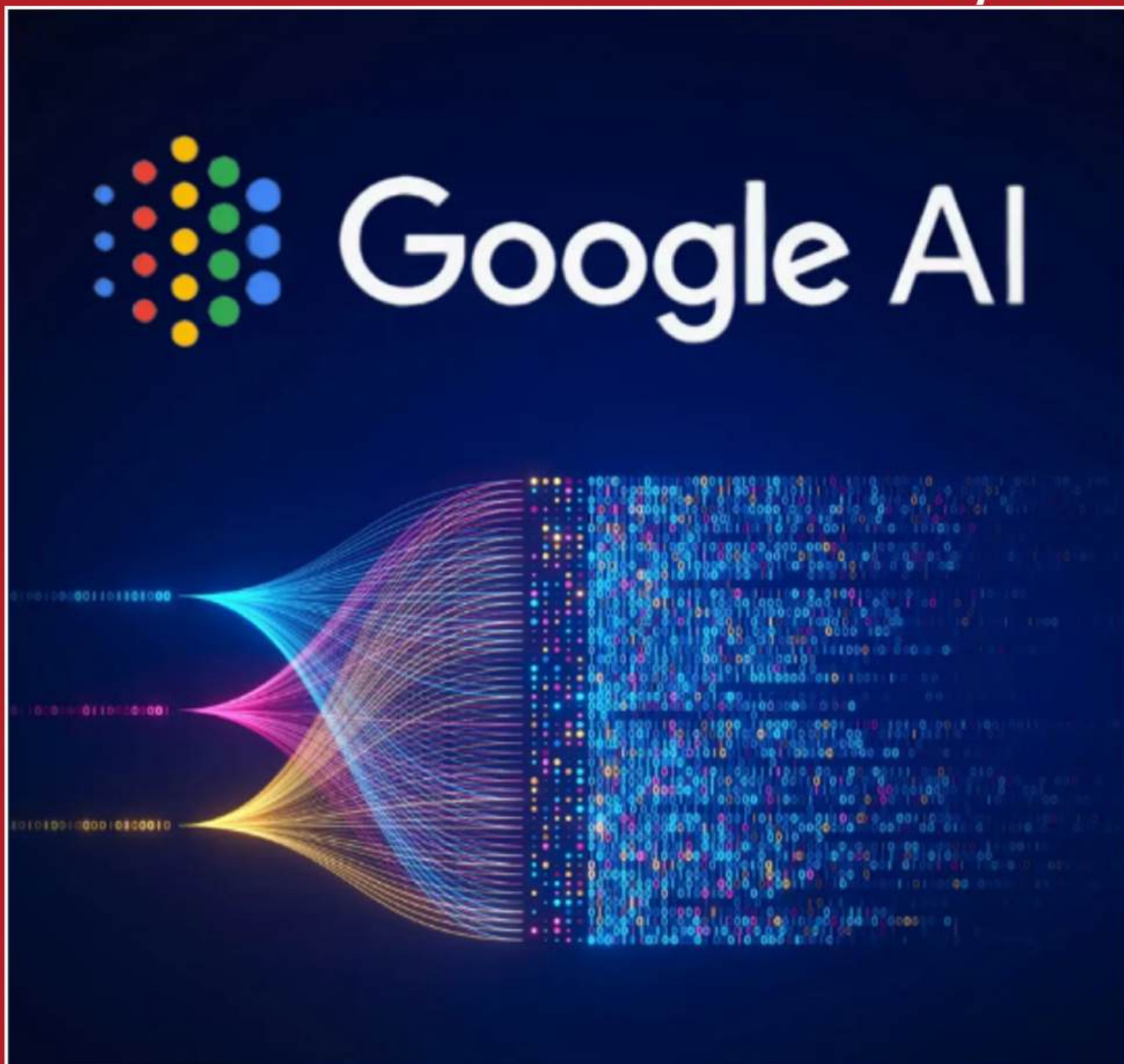




EBOOK BÌNH DÂN HỌC VỤ SỐ

SỐ 12/2025



ỨNG DỤNG HỆ SINH THÁI GOOGLE
PHỤC VỤ CÔNG CHỨC CẤP XÃ



E-BOOK

BÌNH DÂN HỌC VỤ SỐ

MỤC LỤC

I. KIẾN THỨC, KỸ NĂNG SỐ CƠ BẢN

1. Hệ sinh thái Google có gì và lợi ích khi sử dụng nó.....	3
2. Giới thiệu về NotebookLm.....	5
3. Hướng dẫn sử dụng NotebookLm cho công việc hành chính cấp xã.....	7
4. Giới thiệu về Google Form.....	13
5. Cách tạo Google Forms đơn giản, nhanh chóng phục vụ công việc hành chính cấp xã.....	14
6. Google giới hạn việc sử dụng miễn phí công cụ tạo ảnh Nano Banana Pro do nhu cầu cao	18
7. Google đẩy mạnh an toàn thông tin với hệ thống nhận diện ảnh AI trong Gemini.....	19
8. Nano Banana câu chuyện kỳ lạ đằng sau cái tên độc đáo.....	20
9. Ảnh cũ hồi sinh, ký ức sống lại và trào lưu mới từ Google Gemini Nano Banana.....	21

II. TRAO ĐỔI THẢO LUẬN

1. So sánh NotebookLm và Chat GPT đâu là lựa chọn tối ưu.....	22
2. Google Dịch ứng dụng các tính năng trí tuệ nhân tạo Gemini nâng cao chất lượng bản dịch.....	24
3. Google đưa trợ lý AI Gemini vào Maps, cho phép tìm đường thuận tiện hơn.....	25
4. Không còn học vẹt, AI của Google đang nỗ lực giúp học sinh tư duy phản biện hơn.....	26
5. Google HOPE mở ra kỷ nguyên AI có khả năng học tập liên tục.....	28
6. 7 đột phá của Gemini 3 Pro Preview: “Siêu vũ khí” định hình xu hướng quản trị số năm 2026	29
7. Công chức, viên chức sử dụng trợ lý ảo AI trong công việc: Nguyên tắc và trách nhiệm.....	33
8. Ứng dụng trí tuệ nhân tạo ở cấp xã: nâng cao hiệu quả quản lý hành chính từ cơ sở.....	35
9. Sở Khoa học và Công nghệ đẩy mạnh “Bình dân học vụ số” về AI cho cán bộ, công chức.....	37

III. HỎI ĐÁP

1. Notebook Lm tổng hợp nội dung từ nhiều nguồn với nhiều ngôn ngữ khác nhau?.....	39
2. Những lưu ý khi sử dụng NotebookLm?.....	40
3. Khôi phục tài liệu đã xóa trên Google drive?.....	40
4. Xem ai đã sửa gì trong Google tài liệu.....	41
5. Cách làm việc trên một phần dữ liệu không ảnh hưởng đến người khác trên Google Sheet.....	41
6. Vì sao cán bộ công chức cấp xã nên sử dụng NotebookLm.....	42

I. KIẾN THỨC-KỸ NĂNG SỐ CƠ BẢN

HỆ SINH THÁI GOOGLE CÓ GÌ VÀ LỢI ÍCH KHI SỬ DỤNG NÓ.



Google thành lập vào năm 1998 bởi Larry Page và Sergey Brin, hiện là một trong những công ty công nghệ hàng đầu thế giới với một hệ sinh thái sản phẩm và dịch vụ đa dạng. Hệ sinh thái Google là một mạng lưới các sản phẩm, dịch vụ và công cụ kỹ thuật số được thiết kế để làm việc cùng nhau một cách liền mạch, tạo ra một trải nghiệm kết nối và phong phú cho người dùng.

Các sản phẩm của Google rất đa dạng từ việc tìm kiếm thông tin trực tuyến, gửi và nhận email, lưu trữ và chia sẻ tệp trực tuyến, đến việc tạo và chỉnh sửa tài liệu trực tuyến, xem và chia sẻ video, duyệt web và thậm chí là quảng cáo và phân tích dữ liệu.

Trong giai đoạn hiện tại, Google đã chuyển đổi từ một công ty tập trung vào công cụ tìm kiếm và quảng cáo trực tuyến sang một công ty cung cấp dịch vụ đa dạng. Google Cloud Platform (GCP) đã trở thành một trong những nhà cung cấp đám mây hàng đầu trên thế giới, cung cấp các giải pháp điện toán đám mây, lưu trữ và phân tích dữ liệu cho các doanh nghiệp.



Một số thành phần trong hệ sinh thái Google

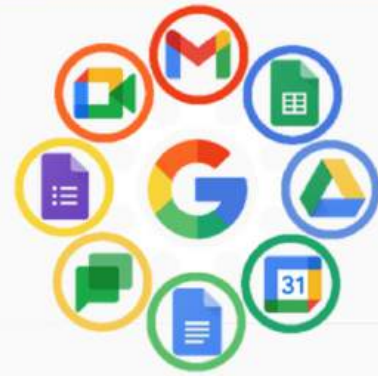
Google Search: Google Search, còn được biết đến như Google Web Search, cho phép người dùng tìm kiếm thông tin trên World Wide Web. Google Search hoạt động bằng cách sử dụng một loạt các thuật toán phức tạp để tìm kiếm và lập chỉ mục thông tin từ trang web trên toàn thế giới.

