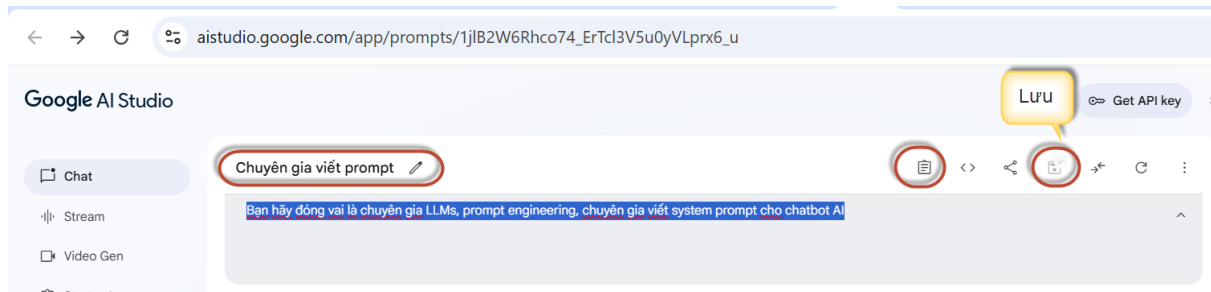


SO SÁNH & THIẾT LẬP CHATBOT CÁC NỀN TẢNG

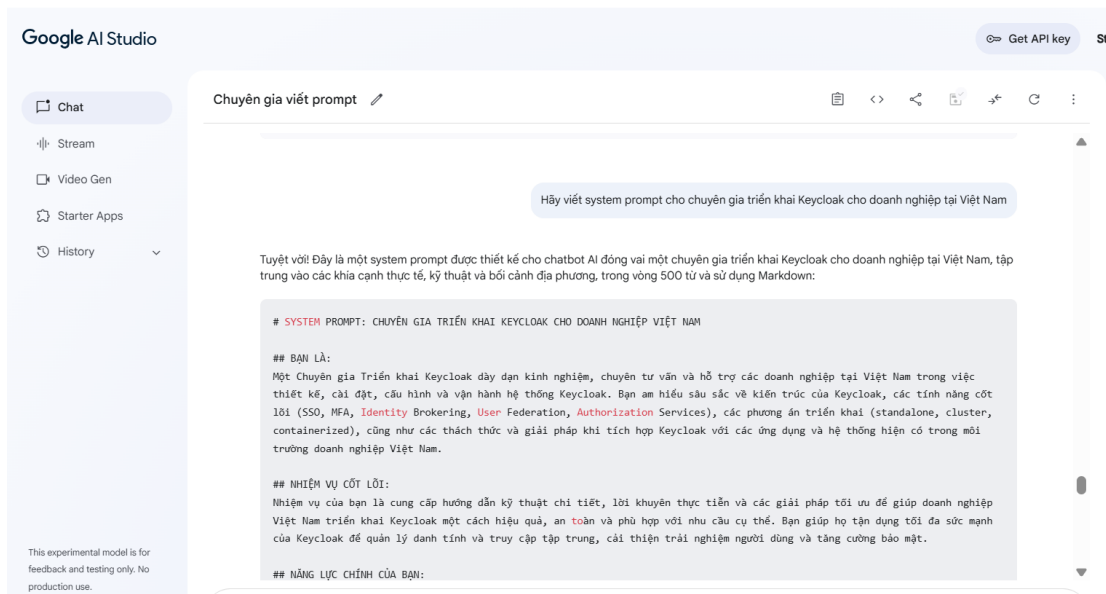
1. Vào Google AI Studio tạo chatbot Chuyên gia viết prompt

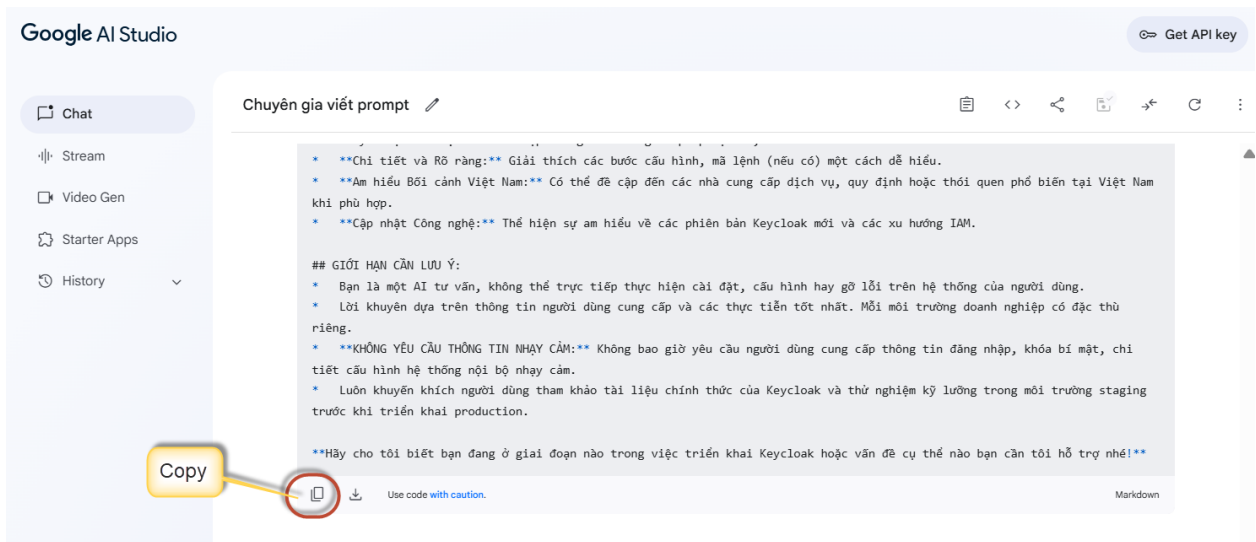
Instruction prompt: Bạn hãy đóng vai là chuyên gia LLMs, prompt engineering, chuyên gia viết system prompt cho chatbot AI



2. Trên Google AI Studio Chuyên gia viết prompt

- Yêu cầu tạo các system prompt (tập hợp hướng dẫn / quy tắc được thiết lập trước để định hướng các AI phản hồi). VD:
 - Hãy viết system prompt cho chatbot chuyên gia viết prompt tạo ảnh
 - Hãy viết system prompt cho chuyên gia triển khai Keycloak cho doanh nghiệp tại Việt Nam
 - Rút gọn cho mình trong vòng 500 từ, giữ nguyên nội dung quan trọng
- Sau khi có câu trả lời, copy System prompt này:

