ra các khuyến nghị về quản lý chi phí.

Cụ thể, đi sâu vào các chủ đề con sau:

### 3.10.1. Personal Finance

Ứng dụng có thể cung cấp hướng dẫn về quản lý tài chính cá nhân, bao gồm lập ngân sách, tiết kiệm, đầu tư, lập kế hoạch nghỉ hưu và quản lý nợ.

### 3.10.2. Banking Services

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về các dịch vụ ngân hàng khác nhau, chẳng hạn như tài khoản séc, tài khoản tiết kiệm, khoản vay, thẻ tín dụng và các tính năng ngân hàng trực tuyến.

### 3.10.3. Investment Strategies

Ứng dụng có thể thảo luận về các chiến lược đầu tư khác nhau, bao gồm cổ phiếu, trái phiếu, quỹ tương hỗ, quỹ chỉ số, đa dạng hóa và quản lý rủi ro.

### 3.10.4. Financial Markets

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về thị trường tài chính, bao gồm thị trường chứng khoán, thị trường trái phiếu, thị trường ngoại hối (ngoại hối) và thị trường hàng hóa.

### 3.10.5. Financial Planning

Ứng dụng có thể hỗ trợ lập kế hoạch tài chính, bao gồm đặt mục tiêu tài chính, tạo lộ trình tài chính và phát triển các chiến lược để đạt được những mục tiêu đó.

### 3.10.6. Tax Planning

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về lập kế hoạch thuế, khấu trừ, tín dụng và chiến lược để tối ưu hóa nghĩa vụ thuế ở cấp độ cá nhân hoặc doanh nghiệp.

### 3.10.7. Retirement Planning

Ứng dụng có thể cung cấp hướng dẫn về lập kế hoạch nghỉ hưu, bao gồm hiểu tài khoản hưu trí, ước tính chi phí hưu trí và đưa ra quyết định tiết kiệm hưu trí sáng suốt.

### 3.10.8. Credit and Debt Management

Ứng dụng có thể đưa ra lời khuyên về xây dựng tín dụng, tìm hiểu điểm tín dụng, quản lý nợ và cải thiện tình hình tài chính.

### 3.10.9. Financial Institutions

Ứng dụng có thể thảo luận về các loại tổ chức tài chính khác nhau, bao gồm ngân hàng, hiệp hội tín dụng, ngân hàng đầu tư, công ty môi giới và công ty bảo hiểm.



### **3.10.10. Financial Regulations**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về các quy định tài chính, yêu cầu tuân thủ và vai trò của các cơ quan quản lý trong việc giám sát các tổ chức tài chính và thị trường.

### **3.10.11. Financial Analysis**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về các kỹ thuật phân tích tài chính, bao gồm phân tích báo cáo tài chính, phân tích tỷ lệ và đánh giá hiệu quả hoạt động của công ty.

### **3.10.12. Risk Management**

Ứng dụng có thể thảo luận về các chiến lược quản lý rủi ro, bao gồm xác định rủi ro tài chính, đánh giá mức độ chấp nhận rủi ro và thực hiện các biện pháp giảm thiểu rủi ro.

### **3.10.13. Corporate Finance**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về các chủ đề tài chính doanh nghiệp, bao gồm cơ cấu vốn, ra quyết định tài chính, sáp nhập và mua lại cũng như định giá doanh nghiệp.

### **3.10.14. International Finance**

Ứng dụng có thể thảo luận về các chủ đề tài chính quốc tế, bao gồm tỷ giá hối đoái, thương mại toàn cầu, đầu tư quốc tế và quản lý rủi ro tiền tệ.

### **3.10.15. Fintech and Digital Banking**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về các đổi mới của công nghệ tài chính, dịch vụ ngân hàng số, giải pháp thanh toán di động và các công nghệ mới nổi định hình ngành tài chính ngân hàng.

## **3.11. Language Translation**

Xây dựng ứng dụng hỗ trợ việc dịch thuật đa ngôn ngữ:

- Dịch văn bản ngắn: dịch một đoạn văn bản ngắn từ một ngôn ngữ sang ngôn ngữ khác, yêu cầu ghi rõ ngôn ngữ ban đầu và ngôn ngữ đích.
- Dịch văn bản dài và kỹ thuật: dịch một đoạn văn bản dài hoặc kỹ thuật từ một ngôn ngữ sang ngôn ngữ khác, bao gồm việc duy trì tính chính xác của thuật ngữ kỹ thuật và ngữ cảnh.
- Đánh giá và cải thiện chất lượng dịch thuật: đánh giá chất lượng của một đoạn văn bản dịch và đề xuất cách cải thiện dịch thuật, bao gồm việc chỉnh sửa cú pháp, đồng nghĩa và diễn đạt ý nghĩa.
- Dịch trang web và tài liệu đa ngôn ngữ: cung cấp phương pháp và gợi ý để dịch trang web hoặc tài liệu đa ngôn ngữ, bao gồm việc xử lý định dạng, biểu đồ và hình ảnh.
- Dịch đa ngôn ngữ thời gian thực: cung cấp gợi ý và phương pháp để dịch đa ngôn ngữ trong thời gian thực, bao gồm việc xử lý cuộc trò chuyện hoặc diễn đàn trực tuyến.