Google Search là trung tâm của hệ sinh thái Google, đóng vai trò cực kỳ quan trọng trong việc giúp người dùng tìm kiếm và truy cập thông tin trên web.

Google Workspace

Google Workspace (trước đây là G Suite) là một bộ sưu tập các công cụ và phần mềm dành cho doanh nghiệp, bao gồm: Gmail, Google Docs, Google Sheets, Google Slides, Google Drive, Google Calendar, Google Meet,...

Google Workspace là giải pháp giúp doanh nghiệp tăng cường sự cộng tác, tăng năng suất và quản lý khoa học hơn.

**Android**

Android là hệ điều hành di động phổ biến nhất trên thế giới và nó được phát triển bởi Google. Hệ điều hành này chạy phổ biến nhất trên điện thoại di động và máy tính bảng.

Hệ điều hành Android là một phần quan trọng của hệ sinh thái Google, kết nối hàng triệu người dùng với các dịch vụ và ứng dụng Google thông qua thiết bị di động của họ.

**Google Chrome**

Google Chrome là một trình duyệt web phổ biến được phát triển bởi Google. Trình duyệt này nổi tiếng với tốc độ nhanh, bảo mật mạnh mẽ và tính năng đồng bộ hóa với tài khoản Google của người dùng nhanh chóng.

**YouTube**

YouTube là một nền tảng chia sẻ video trực tuyến được Google sở hữu, cho phép người dùng xem, chia sẻ, bình luận, đăng tải video và tạo kênh riêng của họ. YouTube cũng có một mô hình quảng cáo mà doanh nghiệp có thể sử dụng để tiếp cận khán giả mục tiêu.

YouTube đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp nội dung video cho người dùng trên toàn thế giới. Nó cũng là một phần không thể thiếu của chiến lược quảng cáo của Google, giúp doanh nghiệp tiếp cận người xem qua video.

**Google Play**

Google Play là cửa hàng ứng dụng của Google cho hệ điều hành Android, nơi người dùng có thể tải xuống và cài đặt các ứng dụng và trò chơi, sách điện tử, nhạc, phim,...

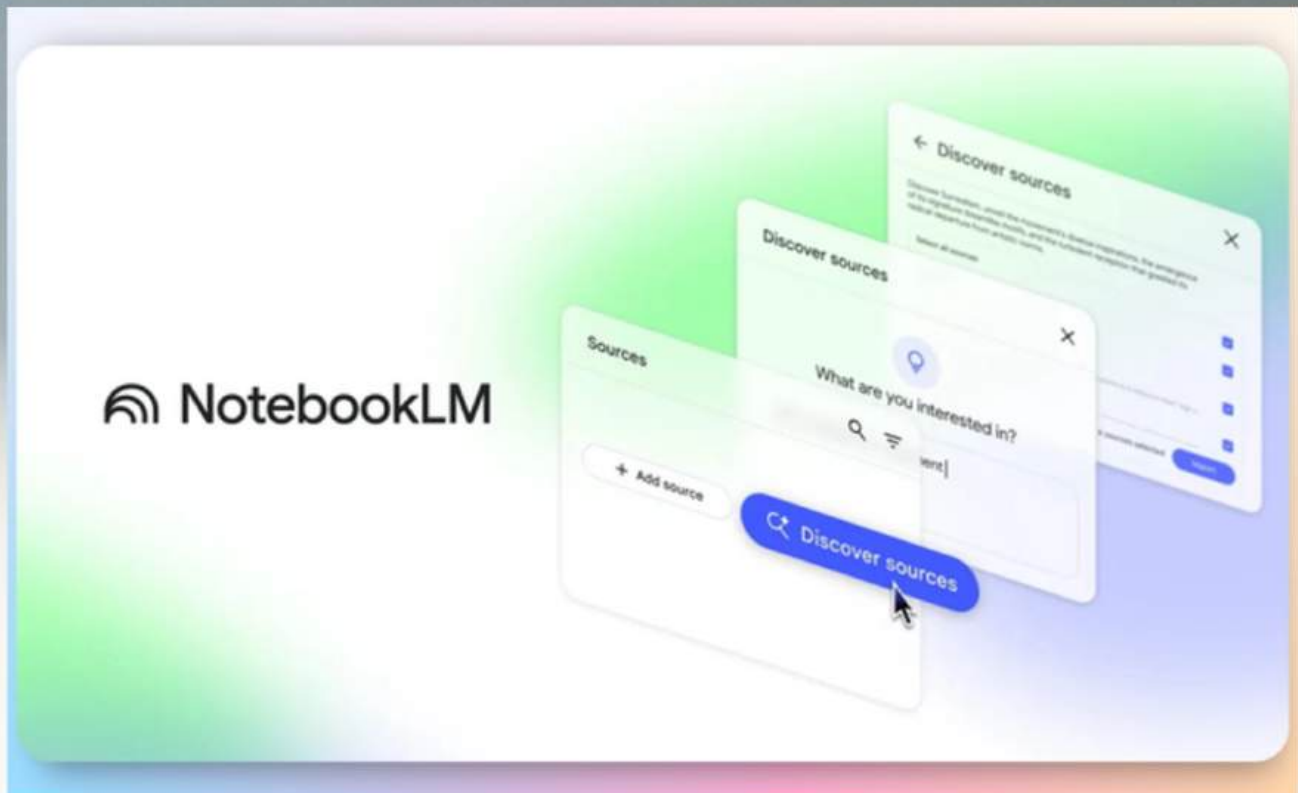
Dù đã liệt kê khá nhiều, nhưng hệ sinh thái của Google vẫn còn một số sản phẩm và dịch vụ quan trọng khác: Google News; Google Assistant; Google Pay; Google Cloud; Google Fit; Google Stadia: Dịch vụ chơi game trực tuyến của Google, cho phép người chơi truy cập các trò chơi trên đám mây mà không cần phần cứng mạnh mẽ.

Người dùng có thể thấy hệ sinh thái Google bao gồm một loạt các sản phẩm và dịch vụ mạnh mẽ, đa dạng, giúp hỗ trợ người dùng và doanh nghiệp trên nhiều lĩnh vực khác nhau.

Minh Minh

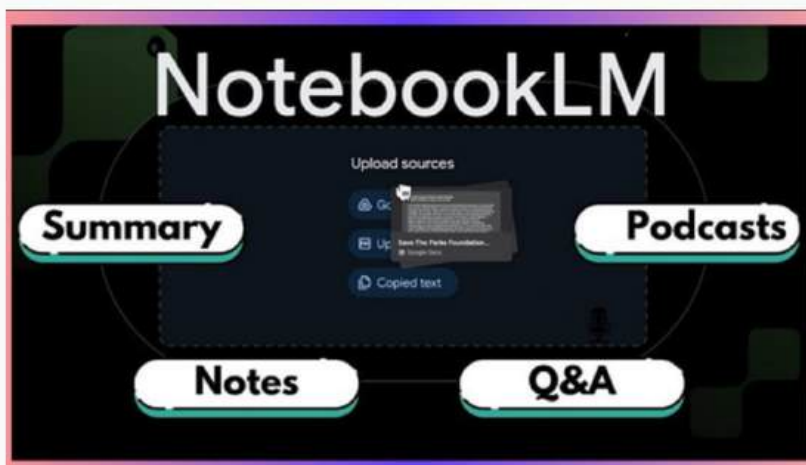


Google Play



GIỚI THIỆU VỀ NotebookLM

NotebookLM là một công cụ AI đặc biệt từ Google, hoạt động như một trợ lý nghiên cứu cá nhân, nó chỉ sử dụng các tài liệu do chính người dùng cung cấp, giúp người dùng đào sâu vào kho kiến thức của riêng mình thay vì tìm kiếm trên mạng.



NotebookLM hoàn toàn miễn phí từ Google Labs, sử dụng mô hình ngôn ngữ lớn như Gemini 2.5 để hiểu sâu nội dung các tài liệu người dùng cung cấp.