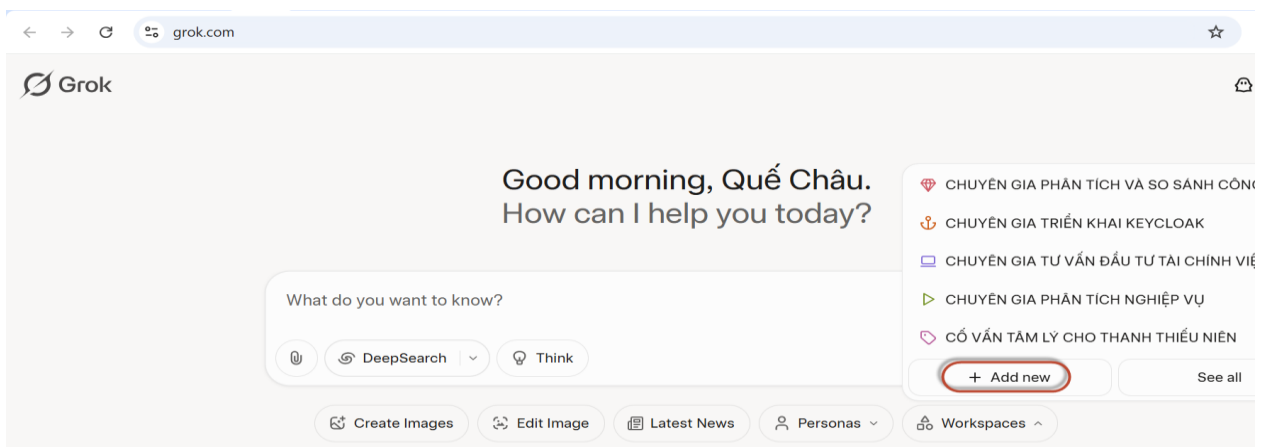
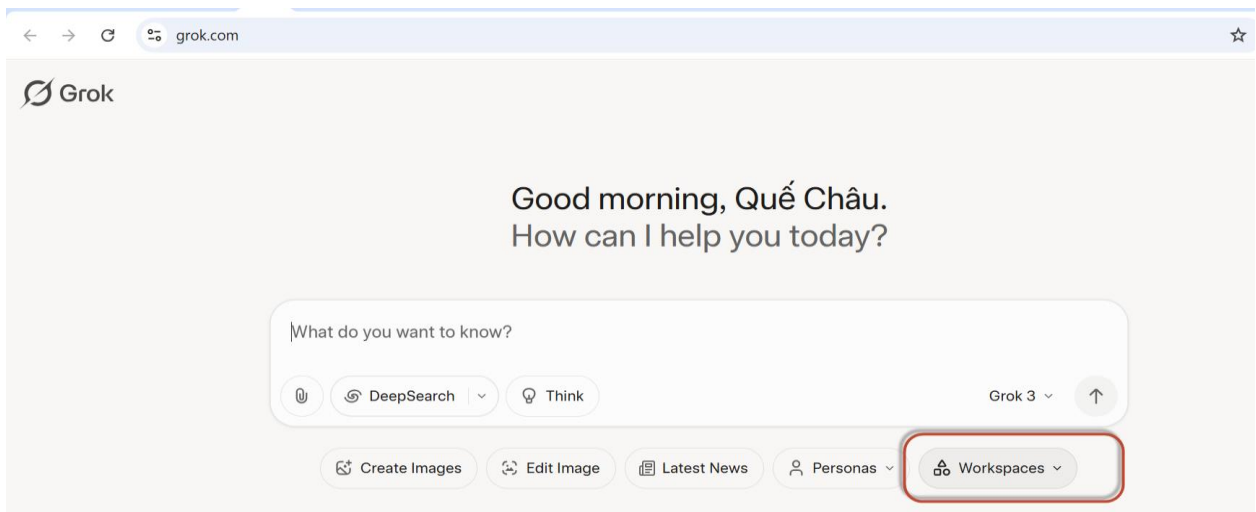


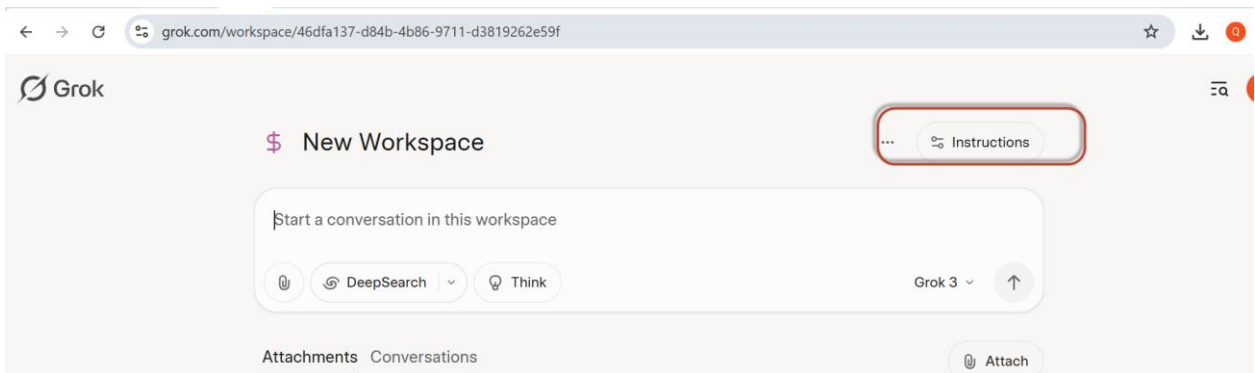


Nên kiểm tra và bổ sung thêm các yêu cầu trong system prompt, chi tiết hơn, cụ thể hơn.