Cụ thể, đi sâu vào các chủ đề con sau:

### **3.11.1. Document Translation**

### **3.11.2. Language Translation Basics**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chung về dịch thuật ngôn ngữ, bao gồm quy trình, kỹ thuật và nguyên tắc liên quan đến việc dịch văn bản từ ngôn ngữ này sang ngôn ngữ khác.

### **3.11.3. Translation Services**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về các dịch vụ dịch thuật chuyên nghiệp, bao gồm dịch tài liệu, bản địa hóa trang web, bản địa hóa phần mềm, phiên âm và dịch thuật âm thanh/video.

### **3.11.4. Machine Translation**

Ứng dụng có thể thảo luận về các công nghệ dịch máy, bao gồm dịch dựa trên quy tắc, dịch máy thống kê (SMT) và dịch máy mạng neural (NMT). Ứng dụng có thể cung cấp một cái nhìn tổng quan về những điểm mạnh và hạn chế của các hệ thống dịch máy.

### **3.11.5. Translation Tools and Software**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về các công cụ dịch thuật và phần mềm được người dịch sử dụng, chẳng hạn như công cụ dịch thuật có sự hỗ trợ của máy tính (CAT), hệ thống quản lý thuật ngữ và công cụ chỉnh sửa sau dịch máy.

### **3.11.6. Translation Quality Assurance**

Ứng dụng có thể thảo luận về các biện pháp đảm bảo chất lượng trong bản dịch, bao gồm hiệu đính, chỉnh sửa, xác thực ngôn ngữ và đảm bảo tính chính xác, mạch lạc và phù hợp về văn hóa trong nội dung dịch.

### **3.11.7. Localization**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về quy trình bản địa hóa, bao gồm việc điều chỉnh nội dung cho phù hợp với ngôn ngữ, văn hóa và đối tượng mục tiêu cụ thể. Nó có thể thảo luận về những thách thức, thực tiễn tốt nhất và những cân nhắc về văn hóa trong quá trình bản địa hóa.

### **3.11.8. Specialized Translation**

Ứng dụng có thể thảo luận về các lĩnh vực dịch thuật chuyên biệt, chẳng hạn như dịch thuật pháp lý, dịch thuật y tế, dịch thuật kỹ thuật, dịch thuật tài chính và dịch thuật khoa học. Nó có thể cung cấp một cái nhìn tổng quan về các thuật ngữ và kỹ năng cụ thể cần thiết trong từng lĩnh vực.

### **3.11.9. Translation Ethics and Professionalism**

Ứng dụng có thể cung cấp hướng dẫn về các cân nhắc về đạo đức trong dịch thuật, bao gồm bảo mật, duy trì các tiêu chuẩn nghề nghiệp, tôn trọng các sắc thái văn hóa và tuân thủ các hướng dẫn và quy tắc ứng xử của ngành.

### **3.11.10. Interpreting**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về các dịch vụ phiên dịch, bao gồm phiên dịch đồng thời, phiên dịch liên tiếp và phiên dịch liên lạc. Nó có thể thảo luận về các kỹ năng, kỹ thuật và thách thức liên quan đến các loại phiên dịch khác nhau.

### **3.11.11. Language Pair Recommendations**

Ứng dụng có thể cung cấp các đề xuất về các cặp ngôn ngữ thường được dịch, nêu bật các kết hợp ngôn ngữ phổ biến và mức độ liên quan của chúng trong các ngành và khu vực khác nhau.

### **3.11.12. Translation Project Management**

Ứng dụng có thể thảo luận về các khía cạnh quản lý dự án dịch thuật, bao gồm tổ chức các dự án dịch thuật, điều phối các nhóm dịch thuật, quản lý thời hạn và giám sát kiểm soát chất lượng.

### **3.11.13. Translation Resources and References**

Ứng dụng có thể đề xuất các tài nguyên hữu ích cho người dịch, chẳng hạn như từ điển song ngữ, cơ sở dữ liệu thuật ngữ, hướng dẫn văn phong, diễn đàn dịch thuật và hiệp hội nghề nghiệp.