Công cụ này đặc biệt hữu ích cho các cá nhân, tổ chức muốn nâng cao năng suất và chất lượng công việc, bao gồm công chức, viên chức, nhân viên văn phòng, nhà nghiên cứu, học sinh, sinh viên, giáo viên và giảng viên



*Các tính năng chính của NotebookLM

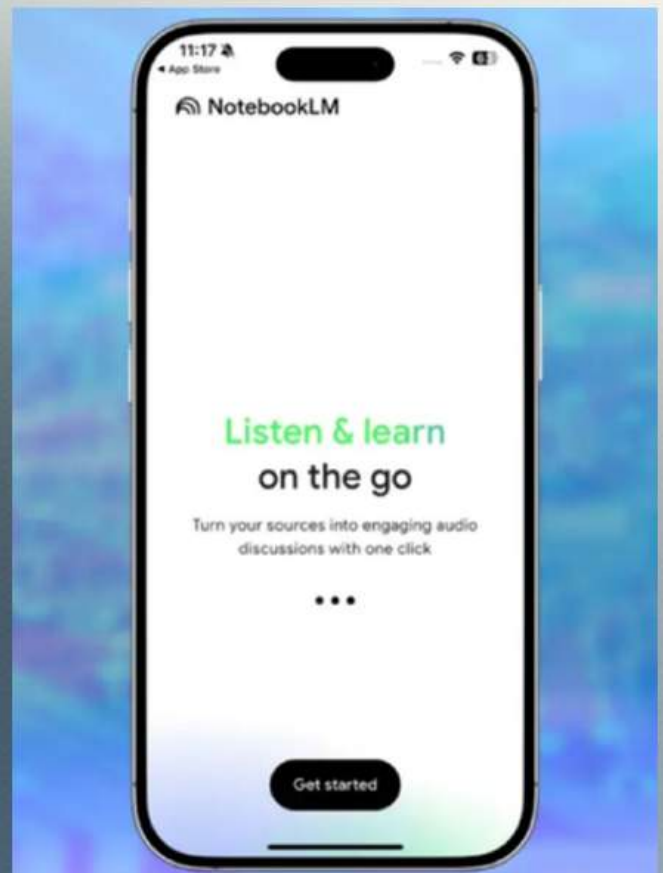
- Tổng hợp và Tóm tắt tài liệu: Giúp người dùng tiết kiệm thời gian bằng cách tự động tổng hợp và tóm tắt một lượng lớn tài liệu (có thể lên tới 50 tài liệu trong một Notebook).
- Tương tác trực tiếp bằng câu hỏi: Cho phép người dùng đặt bất kỳ câu hỏi nào liên quan đến các tài liệu đã cung cấp để tiếp thu kiến thức nhanh hơn và sâu.
- Trích dẫn nguồn minh bạch: Một tính năng nổi bật giúp giảm thiểu "ảo giác AI" (AI Hallucinations) là khả năng trích dẫn trực tiếp nguồn thông tin đến vị trí cụ thể trong tài liệu gốc. Người dùng có thể kiểm tra nhanh chóng tính xác thực của thông tin bằng cách nhấn vào các số chú thích bên cạnh câu trả lời.
- Khả năng lưu trữ và quản lý tài liệu: Cho phép tạo tới 100 Notebook trong một tài khoản, mỗi Notebook có thể chứa tối đa 50 tài liệu, với dung lượng mỗi tài liệu lên đến 200MB và 500.000 từ.



*Những lưu ý quan trọng khi sử dụng NotebookLM:

- Phụ thuộc vào nguồn đầu vào: Chất lượng nguồn đầu vào quyết định chất lượng kết quả. "Rác vào thì rác ra". Luôn cần kiểm tra lại nguồn gốc và chất lượng tài liệu người dùng đưa vào.
- Không thay thế tìm kiếm rộng rãi: NotebookLM giúp người dùng đào sâu và đối thoại với kho tài liệu của mình, chứ không thay thế việc tìm kiếm thông tin rộng trên mạng.
- Khả năng diễn giải sai: Dù AI có trích dẫn nguồn, nó vẫn có thể diễn giải sai ý, do đó người dùng luôn luôn phải kiểm tra lại. Giới hạn tài liệu (Bản miễn phí): Tối đa 100 sổ tay, mỗi sổ tay tối đa 50 tài liệu. Mỗi tài liệu tối đa 500.000 từ hoặc 200MB. Tối đa 50 truy vấn và 3 audio.

Trúc Chi



HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NOTEBOOKLM PHỤC VỤ CÔNG VIỆC HÀNH CHÍNH CẤP XÃ



+ Bài viết web: Sao chép URL của các bài viết chi tiết về kinh nghiệm công tác đảng viên, dán vào mục "Trang web" và nhấn "Chèn".

+ File PDF, docx: Tải lên các tài liệu PDF, docx từ máy tính của người dùng (ví dụ: tài liệu về các nghị quyết, quy định, quyết định, hướng dẫn, điều hành về công tác đảng).

Lưu ý về PDF từ Google Drive: Nếu file PDF nằm trên Google Drive, người dùng không thể chọn trực tiếp từ "Google tài liệu". Cần chuyển đổi file đó thành đường link web bằng cách tạo link chia sẻ từ Google Drive, sau đó dùng công cụ chuyển đổi link (ví dụ: Google Site Doc Direct) để tạo ra đường link có thể đưa vào NotebookLM qua mục "Trang web".

Kết quả: Người dùng sẽ có một danh sách các nguồn tài liệu đa dạng hiển thị ở cột bên trái giao diện NotebookLM.

Để sử dụng NotebookLM, truy cập vào trang <https://notebooklm.google.com/>; đăng nhập bằng một tài khoản Gmail.

1. Tạo sổ tay mới (New Notebook) - Đăng nhập bằng tài khoản Google của người dùng. - Tại trang chủ, nhấp vào phần "Tạo ghi chú mới" (hoặc "Tạo sổ tay mới"). - Đặt tên cho sổ tay của người dùng, ví dụ: "trợ lý công tác đảng viên".

2. Thêm nguồn tài liệu (Add Sources): Đây là bước quan trọng nhất, nơi người dùng cung cấp kiến thức cho AI.

Ví dụ để xây dựng kho tri thức về "công tác đảng viên", các bước như sau:

- Bước 1: Tổng hợp các nguồn tài liệu liên quan đến công tác đảng viên của.

- Bước 2: thêm nguồn

+ Nhấn vào "Thêm nguồn".

+ Video YouTube: Sao chép URL của các video từ các chuyên gia nói về kinh nghiệm công tác đảng viên (ví dụ: các video của các diễn giả uy tín trên YouTube). Dán vào mục "Trang web" và nhấn "Chèn".

3. Chia sẻ sổ tay (Share Notebook)

- Nhấp vào nút "Chia sẻ" ở góc trên cùng.

- Người dùng có thể chọn:

+ Bất kỳ ai có liên kết: Cho phép mọi người truy cập.

+ Hạn chế: Nhập email của những người cụ thể người dùng muốn chia sẻ.

- Quyền truy cập:

+ Truy cập toàn bộ ghi chú: Người dùng có thể xem tất cả nguồn tài liệu và ghi chú của người dùng (thường là tính năng của bản trả phí, hoặc bản miễn phí sẽ hiển thị hết).

+ Chỉ trò chuyện: Người dùng chỉ có thể tương tác với AI qua cuộc trò chuyện mà không nhìn thấy các nguồn gốc hay ghi chú (tính năng của bản Pro/trả phí). Với các tính năng trên, NotebookLM có thể trở thành một trợ lý đắc lực, thay đổi cách công chức cấp xã nghiên cứu và xử lý công việc hàng ngày.

**** Quản lý và nghiên cứu văn bản pháp quy:**

- Tóm tắt nhanh chính sách, quy định: Công chức thường xuyên phải tiếp cận các văn bản luật, nghị định, thông tư, quyết định hành chính có độ dài lớn. NotebookLM có thể tóm tắt các tài liệu này, giúp công chức nhanh chóng nắm bắt các điểm cốt lõi, thay vì phải đọc toàn bộ.

- Trích xuất thông tin quan trọng: Dễ dàng trích xuất các điều khoản, quy định cụ thể hoặc các mốc thời gian quan trọng từ nhiều văn bản để phục vụ công tác tham mưu, giải quyết thủ tục hành chính cho người dân.

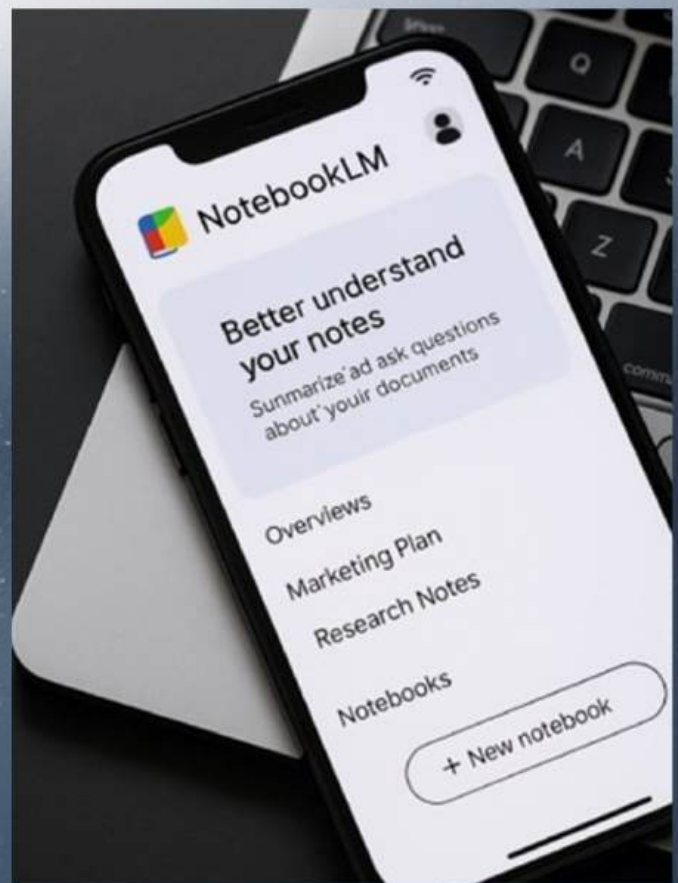
- Tổ chức tài liệu theo chuyên đề: Tạo các Notebook riêng biệt cho từng lĩnh vực công tác (ví dụ: đất đai, hộ tịch, an sinh xã hội, xây dựng nông thôn mới) để lưu trữ, truy cập thông tin một cách khoa học và có hệ thống.