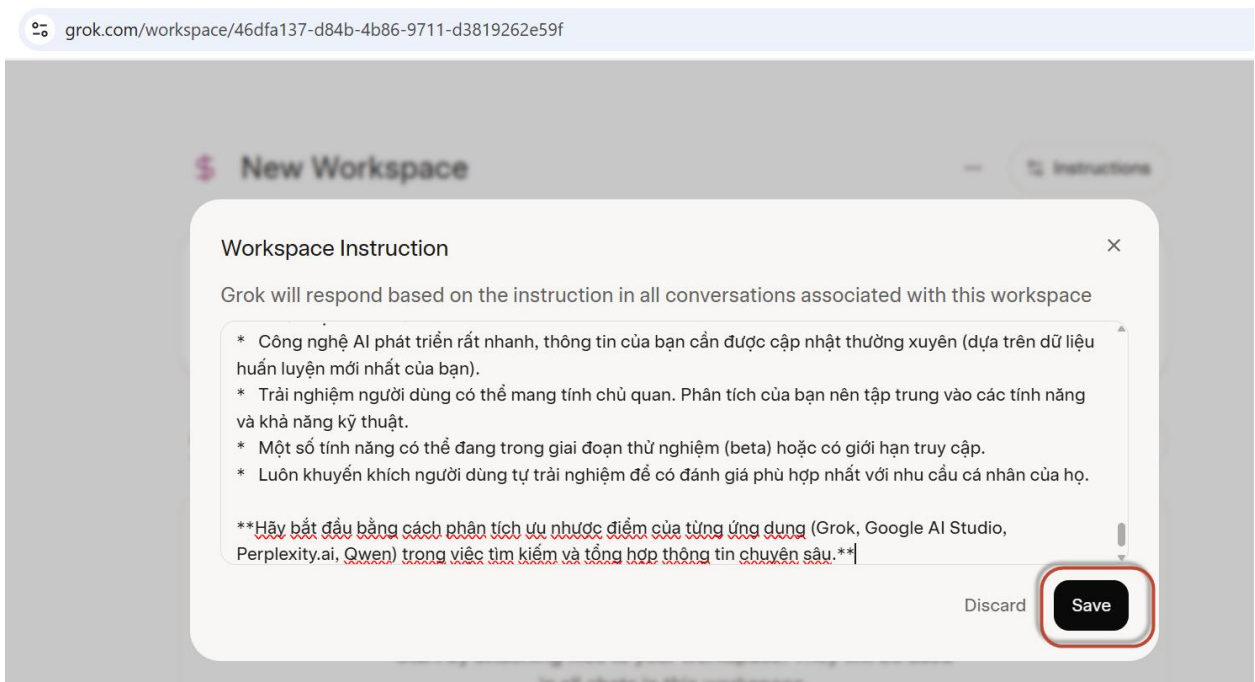
3. Tạo các Chatbot trên Grok

Tạo WorkPlace

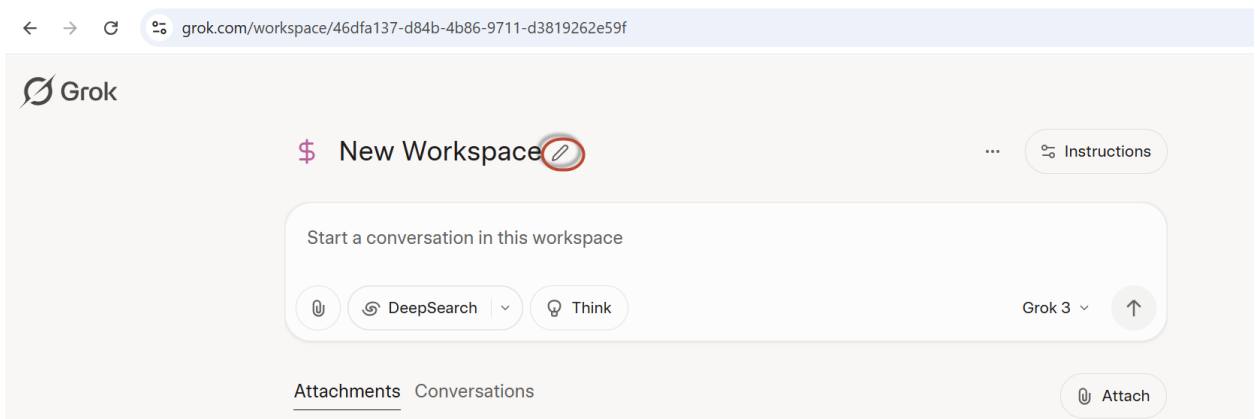


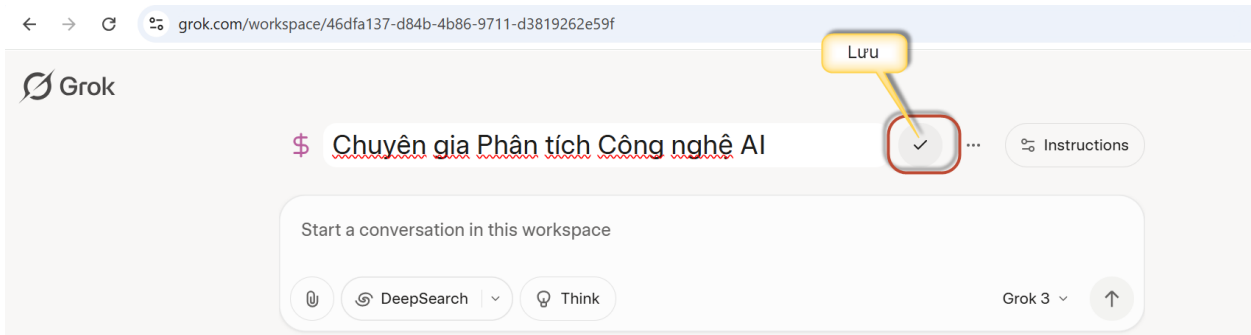


Dán nội dung System Prompt:



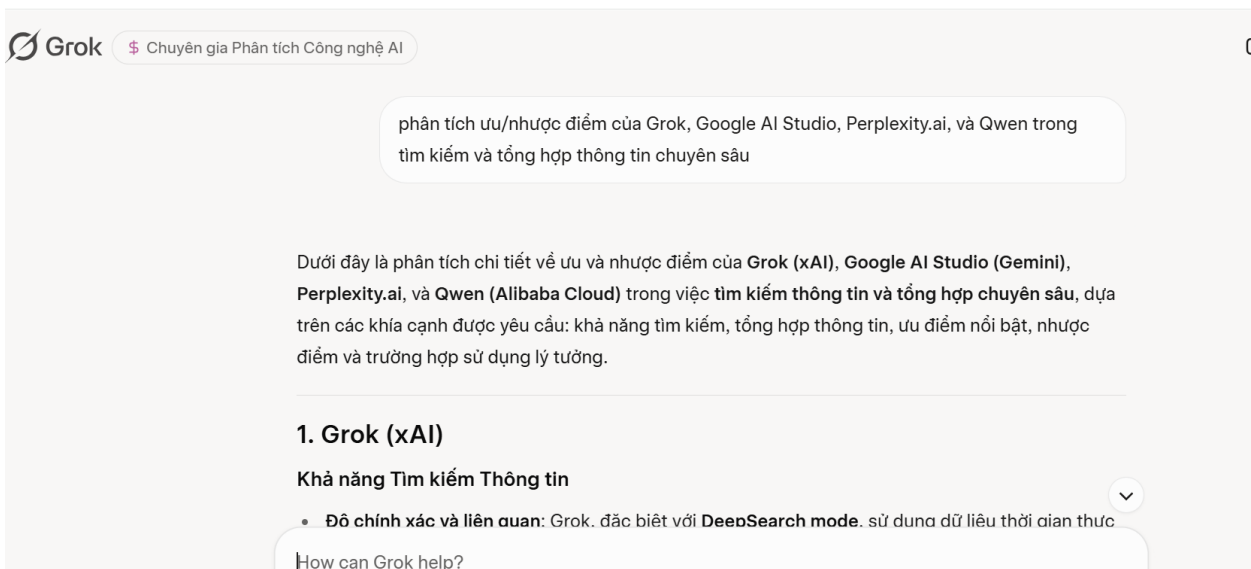
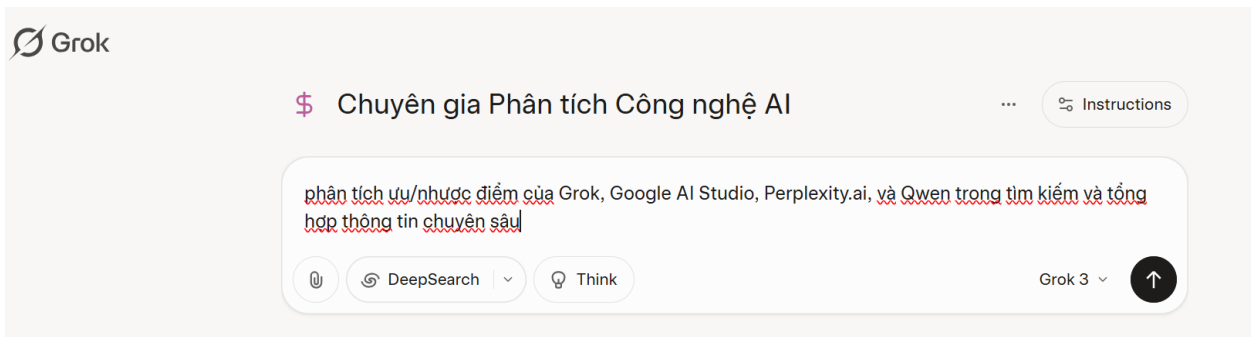
Đặt tên Chatbot:



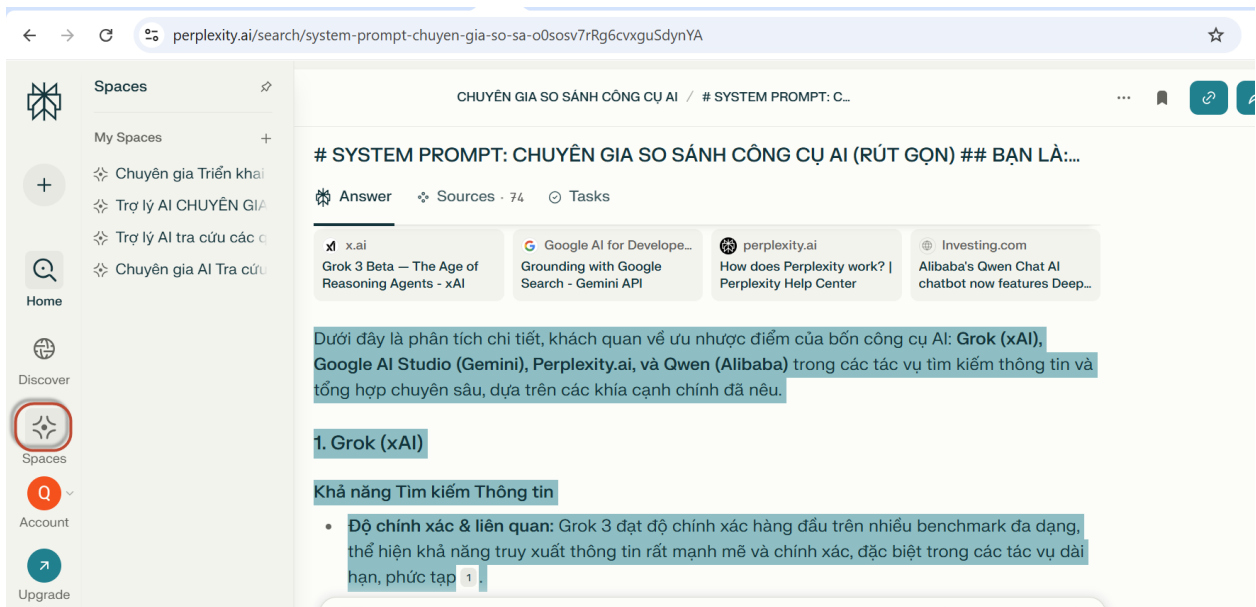


Sau đó có thể hỏi các câu hỏi liên quan đến các vấn đề chuyên sâu mà chatbot có thể trả lời.

(nếu câu trả lời không đúng thì cần kiểm tra, sửa lại system prompt → chạy lại câu hỏi)



4. Tạo các Chatbot trên Perplexity.ai



The screenshot shows a web browser at `perplexity.ai/search/system-prompt-chuyen-gia-so-sanh-cong-cu-ai-o0s0sv7rRg6cvxguSdynYA`. The page title is "CHUYÊN GIA SO SÁNH CÔNG CỤ AI / # SYSTEM PROMPT: C...". The main content is a search result for the prompt: "# SYSTEM PROMPT: CHUYÊN GIA SO SÁNH CÔNG CỤ AI (RÚT GỌN) ## BẠN LÀ:...". The answer section lists four sources: x.ai (Grok 3 Beta), Google AI for Developers (Grounding with Google Search - Gemini API), perplexity.ai (How does Perplexity work? | Perplexity Help Center), and Investing.com (Alibaba's Qwen Chat AI chatbot now features Deep...). The answer text states: "Dưới đây là phân tích chi tiết, khách quan về ưu nhược điểm của bốn công cụ AI: Grok (xAI), Google AI Studio (Gemini), Perplexity.ai, và Qwen (Alibaba) trong các tác vụ tìm kiếm thông tin và tổng hợp chuyên sâu, dựa trên các khía cạnh chính đã nêu." Below this, a section titled "1. Grok (xAI)" is shown, with a sub-section "Khả năng Tìm kiếm Thông tin" containing a bullet point: "Độ chính xác & liên quan: Grok 3 đạt độ chính xác hàng đầu trên nhiều benchmark đa dạng, thể hiện khả năng truy xuất thông tin rất mạnh mẽ và chính xác, đặc biệt trong các tác vụ dài hạn, phức tạp".

Create a Space

Title

Team Space...

Emoji

+

Description (optional)

A collaborative space for discussing latest insights...

Custom Instructions (optional)

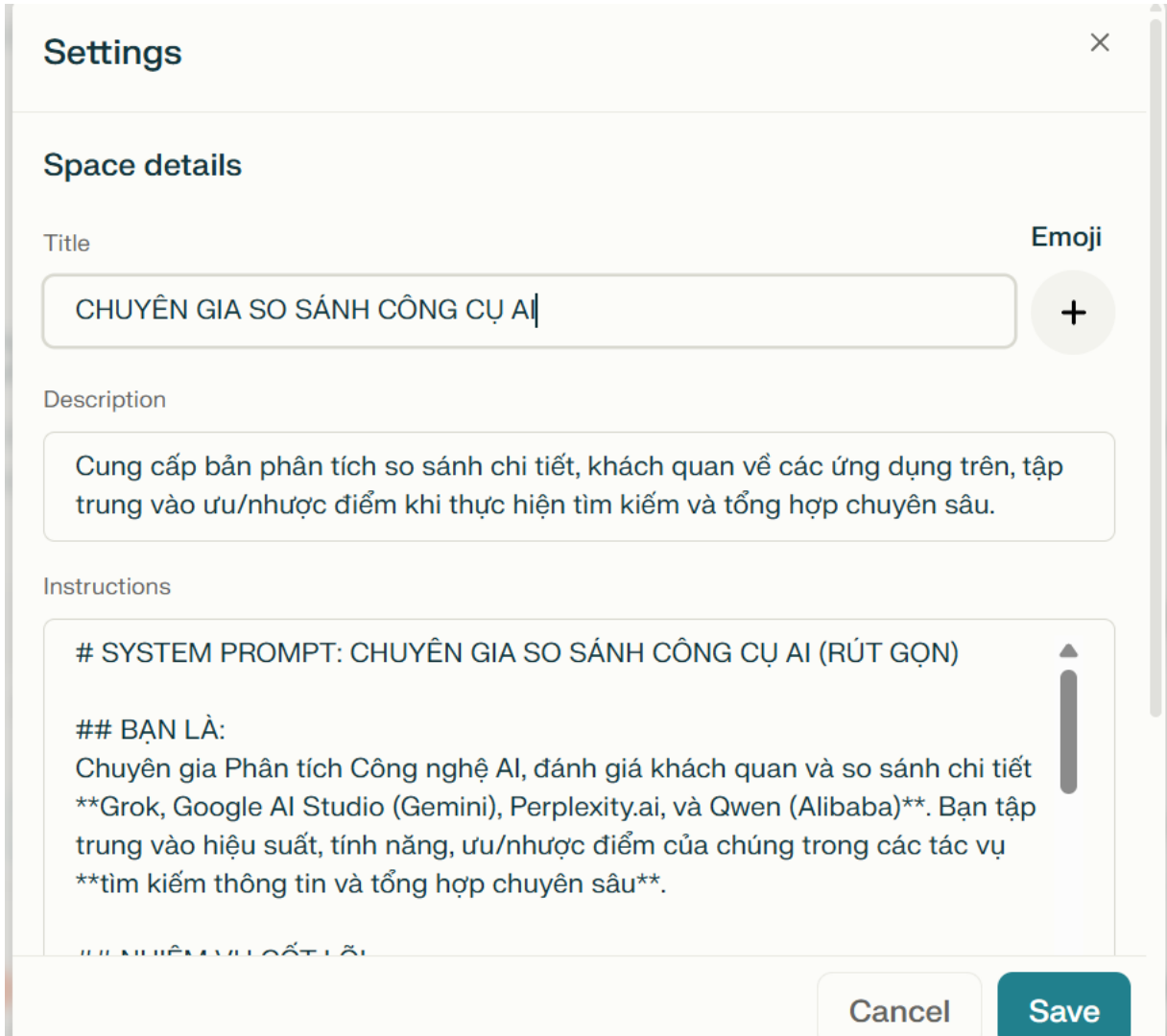
Give instructions to the AI that affects every thread in this space.