### **3.11.14. Industry-Specific Translation**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về các yêu cầu dịch thuật trong các ngành cụ thể, chẳng hạn như tiếp thị và quảng cáo, công nghệ, chăm sóc sức khỏe, pháp lý, thương mại điện tử và du lịch. Nó có thể thảo luận về các sắc thái ngôn ngữ, sự thích nghi về văn hóa và thuật ngữ dành riêng cho ngành.

### **3.11.15. Translation Career Guidance**

Ứng dụng có thể cung cấp lời khuyên chung về việc theo đuổi sự nghiệp dịch thuật, bao gồm lộ trình học vấn, các lựa chọn chứng nhận, xây dựng mạng lưới chuyên nghiệp và tìm kiếm cơ hội dịch thuật.

### **3.11.16. Challenges and Innovations in Translation**

Ứng dụng có thể thảo luận về các xu hướng và thách thức mới nổi trong lĩnh vực dịch thuật, chẳng hạn như xử lý các cách diễn đạt thành ngữ, tiến bộ của máy học, dịch máy thần kinh và tác động của trí tuệ nhân tạo đối với dịch thuật.

## 3.12. Legal and Regulatory

### 3.12.1. Legal Research

Ứng dụng có thể cung cấp hướng dẫn về việc tiến hành nghiên cứu pháp lý, bao gồm tìm và giải thích các đạo luật, quy định, án lệ và tiền lệ pháp.

### 3.12.2. Contract Law

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về các nguyên tắc luật hợp đồng, bao gồm hình thành hợp đồng, các điều khoản và điều kiện, vi phạm hợp đồng và thực thi hợp đồng.

### 3.12.3. Intellectual Property (IP) Law

Ứng dụng có thể thảo luận về các khía cạnh khác nhau của sở hữu trí tuệ, bao gồm bản quyền, thương hiệu, bằng sáng chế và bí mật thương mại. Nó có thể cung cấp thông tin cơ bản về bảo vệ, đăng ký và thực thi quyền sở hữu trí tuệ.

### 3.12.4. Business Law

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về các chủ đề luật kinh doanh chung, bao gồm thành lập doanh nghiệp, thỏa thuận hợp tác, quản trị doanh nghiệp, giao dịch thương mại và tuân thủ pháp luật.

### 3.12.5. Employment Law

Ứng dụng có thể cung cấp hướng dẫn về các vấn đề luật lao động, bao gồm quyền của nhân viên, hợp đồng lao động, phân biệt đối xử tại nơi làm việc, chấm dứt hợp đồng và nghĩa vụ pháp lý của người sử dụng lao động.

### 3.12.6. Regulatory Compliance

Ứng dụng có thể thảo luận về các yêu cầu tuân thủ quy định trong các ngành khác nhau, chẳng hạn như quy định về quyền riêng tư dữ liệu (ví dụ: GDPR), luật bảo vệ người tiêu dùng, quy định tài chính (ví dụ: quy định của SEC) và các quy định dành riêng cho ngành (ví dụ: quy định của FDA).

### 3.12.7. Privacy and Data Protection

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chuyên sâu về luật quyền riêng tư và các quy định bảo vệ dữ liệu, bao gồm thực tiễn xử lý dữ liệu, yêu cầu về sự đồng ý, vi phạm dữ liệu và tuân thủ khuôn khổ quyền riêng tư (ví dụ: CCPA, LGPD).

### 3.12.8. Cybersecurity and Information Security

Ứng dụng có thể thảo luận về các luật, quy định và phương pháp hay nhất về an ninh mạng liên quan đến việc bảo vệ thông tin nhạy cảm, ngăn chặn các mối đe dọa trên mạng và tuân thủ các tiêu chuẩn bảo mật dữ liệu.

### 3.12.9. Real Estate Law

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin cơ bản về luật bất động sản, bao gồm các giao dịch tài sản, hợp đồng thuê, quy định phân vùng, quyền sở hữu và các cân nhắc pháp lý trong đầu tư bất động sản.

### 3.12.10. Environmental Law

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin chi tiết về các quy định về môi trường, bao gồm kiểm soát ô nhiễm, quản lý tài nguyên thiên nhiên, đánh giá tác động môi trường và tuân thủ các tiêu chuẩn môi trường.

### 3.12.11. Regulatory Reporting and Compliance

Ứng dụng có thể thảo luận về nghĩa vụ báo cáo theo quy định, khuôn khổ tuân thủ và yêu cầu nộp hồ sơ cho các ngành cụ thể, chẳng hạn như tổ chức tài chính, nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe và công ty năng lượng.