**** Hỗ trợ soạn thảo và xây dựng nội dung:**

- Soạn thảo báo cáo, kế hoạch: Dựa trên các tài liệu đầu vào như báo cáo định kỳ của thôn, các văn bản hướng dẫn của cấp trên, NotebookLM có thể giúp công chức tạo dàn ý hoặc soạn thảo các dự thảo báo cáo, kế hoạch công tác, đảm bảo nội dung bám sát nguồn và chính xác.

- Xây dựng tài liệu tuyên truyền: Tổng hợp thông tin từ các văn bản chính sách để tạo ra các bài viết web chuẩn SEO, tài liệu hướng dẫn hoặc kịch bản video tuyên truyền chính sách cho người dân, giúp truyền tải thông tin hiệu quả và dễ hiểu.

- Phát triển tài liệu hỏi đáp (FAQ): Xây dựng bộ câu hỏi và trả lời về các thủ tục hành chính, chính sách phúc lợi hoặc các vấn đề thường gặp tại địa phương, hỗ trợ công tác tiếp dân, giải quyết thắc mắc một cách thống nhất và chính xác.



Để sử dụng NotebookLM, truy cập vào trang <https://notebooklm.google.com/>; đăng nhập bằng một tài khoản Gmail.

**** Nâng cao năng lực và đào tạo nội bộ:**

- Học tập và ôn luyện kiến thức mới: Khi có các chính sách, quy định mới, công chức có thể tải tài liệu lên NotebookLM và yêu cầu tóm tắt, tạo hướng dẫn ôn tập hoặc đặt câu hỏi để tự kiểm tra kiến thức, giúp tiếp thu nhanh và ghi nhớ tốt hơn.

- Cá nhân hóa phương pháp học: Yêu cầu NotebookLM trình bày các quy trình, sơ đồ tổ chức hoặc thông tin phức tạp dưới dạng bảng biểu hoặc sơ đồ tư duy để dễ hiểu và ghi nhớ hơn.

- Chuẩn bị tài liệu đào tạo: Giáo viên, giảng viên có thể dùng NotebookLM để phân tích tài liệu, soạn giáo án hoặc đưa ra bộ câu hỏi và câu trả lời liên quan đến bài giảng cho các buổi tập huấn nội bộ hoặc cộng đồng.

**** Hỗ trợ công tác phối hợp và chia sẻ thông tin:**

- Làm việc nhóm hiệu quả: Chia sẻ các Notebook chứa tài liệu tổng hợp và các ghi chú quan trọng với đồng nghiệp trong cùng bộ phận hoặc các ban ngành khác, giúp tăng cường sự phối hợp và chia sẻ tri thức.

*** Tình huống thực tế**

TH1. Quản lý và nghiên cứu văn bản pháp quy
NotebookLM giúp công chức xử lý lượng lớn văn bản luật, nghị định, thông tư một cách hiệu quả, nắm bắt nhanh chóng các điểm mấu chốt và đảm bảo thông tin chính xác.

a) Ví dụ 1: Tóm tắt nhanh chính sách mới ban hành

- Vấn đề: Một công chức địa chính vừa nhận được Thông tư số 02/2023/TTBTNMT về quy định kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai, dài hơn 60 trang. Anh/chị cần nắm bắt ngay các điểm mới và thay đổi cốt lõi để kịp thời áp dụng và hướng dẫn người dân, nhưng không có đủ thời gian để đọc toàn bộ văn bản.

- Cách giải quyết bằng NotebookLM:

+ Công chức sẽ tải tệp PDF của Thông tư 02/2023/TT-BTNMT lên NotebookLM.

+ Sau đó, yêu cầu NotebookLM tóm tắt các nội dung chính, đặc biệt là các quy định mới hoặc thay đổi quan trọng so với Thông tư cũ.

- Kết quả: Một bản tóm tắt ngắn gọn, làm nổi bật các quy định quan trọng, trình tự thực hiện mới, những thay đổi so với quy định cũ, giúp công chức nhanh chóng nắm bắt và phổ biến.

b) Ví dụ 2: Trích xuất thông tin cụ thể về đối tượng thụ hưởng chính sách

- Vấn đề: Một công dân đến bộ phận "Một cửa" hỏi về các chính sách hỗ trợ cho hộ gia đình chính sách trong lĩnh vực y tế, đặc biệt là các quy định về bảo hiểm y tế hoặc miễn giảm chi phí khám chữa bệnh. Công chức cần tìm kiếm các điều khoản liên quan từ nhiều văn bản (Luật BHYT, Nghị định về chính sách ưu đãi người có công) đã được lưu trữ để tư vấn chính xác.

- Cách giải quyết bằng NotebookLM:

+ Tải tất cả các văn bản pháp luật liên quan đến chính sách y tế cho hộ gia đình chính sách (dạng PDF hoặc Google Docs) lên cùng một Notebook.

+ Đặt câu hỏi cụ thể để NotebookLM trích xuất các điều khoản, quyền lợi và thủ tục áp dụng cho đối tượng này về y tế. NotebookLM sẽ trả lời và chỉ rõ nguồn tài liệu từ đó thông tin được trích dẫn, giúp đảm bảo tính chính xác và pháp lý.

+ Câu lệnh Prompt: "Trích xuất tất cả các điều khoản, quyền lợi và thủ tục liên quan đến chính sách hỗ trợ y tế (bao gồm bảo hiểm y tế và miễn giảm chi phí khám chữa bệnh) dành cho hộ gia đình chính sách từ các tài liệu đã cung cấp."

- Kết quả: Danh sách các điều khoản và chính sách hỗ trợ cụ thể, kèm theo các số chú thích liên kết trực tiếp đến vị trí trong văn bản gốc, giúp công chức tra cứu giải đáp thắc mắc của người dân một cách nhanh chóng và chính xác.

c) Ví dụ 3: Đối chiếu và so sánh quy định giữa các văn bản.

- Vấn đề: Có hai Nghị định khác nhau (Nghị định A và Nghị định B) cùng đề cập đến thủ tục "chuyển nhượng quyền sử dụng đất", nhưng có thể có sự khác biệt nhỏ về điều kiện, hồ sơ hoặc thời hạn giải quyết. Công chức cần xác định rõ những điểm giống và khác nhau để tư vấn chuẩn xác cho người dân.

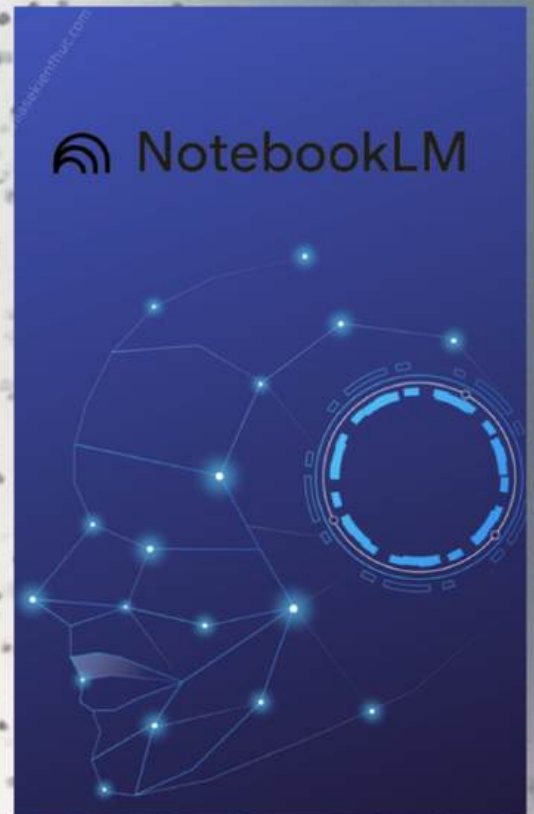
- Cách giải quyết bằng NotebookLM:

+ Tải cả Nghị định A và Nghị định B lên một Notebook riêng biệt.

+ Yêu cầu NotebookLM so sánh các điều khoản liên quan đến thủ tục chuyển nhượng quyền sử dụng đất, làm nổi bật sự khác biệt về yêu cầu, điều kiện, hồ sơ hoặc thời gian giải quyết.

+ Câu lệnh Prompt: "So sánh các quy định về thủ tục chuyển nhượng quyền sử dụng đất trong Nghị định A và Nghị định B. Hãy chỉ rõ những điểm giống nhau và khác biệt về điều kiện, hồ sơ, và thời gian giải quyết."

- Kết quả: Một bảng hoặc danh sách so sánh chi tiết, giúp công chức dễ dàng nhận diện điểm giống và khác, đảm bảo tính nhất quán và chính xác trong tư vấn và thực hiện thủ tục.



TH2. Hỗ trợ soạn thảo và xây dựng nội dung NotebookLM giúp công chức cấp xã nhanh chóng tạo ra các dàn ý, báo cáo, bài viết tuyên truyền hoặc tài liệu hỏi đáp, đảm bảo nội dung chính xác và bám sát nguồn thông tin.

a) Ví dụ 1: Xây dựng dàn ý báo cáo tổng kết quý -

Vấn đề: Công chức văn phòng - thống kê cần chuẩn bị báo cáo tổng kết quý về tình hình kinh tế - xã hội của xã. Anh/chị có các báo cáo tháng của từng khu phố, các văn bản chỉ đạo của UBND Tỉnh và các số liệu thống kê. Việc tổ chức thông tin để viết báo cáo mất nhiều thời gian.