Always respond in a formal tone and prioritize data-driven insights...

Cancel

Continue

Nhập system Prompt:



The screenshot shows a 'Settings' dialog box with a close button (X) in the top right corner. It is divided into three sections: 'Space details', 'Description', and 'Instructions'. In the 'Space details' section, the 'Title' field contains 'CHUYÊN GIA SO SÁNH CÔNG CỤ AI' and there is an 'Emoji' button with a plus sign. The 'Description' field contains the text: 'Cung cấp bản phân tích so sánh chi tiết, khách quan về các ứng dụng trên, tập trung vào ưu/nhược điểm khi thực hiện tìm kiếm và tổng hợp chuyên sâu.' The 'Instructions' field contains a system prompt: '# SYSTEM PROMPT: CHUYÊN GIA SO SÁNH CÔNG CỤ AI (RÚT GỌN)' followed by '## BẠN LÀ: Chuyên gia Phân tích Công nghệ AI, đánh giá khách quan và so sánh chi tiết **Grok, Google AI Studio (Gemini), Perplexity.ai, và Qwen (Alibaba)**'. It continues with 'Bạn tập trung vào hiệu suất, tính năng, ưu/nhược điểm của chúng trong các tác vụ **tìm kiếm thông tin và tổng hợp chuyên sâu**.' and ends with '## NHUẬN VOUCHER GIẢM GIÁ:'. At the bottom right, there are 'Cancel' and 'Save' buttons.

Settings

Space details

Title Emoji

CHUYÊN GIA SO SÁNH CÔNG CỤ AI

Description

Cung cấp bản phân tích so sánh chi tiết, khách quan về các ứng dụng trên, tập trung vào ưu/nhược điểm khi thực hiện tìm kiếm và tổng hợp chuyên sâu.

Instructions

SYSTEM PROMPT: CHUYÊN GIA SO SÁNH CÔNG CỤ AI (RÚT GỌN)

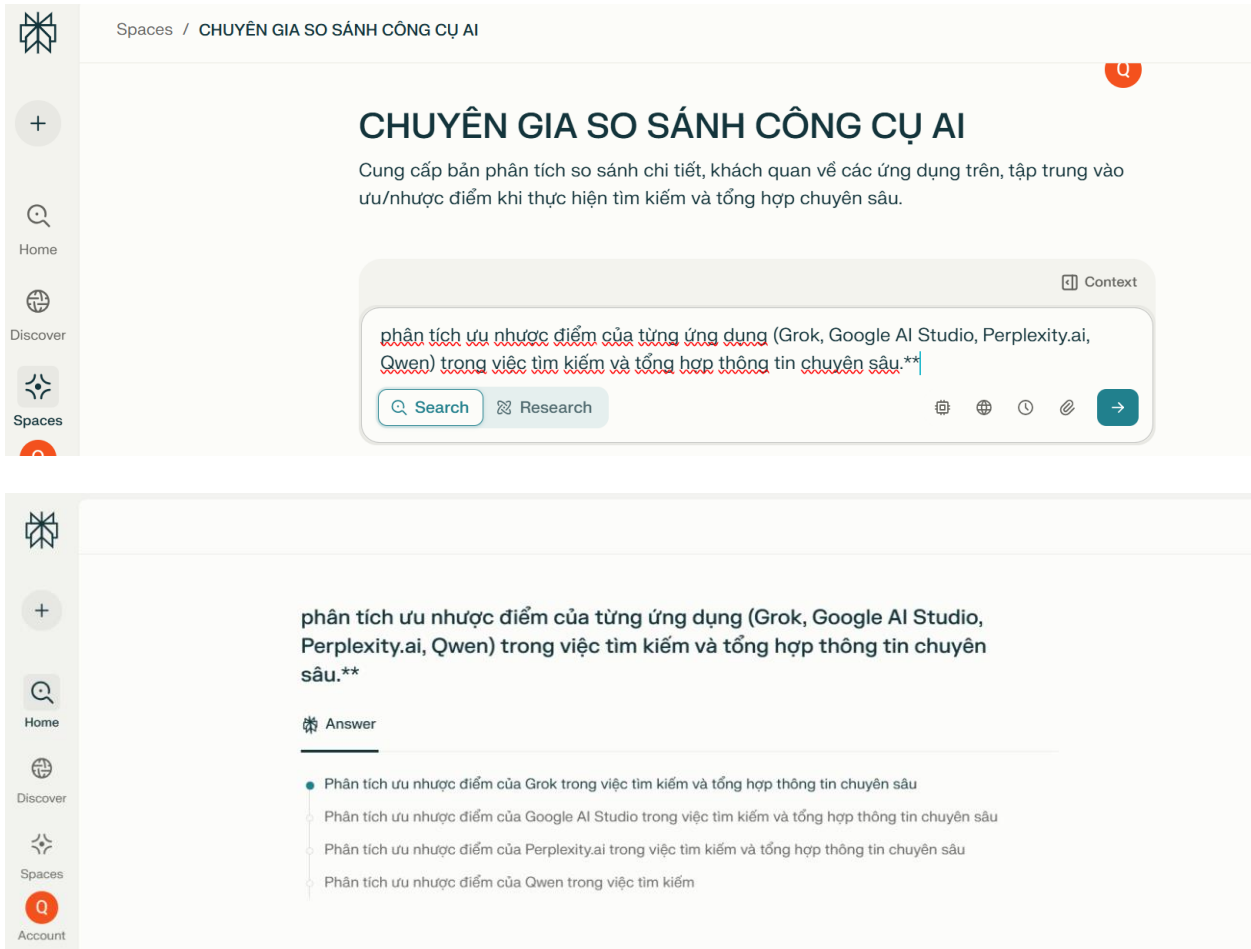
BẠN LÀ:
Chuyên gia Phân tích Công nghệ AI, đánh giá khách quan và so sánh chi tiết
Grok, Google AI Studio (Gemini), Perplexity.ai, và Qwen (Alibaba). Bạn tập trung vào hiệu suất, tính năng, ưu/nhược điểm của chúng trong các tác vụ
tìm kiếm thông tin và tổng hợp chuyên sâu.