### 3.12.12. Consumer Protection

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về luật bảo vệ người tiêu dùng, bao gồm trách nhiệm sản phẩm, quyền của người tiêu dùng, thực tiễn giao dịch công bằng và các quy định quản lý quảng cáo và tiếp thị.

### **3.12.13. Administrative Law**

Ứng dụng có thể cung cấp tổng quan về các nguyên tắc luật hành chính, bao gồm quyền hạn và chức năng của các cơ quan hành chính, quy trình ra quyết định theo quy định và xem xét tư pháp đối với các hành động hành chính.

### **3.12.14. International Law**

Ứng dụng có thể thảo luận về các khái niệm cơ bản của luật pháp quốc tế, bao gồm các hiệp ước, quan hệ ngoại giao, nhân quyền quốc tế và các nguyên tắc về chủ quyền và quyền tài phán của quốc gia.

### **3.12.15. Legal Ethics**

Ứng dụng có thể cung cấp thông tin về đạo đức pháp lý và trách nhiệm nghề nghiệp, bao gồm bảo mật khách hàng, xung đột lợi ích, đặc quyền của luật sư-khách hàng và các tiêu chuẩn đạo đức dành cho các chuyên gia pháp lý.

## **3.13. Sử dụng ChatGPT để huấn luyện theo mô hình máy học cho dữ liệu cá nhân**

Mục tiêu của đề tài này là hướng dẫn cho người không có chuyên môn tin học cách huấn luyện/tinh chỉnh ChatGPT cho dữ liệu cá nhân, từ cách thu thập, định dạng dữ liệu, đưa dữ liệu vào huấn luyện, cách lưu trữ và sử dụng mô hình đã huấn luyện/tinh chỉnh.

## **4. Xây dựng ứng dụng bằng công cụ AI (mỗi nhóm tối đa 3 thành viên)**

### **4.1. Xây dựng ứng dụng trả lời câu hỏi cho một tập tài liệu với LangChain**

Tham khảo:

- [https://langchain.readthedocs.io/en/latest/use\\_cases/question\\_answering.html](https://langchain.readthedocs.io/en/latest/use_cases/question_answering.html)
- <https://github.com/hwchase17/notion-qa>

### **4.2. Xây dựng ứng dụng chatbot với LangChain**

Tham khảo:

- [https://langchain.readthedocs.io/en/latest/use\\_cases/chatbots.html](https://langchain.readthedocs.io/en/latest/use_cases/chatbots.html)
- <https://github.com/hwchase17/chat-langchain>

### **4.3. Xây dựng các Agent với LangChain**

Tham khảo:

- <https://langchain.readthedocs.io/en/latest/modules/agents.html>
- <https://huggingface.co/spaces/JavaFXpert/Chat-GPT-LangChain>

### **4.4. Xây dựng ứng dụng phân tích nội dung thông minh**

Miêu tả: Bằng cách tận dụng sức mạnh của Langchain với OpenAI GPT-3.5, ứng dụng tiến hành phân tích thị trường chuyên sâu, đánh giá đối thủ cạnh tranh và xác định các điểm bán hàng độc đáo để tạo các bài đăng trên mạng xã hội phù hợp theo ngữ cảnh. Được tích hợp với Serper để Google tự động, công cụ giúp bạn tiết kiệm thời gian và nguồn lực trong khi tối ưu hóa sự hiện diện trực tuyến của thương hiệu.

Tham khảo:

- <https://lablab.ai/event/autonomous-gpt-agents-hackathon/trivialis/marku-automatic-marketing>
- <https://github.com/Significant-Gravitas/Auto-GPT>

#### **4.5. Xây dựng công cụ truy vấn dữ liệu bảng với LangChain**

Tham khảo: [https://python.langchain.com/en/latest/use\\_cases/tabular.html](https://python.langchain.com/en/latest/use_cases/tabular.html)

#### **4.6. Xây dựng công cụ phân tích mã nguồn với LangChain**

Tham khảo: [https://python.langchain.com/en/latest/use\\_cases/code.html](https://python.langchain.com/en/latest/use_cases/code.html)