- Cách giải quyết bằng NotebookLM:

+ Tải các báo cáo tháng của các khu phố (Word, PDF), văn bản chỉ đạo của Tỉnh (PDF) và các số liệu thống kê liên quan (dưới dạng văn bản) lên NotebookLM.

+ Yêu cầu NotebookLM tạo dàn ý chi tiết cho báo cáo tổng kết quý, dựa trên các nội dung đã cung cấp.

+ Câu lệnh Prompt: "Tạo dàn ý chi tiết cho báo cáo tổng kết quý về tình hình kinh tế - xã hội của xã, dựa trên các tài liệu đã cung cấp. Dàn ý cần bao gồm các mục chính: I. Tình hình chung; II. Kết quả đạt được theo từng lĩnh vực (Kinh tế, Văn hóa - Xã hội, An ninh - Quốc phòng); III. Khó khăn tồn tại; IV. Phương hướng, nhiệm vụ quý tới."



- Kết quả: Một dàn ý báo cáo có cấu trúc rõ ràng, đầy đủ các mục cần thiết, giúp công chức dễ dàng điền thông tin và số liệu vào các phần phù hợp.

b) Ví dụ 2: Soạn thảo nội dung tuyên truyền chính sách qua bài viết web

- Vấn đề: Cán bộ Văn hóa – Xã hội cần soạn thảo một bài viết để đăng lên cổng thông tin điện tử của xã nhằm tuyên truyền về chính sách hỗ trợ xây dựng nhà ở cho hộ nghèo, cận nghèo. Bài viết cần dễ hiểu, cung cấp đủ thông tin về điều kiện, mức hỗ trợ và quy trình đăng ký.

- Cách giải quyết bằng NotebookLM:

+ Tải các Nghị định, Quyết định của tỉnh/ xã về chính sách hỗ trợ nhà ở cho hộ nghèo, cận nghèo lên NotebookLM. Có thể tải thêm các bài viết mẫu về tuyên truyền chính sách (dạng đường link trang web).

+ Yêu cầu NotebookLM soạn thảo một bài viết web "chuẩn SEO là chuẩn tối ưu hoá cho việc tìm kiếm trên internet" hoặc một bài viết bản tin ngắn gọn, sử dụng ngôn ngữ phổ thông, tập trung vào các quyền lợi, điều kiện và thủ tục để người dân dễ tiếp cận.

+ Câu lệnh Prompt: "Soạn thảo một bài viết web chuẩn SEO để tuyên truyền về chính sách hỗ trợ xây dựng nhà ở cho hộ nghèo, cận nghèo tại xã. Bài viết cần giải thích rõ các quyền lợi, điều kiện, mức hỗ trợ và quy trình thủ tục để người dân dễ dàng nắm bắt."



NotebookLM

- Kết quả: Một bài viết hoặc bản tin có cấu trúc hấp dẫn, ngôn ngữ dễ hiểu, đầy đủ thông tin quan trọng về chính sách, sẵn sàng để đăng tải hoặc in ấn.

Ví dụ 3: Xây dựng bộ câu hỏi thường gặp (FAQ) về thủ tục hành chính

- Vấn đề: Bộ phận tiếp nhận hồ sơ và trả kết quả ("Một cửa") thường xuyên nhận được các câu hỏi lặp đi lặp lại từ người dân về thủ tục cấp giấy khai sinh. Cần xây dựng một bộ FAQ để tiết kiệm thời gian giải đáp và cung cấp thông tin thống nhất.

- Cách giải quyết bằng NotebookLM:

+ Tải các văn bản quy trình giải quyết thủ tục hành chính về cấp giấy khai sinh, các văn bản hướng dẫn và tổng hợp các câu hỏi người dân thường gặp (nếu có, dưới dạng văn bản) lên NotebookLM.

+ Yêu cầu NotebookLM xây dựng bộ câu hỏi thường gặp và câu trả lời ngắn gọn, chính xác dựa trên các tài liệu đã cung cấp.

+ Câu lệnh Prompt: "Xây dựng bộ câu hỏi thường gặp (FAQ) và câu trả lời chi tiết, ngắn gọn về thủ tục cấp giấy khai sinh, dựa trên các tài liệu quy trình và hướng dẫn đã cung cấp."

- Kết quả: Một danh sách các câu hỏi và câu trả lời chuẩn xác, giúp cán bộ giải đáp nhanh chóng và thống nhất, đồng thời có thể công khai cho người dân tự tìm hiểu.



TH3. Nâng cao năng lực và đào tạo nội bộ NotebookLM là một công cụ đặc lực giúp công chức tự học, ôn luyện kiến thức mới và chuyển đổi thông tin phức tạp thành dạng dễ hiểu, góp phần nâng cao năng lực chuyên môn.

a) Ví dụ 1: Tự học và kiểm tra kiến thức về văn bản pháp luật mới

- Vấn đề: Một công chức mới nhận công tác tại phòng Văn hoá - Xã hội xã cần nhanh chóng nắm vững các quy định về chính sách bảo hiểm xã hội tự nguyện. Anh/chị không có nhiều thời gian tham gia các lớp tập huấn nhưng muốn tự học và kiểm tra kiến thức một cách hiệu quả.

- Cách giải quyết bằng NotebookLM:

+ Tải tài liệu PDF của Luật Bảo hiểm xã hội và các Nghị định, Thông tư hướng dẫn về bảo hiểm xã hội tự nguyện lên NotebookLM.

+ Yêu cầu NotebookLM tóm tắt các điểm chính, tạo hướng dẫn ôn tập và đặt ra các câu hỏi kiểm tra (có đáp án) để tự đánh giá mức độ hiểu bài.

+ Câu lệnh Prompt: "Dựa trên các tài liệu đã tải lên về bảo hiểm xã hội tự nguyện, hãy tóm tắt các điểm chính, tạo một hướng dẫn ôn tập chi tiết và đề xuất 10 câu hỏi trắc nghiệm kèm đáp án để tôi tự kiểm tra kiến thức về chính sách này."

- Kết quả: Một bản tóm tắt kiến thức, hướng dẫn ôn tập và bộ câu hỏi trắc nghiệm kèm đáp án giúp công chức tự học, tự kiểm tra và ghi nhớ kiến thức mới một cách hiệu quả và độc lập.

b) Ví dụ 2: Chuyển đổi thông tin phức tạp thành dạng dễ hiểu (bảng, sơ đồ)

- Vấn đề: Quy trình giải quyết thủ tục đăng ký kết hôn bao gồm nhiều bước, điều kiện và yêu cầu hồ sơ phức tạp, khó nhớ. Công chức muốn chuyển đổi thông tin này thành dạng bảng biểu hoặc sơ đồ để dễ nắm bắt và hướng dẫn người dân.

- Cách giải quyết bằng NotebookLM:

+ Tải văn bản quy trình giải quyết thủ tục đăng ký kết hôn (PDF hoặc Google Docs) lên NotebookLM.

+ Yêu cầu NotebookLM trình bày quy trình dưới dạng bảng biểu hoặc sơ đồ các bước thực hiện, hồ sơ cần thiết và thời gian giải quyết.

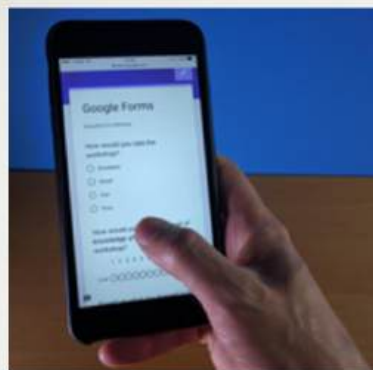
+ Câu lệnh Prompt: "Chuyển đổi quy trình giải quyết thủ tục đăng ký kết hôn thành dạng bảng biểu, bao gồm các cột: Bước thực hiện, Hồ sơ cần thiết, Điều kiện, Thời gian giải quyết, Cơ quan tiếp nhận."

- Kết quả: Một bảng biểu hoặc sơ đồ trực quan, rõ ràng, giúp công chức dễ dàng hiểu và giải thích quy trình cho người dân, cũng như tự mình thực hiện một cách chính xác.



GOOGLE FORMS LÀ GÌ?

Google Forms là một ứng dụng rất thú vị của Google giúp người dùng có thể thu thập thông tin cần thiết một cách nhanh chóng. Google Forms có thể hiểu đơn giản là một ứng dụng trên nền web giúp người dùng có thể thiết lập và quản lý các biểu mẫu một cách đơn giản, nhanh chóng để từ đó có thể thu thập được những dữ liệu cần thiết thông qua người dùng bè, đồng nghiệp và các người dùng internet khác. Ví dụ: Người dùng cần thực hiện một cuộc khảo sát có khoảng 5 câu hỏi, trong mỗi câu hỏi lại có 3 đến 4 đáp án cho người dùng lựa chọn thì Google Forms chính là tiện ích phù hợp mà người dùng nên sử dụng.