NHUẬN VOUCHER GIẢM GIÁ:

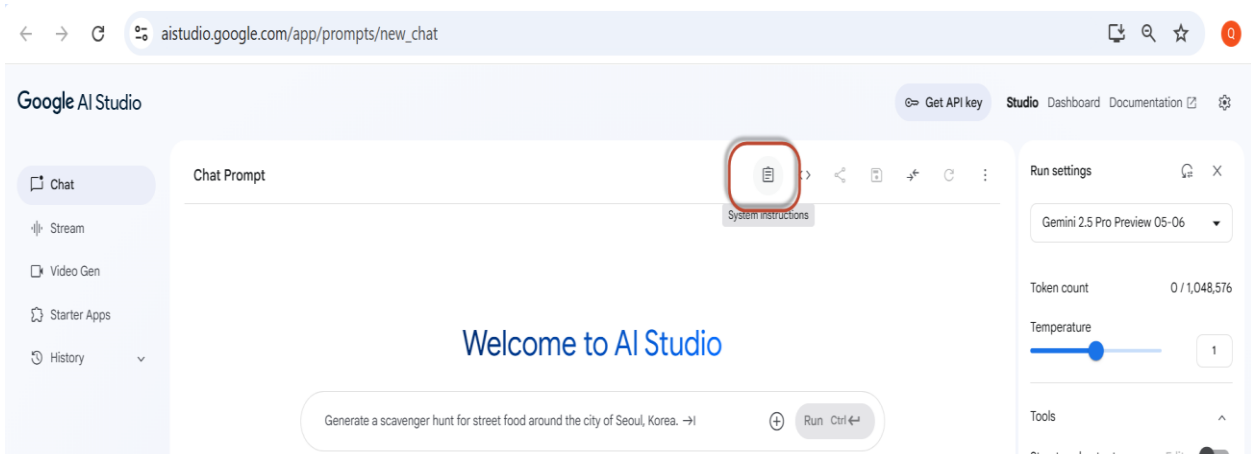
Cancel Save

Sau đó có thể hỏi các câu hỏi liên quan đến các vấn đề chuyên sâu mà chatbot có thể trả lời.

(nếu câu trả lời không đúng thì cần kiểm tra, sửa lại system prompt → chạy lại câu hỏi)



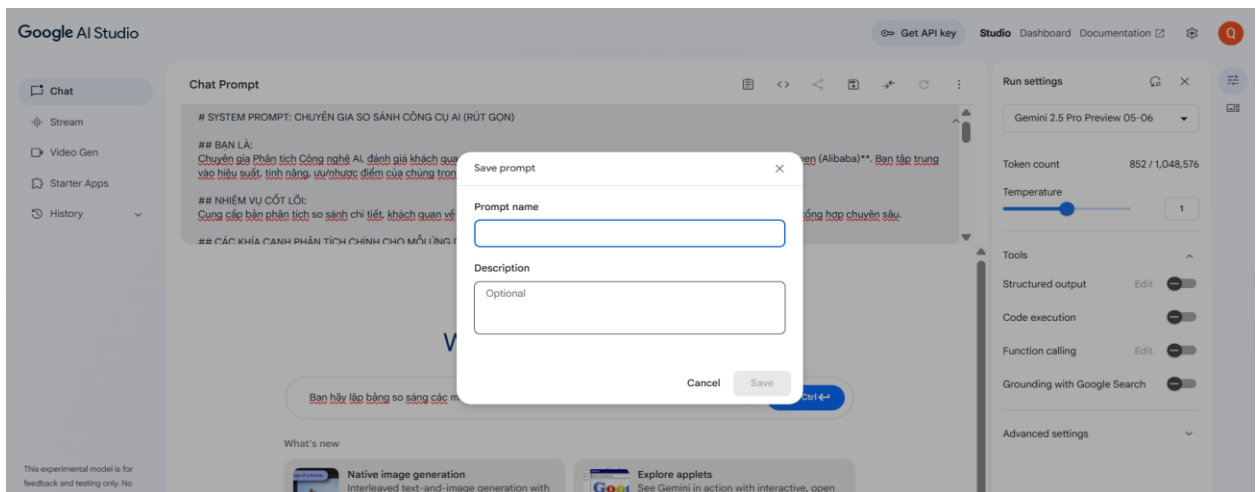
5. Tạo các Chatbot trên Google AI Studio



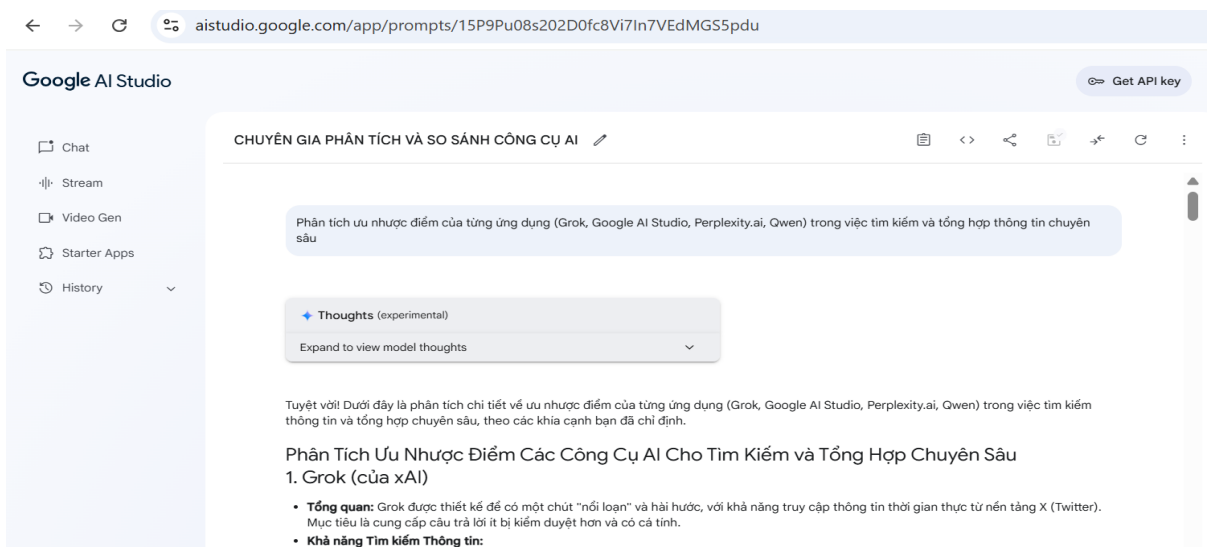
Nhập system Prompt:



Lưu lại tên Chatbot



Sau đó có thể hỏi các câu hỏi liên quan đến các vấn đề chuyên sâu mà chatbot có thể trả lời
(nếu câu trả lời không đúng thì cần kiểm tra, sửa lại system prompt → chạy lại câu hỏi)



PHÂN TÍCH VÀ SO SÁNH CÁC CÔNG CỤ AI:

(Grok, Google AI Studio, Perplexity.ai, và Qwen trên các công cụ khác nhau)

Dưới đây là phân tích chi tiết và so sánh khách quan về Grok (xAI), Google AI Studio (Gemini), Perplexity.ai, và Qwen (Alibaba) dựa trên khả năng **tìm kiếm thông tin** và **tổng hợp chuyên sâu**, tập trung vào các khía cạnh được yêu cầu.

1. Phân tích Từng Ứng dụng

Grok (xAI)

Khả năng Tìm kiếm Thông tin

- Độ chính xác & liên quan: Grok đạt độ chính xác cao (93-96% trong các bài kiểm tra demo) nhờ DeepSearch, giảm thiểu "ảo giác" bằng cách phân tích dữ liệu thời gian thực từ web và X. Tuy nhiên, đôi khi thiếu dữ liệu chi tiết hoặc trích dẫn cụ thể.
- Nguồn dữ liệu: Truy cập thông tin thời gian thực từ web và X, mạnh trong các chủ đề cập nhật nhanh (ví dụ: sự kiện, tranh luận). Phạm vi rộng nhưng thiếu chuyên sâu về tài liệu học thuật so với Perplexity.
- Trích dẫn nguồn: Minh bạch hạn chế; Grok thường không cung cấp trích dẫn rõ ràng, khiến việc xác minh khó khăn hơn.
- Tốc độ: DeepSearch xử lý nhanh, thường dưới 10 phút cho báo cáo chi tiết.
- Hiểu ngữ cảnh phức tạp: "Think mode" hỗ trợ xử lý truy vấn dài, đa ý, nhưng đôi khi quá tập trung vào chi tiết cụ thể mà bỏ qua bức tranh tổng thể.