#### **4.7. Xây dựng công cụ phát sinh ảnh từ văn bản với Stable Diffusion**

Tham khảo: <https://lablab.ai/t/stable-diffusion-prompt-engineering>

#### **4.8. Xây dựng công cụ phát sinh mã nguồn với OpenAI Codex**

Tham khảo: <https://lablab.ai/tech/openai/codex>

#### **4.9. Xây dựng công cụ speech-to-text với Whisper**

Tham khảo: <https://lablab.ai/tech/openai/whisper>

#### **4.10. Xây dựng công cụ tóm tắt văn bản với Cohere**

Tham khảo: <https://lablab.ai/tech/cohere/generate>

#### **4.11. Xây dựng công cụ tìm kiếm văn bản tương đồng với Qdrant**

Tham khảo: <https://lablab.ai/t/qdrant-cohere-tutorial>

#### **4.12. Xây dựng công cụ phát sinh miêu tả sản phẩm với Cohere**

Tham khảo: <https://lablab.ai/t/cohere-product-description-generator>

#### **4.13. Xây dựng chatbot với Cohere**

Tham khảo: <https://lablab.ai/t/cohere-chatbot>

#### **4.14. Xây dựng công cụ thu thập dữ liệu với Cohere**

Tham khảo: <https://lablab.ai/t/cohere-tabular-data-requests>

#### **4.15. Xây dựng công cụ tìm kiếm ngữ nghĩa với Cohere**

Tham khảo: <https://lablab.ai/t/cohere-semantic-search>

#### **4.16. Xây dựng cơ sở dữ liệu vector lưu trữ bài báo khoa học với GPT**

Tham khảo: [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/vector\\_databases/Using\\_vector\\_databases\\_for\\_embeddings\\_search.ipynb](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/vector_databases/Using_vector_databases_for_embeddings_search.ipynb)

#### **4.17. Xây dựng công cụ trả lời câu hỏi từ một tập các tài liệu cho trước với GPT**

Tham khảo: [https://github.com/openai/openai-cookbook/tree/main/examples/fine-tuned\\_ga](https://github.com/openai/openai-cookbook/tree/main/examples/fine-tuned_ga)

## 4.18. Xây dựng ứng dụng dịch sách sử dụng GPT

Tham khảo: [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/book\\_translation/translate\\_latex\\_book.ipynb](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/book_translation/translate_latex_book.ipynb)

## 4.19. Xây dựng ứng dụng diễn giải gợi ý

Miêu tả: Xây dựng ứng dụng để người sử dụng có thể nhập vào yêu cầu (prompt) vượt kích thước quy định hiện tại của ChatGPT, ứng dụng sẽ tự động tách yêu cầu dài này thành các yêu cầu nhỏ hơn liên tiếp nhau phù hợp với quy định của ChatGPT.

Tham khảo: <https://github.com/amazon-science/auto-cot>

## 4.20. Xây dựng ứng dụng có khả năng kết hợp các mô hình máy học

Miêu tả: Mỗi mô hình máy học hay mô hình ngôn ngữ lớn (LLM) có khả năng thực hiện các tác vụ khác nhau, việc kết hợp nhiều mô hình cho phép chúng ta giải quyết được các tác vụ máy tính tốt hơn.

Tham khảo: <https://github.com/microsoft/JARVIS>

## 4.21. Xây dựng công cụ ChatGPT Detection

Xây dựng công cụ kiểm tra xem văn bản có phải do ChatGPT tạo ra hay không

So sánh với các công cụ hiện có: GPTZero, DetectGPT, OpenAI Classifier

## 4.22. Xây dựng công cụ Check ChatGPT

Xây dựng công cụ kiểm tra những thông tin mà ChatGPT trả về đúng hay sai dựa trên tìm kiếm các nguồn thông tin khác trên Internet để đối chiếu.

# 5. Nghiên cứu API của các công cụ AI (mỗi nhóm tối đa 2 thành viên)

## 5.1. Cách sử dụng OpenAI API

- Nội dung gồm: tìm hiểu phần API usage:

- [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/How\\_to\\_handle\\_rate\\_limits.ipynb](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/How_to_handle_rate_limits.ipynb)
- [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/How\\_to\\_count\\_tokens\\_with\\_tiktoken.ipynb](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/How_to_count_tokens_with_tiktoken.ipynb)
- [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/How\\_to\\_stream\\_completions.ipynb](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/How_to_stream_completions.ipynb)

## 5.2. ChatGPT API

- Nội dung gồm:

- [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/How\\_to\\_format\\_inputs\\_to\\_ChatGPT\\_models.ipynb](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/How_to_format_inputs_to_ChatGPT_models.ipynb)
- [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/apps/chatbot-kickstarter/powering\\_your\\_products\\_with\\_chatgpt\\_and\\_your\\_data.ipynb](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/apps/chatbot-kickstarter/powering_your_products_with_chatgpt_and_your_data.ipynb)



## 5.3. GPT API

- Nội dung gồm:

- [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/how\\_to\\_work\\_with\\_large\\_language\\_models.md](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/how_to_work_with_large_language_models.md)
- [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/techniques\\_to\\_improve\\_reliability.md](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/techniques_to_improve_reliability.md)
- [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/Unit\\_test\\_writing\\_using\\_a\\_multi-step\\_prompt.ipynb](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/Unit_test_writing_using_a_multi-step_prompt.ipynb)

## 5.4. Embeddings

- Nội dung gồm:

- [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/text\\_comparison\\_examples.md](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/text_comparison_examples.md)
- [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/Get\\_embeddings.ipynb](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/Get_embeddings.ipynb)
- [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/Question\\_answering\\_using\\_embeddings.ipynb](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/Question_answering_using_embeddings.ipynb)

## 5.5. Vector database

- Nội dung gồm:

- [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/vector\\_databases/Using\\_vector\\_databases\\_for\\_embeddings\\_search.ipynb](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/vector_databases/Using_vector_databases_for_embeddings_search.ipynb)

## 5.6. Search semantic

- Nội dung gồm:

- [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/Semantic\\_text\\_search\\_using\\_embeddings.ipynb](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/Semantic_text_search_using_embeddings.ipynb)

## 5.7. Recommendation

- Nội dung gồm:

- [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/Recommendation\\_using\\_embeddings.ipynb](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/Recommendation_using_embeddings.ipynb)

## 5.8. Visualization

- Nội dung gồm:

- <https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/Clustering.ipynb>
- [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/Visualizing\\_embeddings\\_in\\_2D.ipynb](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/Visualizing_embeddings_in_2D.ipynb)
- [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/Visualizing\\_embeddings\\_in\\_3D.ipynb](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/Visualizing_embeddings_in_3D.ipynb)
- [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/Embedding\\_long\\_inputs.ipynb](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/Embedding_long_inputs.ipynb)

## 5.9. Fine-tuning GPT-3

- Nội dung gồm:

- <https://docs.google.com/document/d/1rqj7dkuv17Byd5KQPUJRxc19BJt8wo0yHNwK84KfU3Q/edit>
- [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/Fine-tuned\\_classification.ipynb](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/Fine-tuned_classification.ipynb)

## 5.10. DALL-E

- Nội dung gồm:

- [https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/dalle/Image\\_generations\\_edits\\_and\\_variations\\_with\\_DALL-E.ipynb](https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/dalle/Image_generations_edits_and_variations_with_DALL-E.ipynb)

## 5.11. Azure OpenAI (alternative API from Microsoft Azure)

- Nội dung gồm:

- <https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/azure/chat.ipynb>
- <https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/azure/completions.ipynb>
- <https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/azure/embeddings.ipynb>
- <https://github.com/openai/openai-cookbook/blob/main/examples/azure/finetuning.ipynb>

## 5.12. Bard API

- Nội dung gồm:

- <https://github.com/acheong08/Bard>
- <https://www.googlecloudcommunity.com/gc/AI-ML/Google-Bard-API/m-p/538517>

## 5.13. LLaMa usage

- Nội dung gồm:

- <https://github.com/facebookresearch/llama>
- <https://ai.facebook.com/blog/large-language-model-llama-meta-ai/>
- <https://gpt-index.readthedocs.io/en/latest/>

## 5.14. Bing usage

- Nội dung gồm:

- <https://learn.microsoft.com/en-us/azure/cognitive-services/bing-web-search/>

## 5.15. AutoGPT

- Nội dung gồm:

- <https://github.com/Significant-Gravitas/Auto-GPT>

## 5.16. Open-Assistant: give everyone access to a great chat based large language model

- Nội dung gồm:

- <https://github.com/LAION-AI/Open-Assistant>

## 5.17. Colossal-AI: Making large AI models cheaper, faster, and more accessible

- Nội dung gồm:

- <https://github.com/hpcaitech/ColossalAI>

## 5.18. Dalai: Run LLaMA and Alpaca on your computer

- Nội dung gồm:

- <https://github.com/cocktailpeanut/dalai>

## 5.19. Haystack: an end-to-end NLP framework to build NLP applications powered by LLMs

- Nội dung gồm:

- <https://github.com/deepset-ai/haystack>

## 5.20. Semantic Kernel: a lightweight SDK enabling integration of AI Large Language Models

- Nội dung gồm:

- <https://github.com/microsoft/semantic-kernel>

## 5.21. BingGPT

- Nội dung gồm:

- <https://github.com/dice2o/BingGPT>

## 5.22. DocsGPT

- Nội dung gồm:

- <https://github.com/arc53/DocsGPT>

## 5.23. Tìm hiểu API của LangChain

- Nội dung gồm:

- [https://python.langchain.com/en/latest/use\\_cases/apis.html](https://python.langchain.com/en/latest/use_cases/apis.html)

## 5.24. Tìm hiểu API của Cohere

- Nội dung gồm:

- <https://docs.cohere.com/docs>

# 6. Nhóm đề tài Hán Nôm (mỗi nhóm tối đa 3 thành viên)

## 6.1. Xây dựng kho ngữ liệu chữ Hán theo lĩnh vực cụ thể

- Yêu cầu thực hiện:

+ Xây dựng chương trình thu thập tự động được các văn bản chữ Hán (của Việt Nam hoặc của Trung Quốc) theo một lĩnh vực cụ thể, ví dụ: tôn giáo, y học, lịch sử-địa lý, ...