Tiện ích của Google Forms là tất cả dữ liệu thu thập được sẽ được lưu trữ trên Google Drive theo công nghệ điện toán đám mây, giúp người dùng không phải thiết lập hệ thống lưu trữ dữ liệu. Điều này giúp những người dùng không thông thạo về công nghệ thông tin cũng hoàn toàn có thể sử dụng được Google Forms để phục vụ cho nhu cầu của mình.

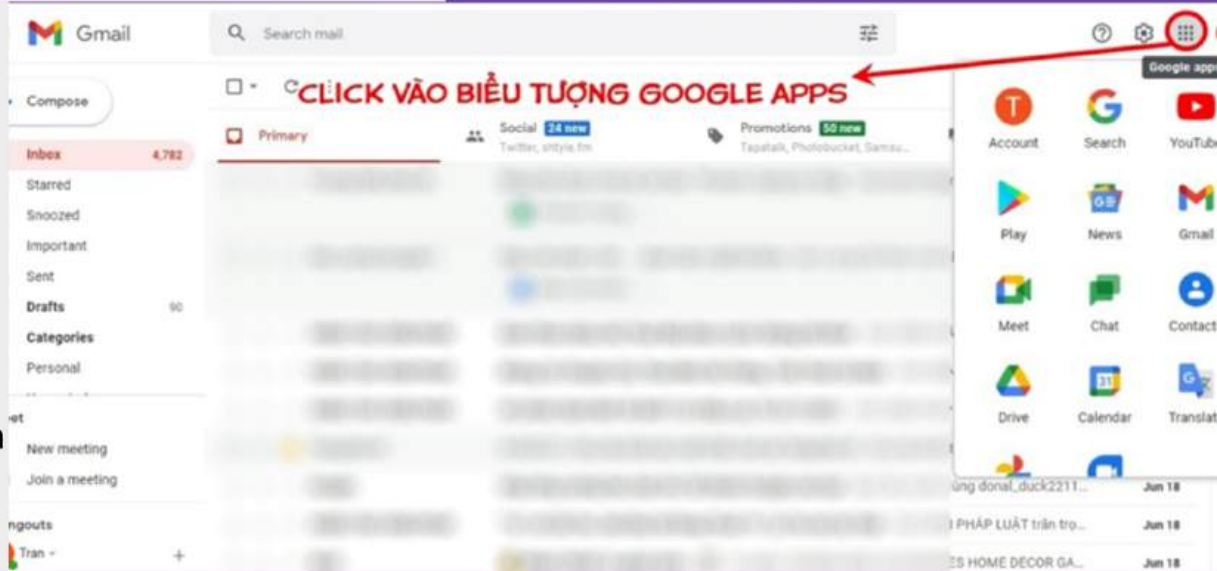
CÁCH TẠO GOOGLE FORMS ĐƠN GIẢN, NHANH CHÓNG PHỤC VỤ CÔNG VIỆC HÀNH CHÍNH CẤP XÃ

Cách tạo Google Forms có thao tác tiến hành khá đơn giản với các bước như sau:



1

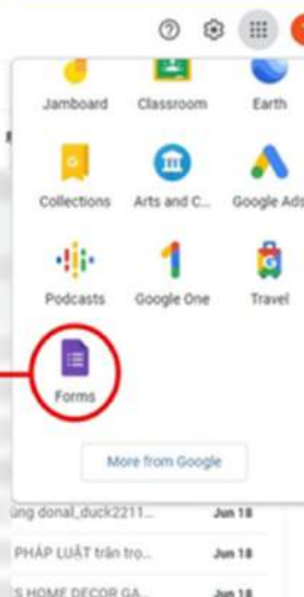
Bước 1: Truy cập vào hộp thư Gmail của người dùng. Click vào biểu tượng Google Apps (9 dấu chấm) ở góc trên bên phải của màn hình.



2

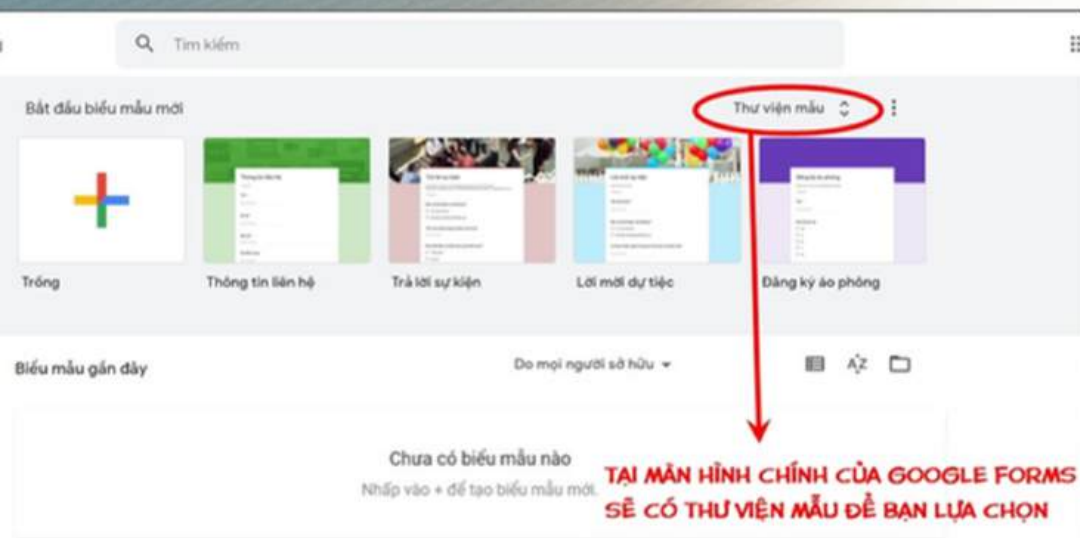
Bước 2: Sau khi click vào Google Apps, một bảng thông tin sẽ được xổ xuống để người dùng có thể lựa chọn các dịch vụ do Google cung cấp. Kéo chuột xuống dưới cùng và chọn Forms.

KÉO XUỐNG DƯỚI CÙNG, CLICK VÀO ĐÂY ĐỂ MỞ GOOGLE FORMS



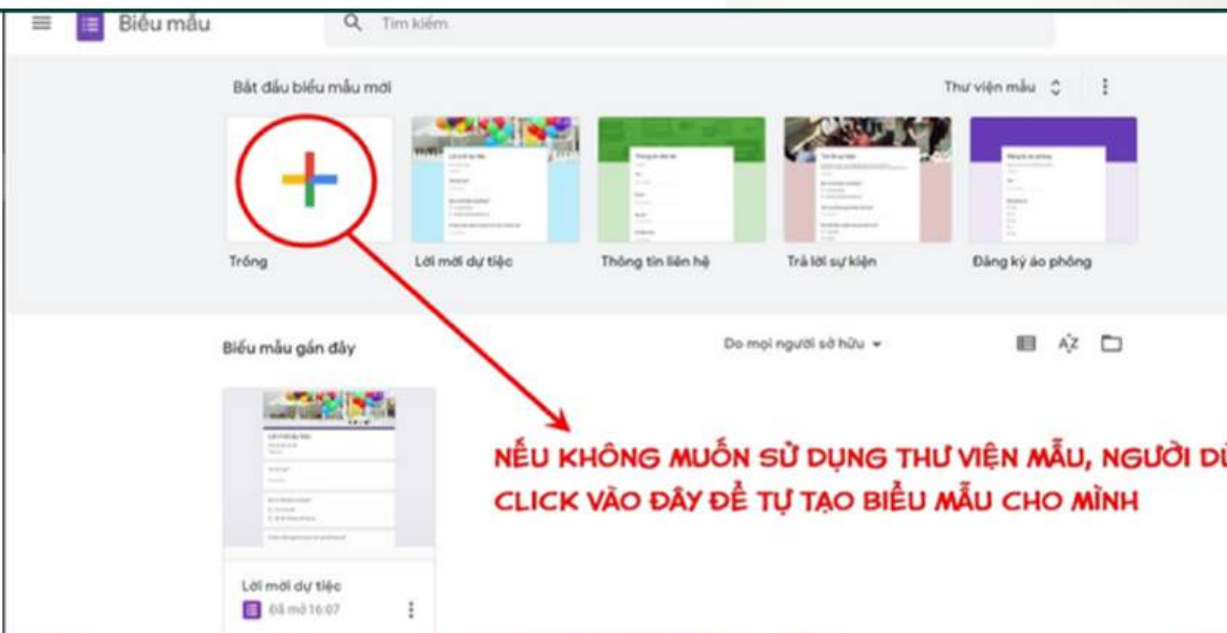
3

Bước 3: Giao diện chính của Google Forms sẽ được hiển thị. Nếu chưa từng sử dụng ứng dụng này, giao diện sẽ chỉ gồm có Thư viện mẫu do Google tự động tạo. Người dùng có thể tham khảo chúng hoặc tạo Google Forms của riêng mình đều được. Trong tài liệu này, sẽ trình bày cách tạo mới.