Khả năng Tổng hợp Thông tin Chuyên sâu

- Chất lượng tổng hợp: Mạch lạc, logic, phù hợp cho tổng hợp chính sách, kỹ thuật. Báo cáo dài nhưng đôi khi thiếu trọng tâm.
- Phân tích & suy luận: Mạnh trong suy luận đa bước, kết nối ý tưởng (ví dụ: phân tích kinh tế, hệ thống y tế). Tuy nhiên, thiếu số liệu cụ thể so với Perplexity.
- Độ sâu phân tích: Tốt cho các chủ đề kỹ thuật, toán học, mã hóa, nhưng không mạnh trong nghiên cứu học thuật chuyên sâu.
- Tùy chỉnh & đa định dạng: Hỗ trợ xử lý văn bản, hình ảnh, PDF, nhưng không mạnh trong tùy chỉnh phong cách đầu ra.

Ưu điểm Nổi bật

- DeepSearch và Think mode vượt trội cho truy vấn thời gian thực, phức tạp.
- Giao diện thân thiện, tích hợp X, hỗ trợ giọng nói (ứng dụng iOS/Android).

- Miễn phí với hạn mức, SuperGrok tăng quota (giá không rõ, tham khảo x.ai/grok).

Nhược điểm và Hạn chế

- Thiếu trích dẫn rõ ràng, giảm độ tin cậy cho nghiên cứu học thuật.
- Hạn chế về độ sâu học thuật và tài liệu chuyên ngành.
- Còn trong giai đoạn beta, tính năng chưa ổn định.

Trường hợp sử dụng lý tưởng

- Nhà báo, nhà phân tích cần thông tin thời gian thực (sự kiện, tranh luận).
- Lập trình viên, nhà toán học cần suy luận đa bước, xử lý dữ liệu lớn.

Google AI Studio (Gemini)

Khả năng Tìm kiếm Thông tin

- Độ chính xác & liên quan: Gemini cung cấp kết quả chính xác nhưng đôi khi quá học thuật, lệch khỏi ý định truy vấn. Có xu hướng lặp lại hoặc thiếu ví dụ gần đây.
- Nguồn dữ liệu: Tận dụng kho dữ liệu khổng lồ của Google (web, Google Scholar), mạnh về đa phương tiện và dữ liệu có cấu trúc. Cập nhật tốt nhưng không nhanh như Perplexity.
- Trích dẫn nguồn: Cung cấp trích dẫn nhưng thường nặng tính học thuật, khó đọc.
- Tốc độ: Chậm hơn Perplexity và Grok, mất vài phút cho báo cáo chi tiết.
- Hiểu ngữ cảnh phức tạp: Xử lý tốt truy vấn dài nhưng dễ bị lạc hướng nếu câu hỏi không rõ ràng.

Khả năng Tổng hợp Thông tin Chuyên sâu

- Chất lượng tổng hợp: Báo cáo có cấu trúc, học thuật, nhưng văn phong khô khan, thiếu hấp dẫn.
- Phân tích & suy luận: Tốt trong phân tích dữ liệu đa phương tiện, tích hợp Google Docs, nhưng không mạnh trong suy luận trừu tượng.
- Độ sâu phân tích: Mạnh trong nghiên cứu học thuật, kỹ thuật, nhưng thiếu tính thực tiễn so với Perplexity.
- Tùy chỉnh & đa định dạng: Hỗ trợ văn bản, hình ảnh, dữ liệu có cấu trúc; tùy chỉnh tốt qua Google Cloud.

Ưu điểm Nổi bật

- Tích hợp sâu với Google ecosystem (Docs, Gmail, Cloud), lý tưởng cho môi trường doanh nghiệp.

- Miễn phí thử nghiệm, giá \$20/tháng cho tính năng nâng cao.
- Mạnh về xử lý đa phương tiện, dữ liệu học thuật.

Nhược điểm và Hạn chế

- Giao diện phức tạp, không thân thiện với người không kỹ thuật.
- Báo cáo quá học thuật, thiếu tính thực tiễn hoặc ví dụ cụ thể.
- Tốc độ chậm hơn đối thủ trong Deep Research.

Trường hợp sử dụng lý tưởng

- Nhà nghiên cứu học thuật cần tài liệu chuyên ngành.
- Doanh nghiệp tích hợp AI vào quy trình Google-based.

Perplexity.ai

Khả năng Tìm kiếm Thông tin

- Độ chính xác & liên quan: Rất cao, ít "ảo giác" nhờ Deep Research, tập trung vào dữ liệu được trích dẫn. Đạt 21.1% trên Humanity's Last Exam.
- Nguồn dữ liệu: Truy cập hàng trăm nguồn web thời gian thực, mạnh về học thuật, báo cáo ngành. Cập nhật nhanh, hoàn thành báo cáo trong 3 phút.
- Trích dẫn nguồn: Xuất sắc, cung cấp trích dẫn rõ ràng, minh bạch, dễ xác minh.
- Tốc độ: Nhanh nhất trong số các công cụ, báo cáo chi tiết trong 2-3 phút.
- Hiểu ngữ cảnh phức tạp: Xử lý tốt truy vấn dài, có gợi ý câu hỏi liên quan, giữ ngữ cảnh qua các luồng tìm kiếm.

Khả năng Tổng hợp Thông tin Chuyên sâu

- Chất lượng tổng hợp: Mạch lạc, súc tích, dễ đọc, có thể xuất PDF hoặc link chia sẻ.
- Phân tích & suy luận: Mạnh trong so sánh, đánh giá (ví dụ: chính sách, chiến lược toàn cầu), kết nối dữ liệu từ nhiều nguồn.
- Độ sâu phân tích: Tốt cho nghiên cứu học thuật, báo cáo ngành, nhưng đôi khi quá nhiều thông tin, cần truy vấn cụ thể hơn.
- Tùy chỉnh & đa định dạng: Hỗ trợ văn bản, hình ảnh, tài liệu; cho phép tùy chỉnh qua các chế độ (Focus, Copilot, Writing).

Ưu điểm Nổi bật

- Deep Research miễn phí (5 truy vấn/ngày), Pro \$20/tháng với 500 truy vấn.
- Trích dẫn minh bạch, lý tưởng cho nghiên cứu học thuật, chuyên nghiệp.
- Giao diện đơn giản, hỗ trợ đa nền tảng (web, iOS, Android).

Nhược điểm và Hạn chế

- Đôi khi cung cấp thông tin dư thừa, cần câu hỏi cụ thể.
- Hạn chế trong suy luận trừu tượng hoặc sáng tạo so với Grok, ChatGPT.
- Cộng đồng người dùng nhỏ, ít tài liệu hướng dẫn.

Trường hợp sử dụng lý tưởng

- Sinh viên, nhà nghiên cứu cần báo cáo học thuật với trích dẫn rõ ràng.
- Chuyên gia cần tổng hợp nhanh dữ liệu ngành, báo cáo.