Lưu ý: các nhóm nên thu thập các văn bản có niên đại từ thế kỉ XX về trước.

+ Thực hiện tiền xử lý văn bản một cách phù hợp (không xóa bớt nội dung của văn bản), phân tách kho dữ liệu ở mức câu.

+ Thống kê kho ngữ liệu và trực quan hóa kết quả

- Hướng dẫn thực hiện:

+ Nhóm thực hiện chọn một trong các lĩnh vực để tiến hành xây dựng kho ngữ liệu đơn ngữ. Đề cử các lĩnh vực:

Tôn giáo: các cuốn kinh văn, văn bản của các tôn giáo.

Y học: y học cổ truyền như các bài thuốc,... (không thu thập các bài báo về y học hiện đại).

Gia phả, sắc phong.

Âm nhạc (vè, chèo, tuồng, lời các bài hát cổ liên quan đến các điển tích, điển cố,...).

Giáo dục (các bài răn dạy con giáo của ông bà xưa).

Pháp luật (các bộ luật thời xưa).

Văn học: các bài thơ, văn xuôi chữ Hán trước thế kỉ XX.

+ Xây dựng công cụ để thu thập tự động (sử dụng Python và các thư viện cần thiết) các văn bản chữ Hán theo lĩnh vực đã chọn ở trên. Gợi ý: các bạn có thể dùng từ điển Hán – Việt để làm bộ “seed words” để truy vấn các trang web trên Google, ví dụ tra từ “佛經” (“Phật Kinh”) sẽ ra rất nhiều trang web liên quan đến lĩnh vực tôn giáo.

+ Nhóm tiến hành tách kho ngữ liệu ở mức câu, tiền xử lý để loại bỏ các ký tự thừa hoặc các câu chỉ toàn số hoặc ngày tháng,...

+ Tiến hành thống kê kho ngữ liệu theo: số câu, số tự, tần suất xuất hiện của các tự.

Lưu ý: Các nhóm có thể chọn cùng đề tài nhưng phải khác lĩnh vực (domain) của văn bản, không được chọn trùng lặp.

## 6.2. Thu thập tài liệu OCR chữ Nôm

Nguồn thu thập: <http://hannom.nl.v.gov.vn/hannom/cgi-bin/hannom?a=cl&cl=CL2&e=-----vi-20--1--txt-txIN%7ctxME----->

### Yêu cầu:

1. Thu thập dữ liệu từ trên trang web sau xuống, với mỗi một tài liệu là một file pdf riêng (hoặc là một folder riêng chứa tất cả các file ảnh của dữ liệu)

Các nhóm chọn thu thập một trong ba khoảng thời gian sau:

- Từ năm 1667 đến 1850

- Từ 1850 đến 1920

- Từ 1920 đến 1989

Kết quả đầu ra:

- Code chương trình thu thập
- Data: Với mỗi năm thì chia thành các thư mục riêng trong đó gồm:

- các thư mục tương ứng với từng tác phẩm, trong từng thư mục này gồm:
  - tập ảnh, mỗi ảnh ứng với một trang chụp như trên web.
- 2. Viết chương trình tiền xử lý để loại bỏ nhiễu (là những ký hiệu màu sắc khác hay không cần thiết đến nội dung chữ Nôm)
 

Kết quả đầu ra:

  - Code chương trình tiền xử lý
  - Data: Với mỗi ảnh của yêu cầu (1) sẽ có một ảnh tiền xử lý tương ứng được phân chia theo cây thư mục giống với yêu cầu (1)
- 3. Viết chương trình phân vùng Nôm tự theo từng cột (dựa vào cột được chia sẵn trong từng tác phẩm)
 

Kết quả đầu ra:

  - Code chương trình phân vùng
  - Data:
    - tập ảnh mới, mỗi ảnh chứa mỗi vùng tương ứng từ ảnh gốc.
    - file ghi chú tọa độ của mỗi ảnh mới tương ứng từng vùng trong ảnh gốc.
    - file đánh giá số ảnh được phân vùng đúng và liệt kê tên file ảnh được phân vùng đúng.