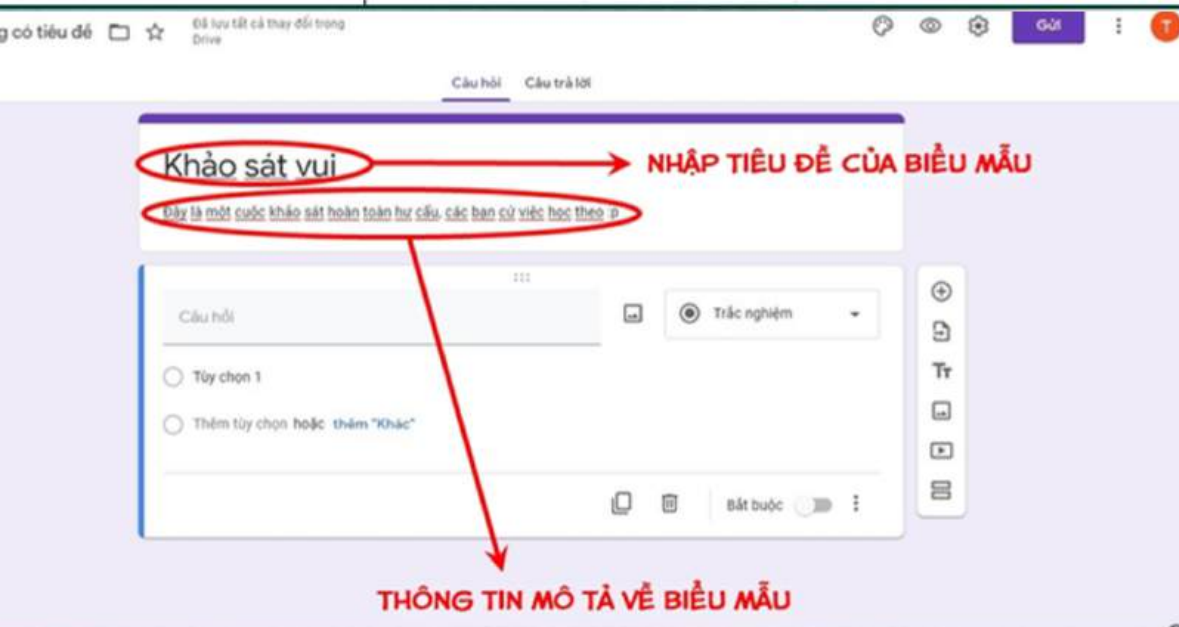
4

Bước 4: Tại giao diện chính của Google Forms, thực hiện như hình minh họa để tiến hành lập một biểu đồ mới.

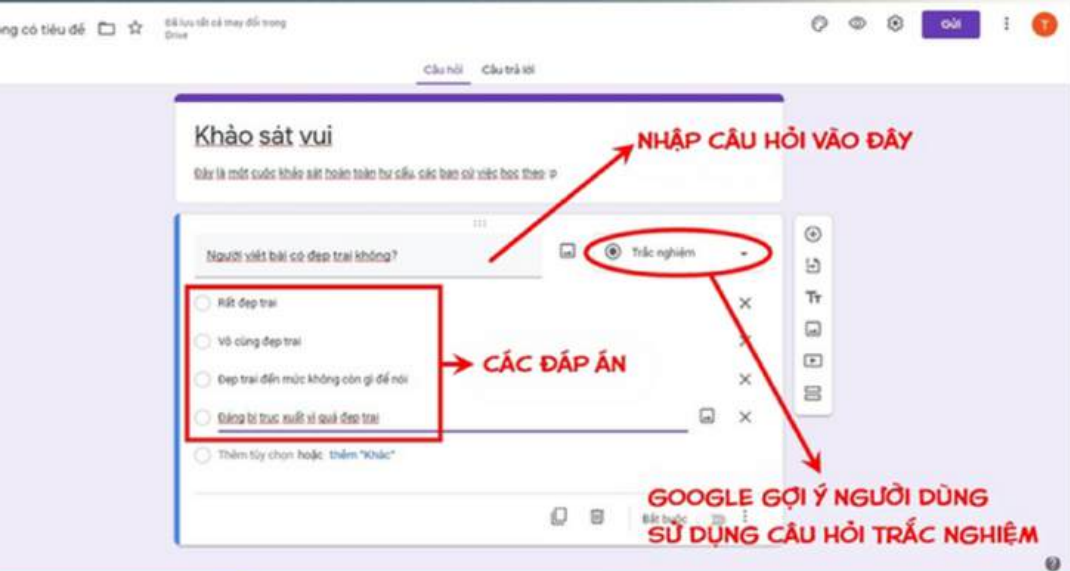


5

Bước 5: Sau khi thao tác như trên, một giao diện mới sẽ được hiển thị, đây chính là giao diện để người dùng có thể bắt đầu khởi tạo Google Forms của mình. Đầu tiên, nhập tiêu đề và mô tả của cuộc khảo sát.



6

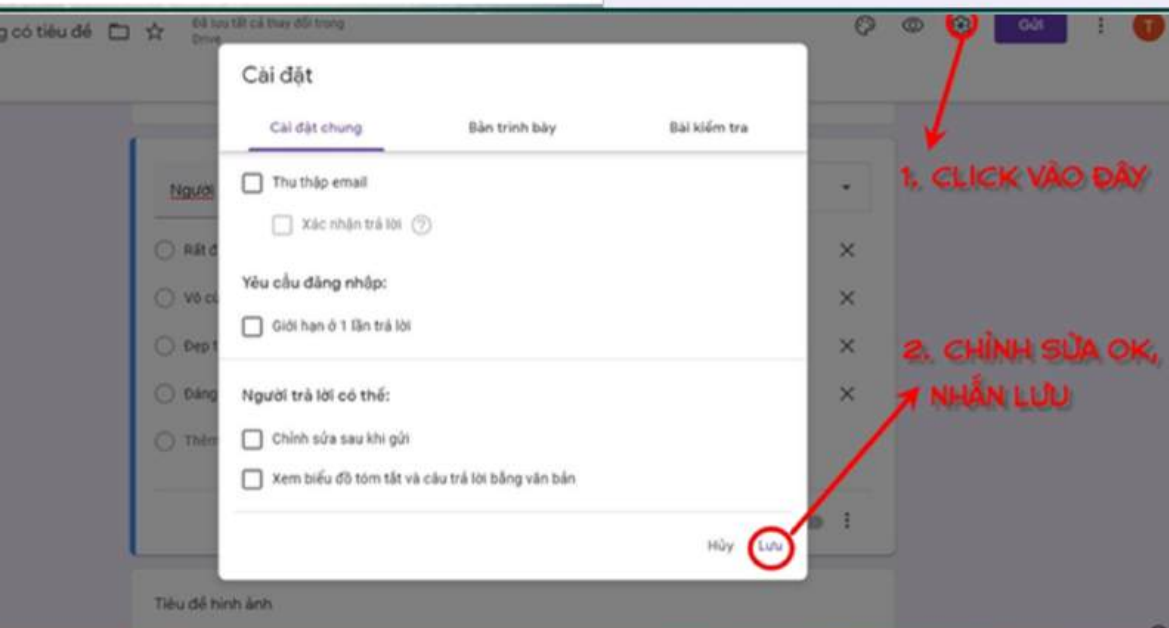
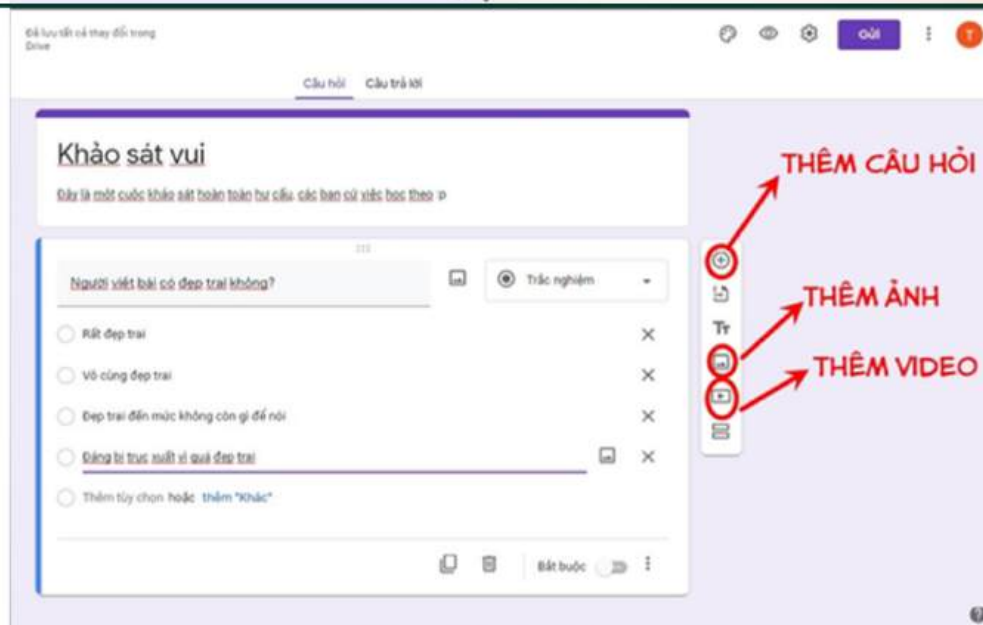


Bước 6: Tiếp đến, hãy nhập câu hỏi và các đáp án để lựa chọn.