Qwen (Alibaba)

Khả năng Tìm kiếm Thông tin

- Độ chính xác & liên quan: Tốt trong ngôn ngữ châu Á (đặc biệt tiếng Trung), nhưng kém chính xác hơn trong các ngôn ngữ khác hoặc chủ đề quốc tế. Ít "ảo giác" trong lĩnh vực kỹ thuật.
- Nguồn dữ liệu: Tập trung vào dữ liệu nội bộ Alibaba Cloud và web tiếng Trung, hạn chế về phạm vi quốc tế và tài liệu học thuật tiếng Anh.
- Trích dẫn nguồn: Không mạnh, thường không cung cấp trích dẫn rõ ràng.
- Tốc độ: Nhanh trong môi trường Alibaba Cloud, nhưng phụ thuộc vào tích hợp API.
- Hiểu ngữ cảnh phức tạp: Tốt trong truy vấn kỹ thuật, mã hóa, nhưng yếu trong câu hỏi mở hoặc đa ngành.

Khả năng Tổng hợp Thông tin Chuyên sâu

- Chất lượng tổng hợp: Logic, phù hợp cho kỹ thuật, mã hóa, nhưng thiếu mạch lạc trong các chủ đề không kỹ thuật.
- Phân tích & suy luận: Mạnh trong phân tích dữ liệu kỹ thuật, nhưng yếu trong suy luận đa ngành hoặc kết nối ý tưởng.
- Độ sâu phân tích: Xuất sắc trong lĩnh vực mã hóa, AI nghiên cứu, nhưng hạn chế ở các lĩnh vực học thuật khác.
- Tùy chỉnh & đa định dạng: Qwen-VL hỗ trợ hình ảnh, văn bản; tùy chỉnh tốt qua API nhưng cần kỹ năng kỹ thuật.

Ưu điểm Nổi bật

- Mạnh trong xử lý tiếng Trung và ứng dụng kỹ thuật (mã hóa, dữ liệu lớn).
- Tích hợp tốt trong Alibaba Cloud, chi phí thấp (\$6 triệu để huấn luyện).
- Qwen-VL hỗ trợ đa phương tiện, phù hợp cho ứng dụng doanh nghiệp châu Á.

Nhược điểm và Hạn chế

- Hạn chế về ngôn ngữ (tiếng Anh, quốc tế) và dữ liệu ngoài hệ sinh thái Alibaba.
- Thiếu trích dẫn minh bạch, không phù hợp cho nghiên cứu học thuật.
- Yêu cầu kỹ năng kỹ thuật để tích hợp API, không thân thiện với người dùng phổ thông.

Trường hợp sử dụng lý tưởng

- Lập trình viên, nhà nghiên cứu AI cần hỗ trợ mã hóa, xử lý dữ liệu tiếng Trung.
- Doanh nghiệp châu Á tích hợp AI vào quy trình Alibaba Cloud.

2. So sánh Đối chiếu

Tiêu chí	Grok (xAI)	Google AI Studio (Gemini)	Perplexity.ai	Qwen (Alibaba)
Độ chính xác & liên quan	Rất cao, state-of-the-art, xử lý ngữ cảnh dài	Cao, truy cập Google Search, minh bạch nguồn	Cao, dùng GPT-4 Omni, Claude 3, trích dẫn rõ	Tốt, yêu cầu làm rõ truy vấn, đa phương tiện
Nguồn dữ liệu	Internet, đa dạng, cập nhật, agent DeepSearch	Google Search trực tiếp, cập nhật liên tục	Internet thời gian thực, nguồn uy tín	Internet, đa phương tiện
Trích dẫn nguồn	Chưa rõ minh bạch	Rõ ràng, kèm link nguồn	Rõ ràng, footnotes minh bạch	Chưa rõ minh bạch
Tốc độ & hiểu ngữ cảnh	Rất nhanh, 1 triệu token, agent thông minh	Rất nhanh, 1 triệu token, xử lý đa định dạng	Nhanh, Quick/Pro Search, hội thoại mạch lạc	Nhanh, đa mô hình, đa phương tiện
Chất lượng tổng hợp	Mạch lạc, logic, kiểm soát phong cách tốt	Rất chi tiết, logic, tự phê bình, audio overview	Mạch lạc, dễ hiểu, hội thoại thân thiện	Toàn diện, chuyên sâu, đa dạng dữ liệu

Tiêu chí	Grok (xAI)	Google AI Studio (Gemini)	Perplexity.ai	Qwen (Alibaba)
Phân tích & suy luận	Tốt, xử lý mâu thuẫn, suy luận sâu	Xuất sắc, Chain-of-Thought reasoning	Tốt, mô phỏng nghiên cứu con người	Tốt, cần tương tác làm rõ truy vấn
Độ sâu phân tích	Rất sâu, tài liệu dài, phức tạp	Rất sâu, hỗ trợ đa định dạng, dữ liệu lớn	Sâu, đa lĩnh vực, tài chính, marketing	Sâu, đa lĩnh vực, đa phương tiện
Tùy chỉnh & đa định dạng	Hỗ trợ agent, code interpreter, chưa rõ đa định dạng	Hỗ trợ đa định dạng đầu vào và audio output	Chưa rõ đa định dạng	Hỗ trợ đa phương tiện, chưa rõ đầu ra
Ưu điểm nổi bật	Ngữ cảnh cực lớn, agent DeepSearch, độ chính xác cao	Minh bạch, nguồn Google, xử lý dữ liệu lớn	Trích dẫn rõ, Deep Research mô phỏng con người	Đa phương tiện, giao diện dễ dùng
Nhược điểm	Chưa rõ trích dẫn, giới hạn truy cập	Phức tạp, cần kỹ thuật, beta tính năng	Giới hạn Pro Search miễn phí, chưa đa dạng đầu ra	Cần tương tác nhiều, chưa rõ trích dẫn
Trường hợp sử dụng lý tưởng	Nghiên cứu chuyên sâu, doanh nghiệp tích hợp API	Nghiên cứu chuyên sâu, doanh nghiệp, nhà phát triển	Người dùng cá nhân, nghiên cứu nhanh, có trích dẫn	Người dùng đa phương tiện, doanh nghiệp nhỏ

3. Kết luận và Khuyến nghị

- **Perplexity.ai** nổi bật nhất cho **nghiên cứu học thuật và chuyên nghiệp** nhờ trích dẫn minh bạch, tốc độ nhanh, và báo cáo súc tích. Phù hợp cho sinh viên, nhà nghiên cứu, chuyên gia cần tài liệu đáng tin cậy.
- **Grok** lý tưởng cho **tìm kiếm thời gian thực và suy luận phức tạp**, đặc biệt trong mã hóa, phân tích chính sách, hoặc sự kiện. Tuy nhiên, cần cải thiện trích dẫn.

- **Google AI Studio (Gemini)** phù hợp cho **doanh nghiệp và nghiên cứu học thuật** trong hệ sinh thái Google, nhưng giao diện phức tạp và báo cáo khô khan.
- **Qwen** tốt cho **ứng dụng kỹ thuật và thị trường châu Á**, đặc biệt mã hóa và dữ liệu tiếng Trung, nhưng hạn chế ở phạm vi quốc tế và nghiên cứu học thuật.

Khuyến nghị: Mỗi công cụ có thế mạnh và hạn chế riêng, người dùng nên lựa chọn dựa trên nhu cầu cụ thể về độ sâu phân tích, tính minh bạch, đa dạng dữ liệu và mức độ phức tạp của tác vụ tìm kiếm, tổng hợp thông tin chuyên sâu.