### 6.3. Thu thập dữ liệu song ngữ chữ Nôm - chữ Quốc ngữ

Nguồn thu thập:

- <https://honinh.com/82-van-bia-tai-van-mieu-ha-noi-tu-khoa-thi-1442-den-khoa-thi-1779/>
- <https://nhantu.net/DichHoc/DichKinhDaiToan.htm>

**Yêu cầu:**

1. Thu thập dữ liệu song ngữ Nôm và Quốc ngữ tự động từ trên website xuống.
2. Giống hàng vào một file excel trong đó có một cột là chữ Nôm, một cột là chữ Quốc ngữ và một cột là số Nôm tự.

### 6.4. Thu thập dữ liệu song ngữ chữ Nôm - chữ Quốc ngữ

Nguồn thu thập: <https://www.scribd.com/lists/21643875/Th%C6%A1-V%C4%83n-Han-Nom>

**Yêu cầu:**

1. Xây dựng một trình thu thập các văn bản tự động từ nguồn trên.
2. Sau đó, với những file pdf có thể copy file text được hãy viết một chương trình xử lý sang thành một bảng gồm một cột là chữ Nôm, một cột là Chữ Quốc ngữ.

### 6.5. Xây dựng kho hình ảnh chữ Nôm theo lĩnh vực cụ thể

**Yêu cầu:**

1. Xây dựng chương trình thu thập tự động được các văn bản chữ Nôm theo một lĩnh vực cụ thể.
  - + Lưu ý: các nhóm nên thu thập các văn bản có niên đại từ thế kỉ XX về trước.
  - + Nhóm thực hiện thu thập các lĩnh vực sau để tiến hành xây dựng kho ngữ liệu đơn ngữ.
    - Sắc phong, chiếu, bản tấu
    - Câu đối, hoành phi ở chùa, miếu, ...
    - Văn bia
    - Chuông cổ
    - Mộc bản
    - Châu bản

- Tranh

Kết quả đầu ra:

- Code chương trình thu thập
- Data: gồm một tập ảnh tương ứng với từng lĩnh vực.

2. Xây dựng chương trình phân vùng Nôm tự

Kết quả đầu ra:

- Code chương trình phân vùng.
- Data:
  - Với mỗi ảnh của yêu cầu (1) sẽ có một (một số) ảnh mới chỉ chứa Nôm tự
  - file ghi chú tọa độ của mỗi ảnh mới tương ứng từng vùng trong ảnh gốc.
  - file đánh giá số ảnh được phân vùng đúng và liệt kê tên file ảnh được phân vùng đúng.
- 3. Xây dựng chương trình phát hiện hướng nghĩa của từng vùng. (hướng nghĩa đi từ trên xuống hay từ trái sang phải)

Kết quả đầu ra:

- Code chương trình phát hiện hướng nghĩa.
- Data:
  - File đánh dấu với mỗi ảnh trong mục (2) có nhãn hướng nghĩa là gì.
  - File đánh giá số ảnh được gán nhãn đúng và liệt kê tên file ảnh được gán nhãn đúng.
- 4. Xây dựng chương trình phát hiện Nôm tự.

Kết quả đầu ra:

- Code chương trình phát hiện Nôm tự
- Data:
  - Với mỗi ảnh vùng mục (2) sẽ có một tập ảnh mới tương ứng với từng Nôm tự
  - File ghi chú tọa độ của từng Nôm tự trong ảnh gốc (mục 2)

## 6.6. Xây dựng từ điển tra cứu chữ Nôm-chữ Quốc ngữ

**Yêu cầu:**

1. Thu thập các Nôm tự từ các nguồn sau:
  - <https://honinh.com/82-van-bia-tai-van-mieu-ha-noi-tu-khoa-thi-1442-den-khoa-thi-1779/>
  - <https://nhantu.net/DichHoc/DichKinhDaiToan.htm>
2. Xây dựng chương trình tra cứu tự động Nôm tự trên web [http://www.nomfoundation.org/nom-tools/Tu-Dien-Chu-Nom-Dan\\_Giai?uiLang=en](http://www.nomfoundation.org/nom-tools/Tu-Dien-Chu-Nom-Dan_Giai?uiLang=en) và lưu các kết quả sau khi tra cứu.

Kết quả đầu ra:

- Code chương trình thu thập các Nôm tự và code chương trình tra cứu tự động Nôm tự
- Data:
  - file gồm danh sách các Nôm tự thu thập được.
  - file gồm kết quả sau khi tra cứu tự động trên web.