Lưu ý: Kiểu câu hỏi Google gợi ý người dùng nên sử dụng là dạng câu trắc nghiệm. Ngoài ra còn có rất nhiều kiểu câu hỏi khác mà người dùng có thể lựa chọn khi click vào dấu tam giác bên cạnh dòng chữ Trắc nghiệm

7

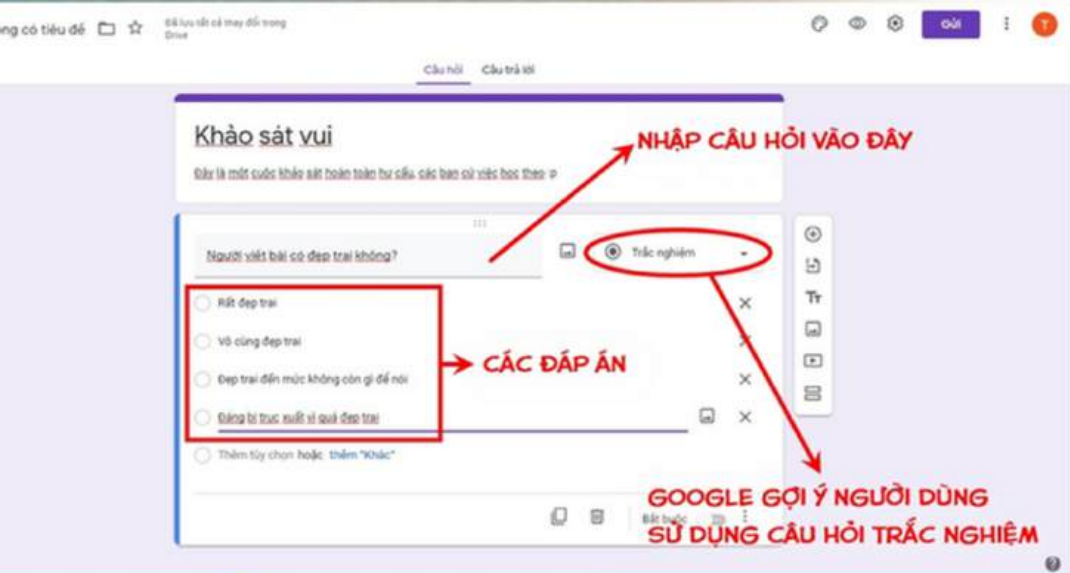
Bước 7: Sau khi hoàn thành câu hỏi và đáp án cho 1 câu hỏi xong, các người dùng có thể click vào icon dấu + ở bên cạnh để thêm câu hỏi mới. Ngoài ra người dùng cũng có thể thêm hình ảnh và video vào biểu mẫu một cách đơn giản và nhanh chóng bằng cách thao tác như hình ảnh minh họa.



8

Bước 8: Sau khi đã hoàn thành bộ câu hỏi và đáp án, người dùng click vào biểu tượng dấu răng cưa để vào phần Cài đặt, chỉnh sửa theo ý mình và bấm nút Lưu. Như vậy là cách tạo Google Forms sắp hoàn tất.

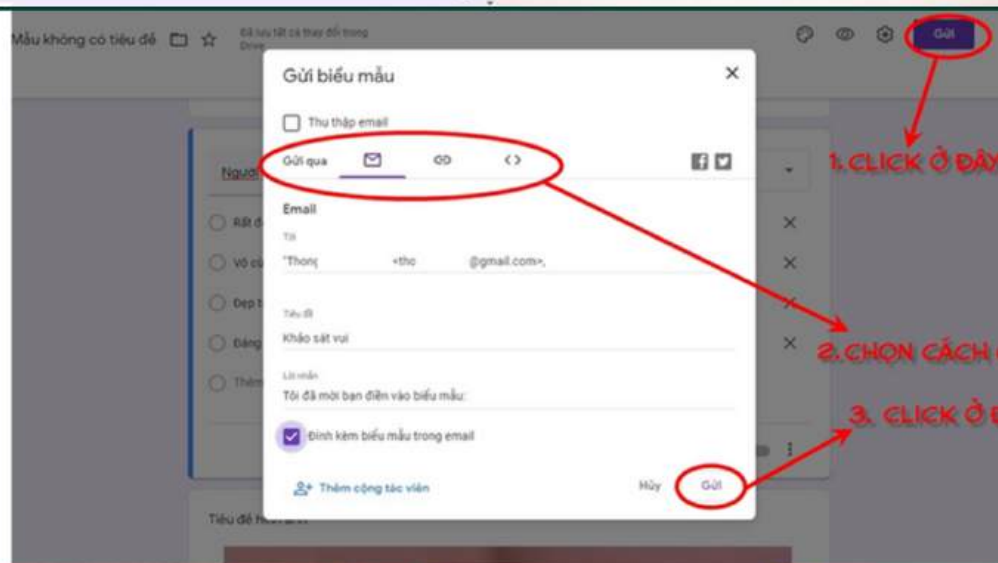
9



Bước 9: Click vào nút Gửi ở góc trên bên phải màn hình để gửi biểu đồ này cho người khác để thu thập thông tin. Tại đây người dùng sẽ có rất nhiều lựa chọn để gửi biểu mẫu đi như gửi email, sao chép liên kết để gửi đến nhóm chat, share lên Facebook, Twitter,...

10

Hãy lựa chọn theo ý muốn của mình và bấm Gửi.
Hoàn thành

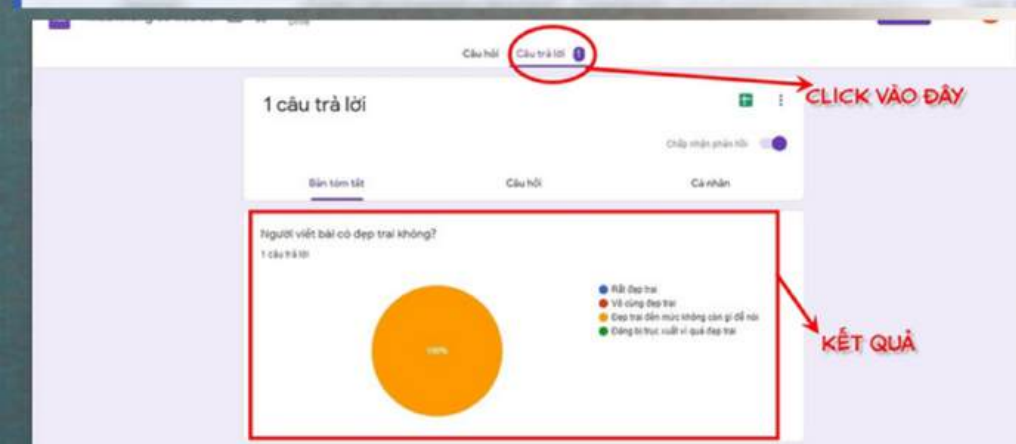


11



Sau khi gửi đi, mọi câu trả lời sẽ được Google thu thập và tự động tạo thành biểu mẫu câu trả lời tại đây. Người dùng có thể click như hình ảnh minh họa để theo dõi những đáp án mà những người khác đã lựa chọn.

Minh Minh





GOOGLE GIỚI HẠN VIỆC SỬ DỤNG MIỄN PHÍ CÔNG CỤ TẠO ẢNH NANO BANANA PRO DO NHU CẦU CAO

Giới hạn sử dụng miễn phí các công cụ AI của Google đang được siết chặt, khi người dùng chỉ còn tạo được 2 ảnh mỗi ngày với Nano Banana Pro.

Theo một tài liệu mới được phát hiện, Google cho biết người dùng miễn phí hiện chỉ có thể tạo 2 hình ảnh mỗi ngày, giảm từ 3 hình ảnh/ngày trước đó. Công ty viết: “Nhu cầu tạo và chỉnh sửa hình ảnh đang rất cao. Giới hạn có thể thay đổi thường xuyên và sẽ được đặt lại mỗi ngày”.

Có vẻ như Google cũng đang hạn chế quyền truy cập miễn phí vào Gemini 3 Pro, với thông tin nêu rõ người dùng không trả phí sẽ chỉ có “quyền truy cập cơ bản - giới hạn hàng ngày có thể thay đổi thường xuyên”

Khi Gemini 3 Pro bắt đầu triển khai ngày 18.11, Google cam kết cho người dùng miễn phí 5 lượt truy vấn mỗi ngày, tương đương với Gemini 2.5 Pro. Những thay đổi này không ảnh hưởng đến người dùng trả phí. Gói Google AI Pro và AI Ultra vẫn giữ nguyên mức giới hạn lần lượt là 100 và 500 lượt truy vấn mỗi ngày. Việc thắt chặt hạn mức cho thấy Google đang cố cân bằng giữa nhu cầu sử dụng AI ngày càng tăng và chi phí vận hành mô hình khổng lồ phía sau.

Trong bối cảnh các hãng công nghệ lớn đều tìm cách chuyển đổi người dùng miễn phí sang mô hình trả phí để duy trì lợi nhuận, câu hỏi đặt ra là liệu Google có sớm mở rộng lại quyền truy cập cho người dùng phổ thông khi sức nóng xung quanh Nano Banana Pro và Gemini 3 Pro hạ nhiệt.



ĐẨY MẠNH AN TOÀN THÔNG TIN VỚI HỆ THỐNG NHẬN DIỆN ẢNH AI TRONG GEMINI

Google nâng cấp Gemini với công cụ nhận diện ảnh AI, hỗ trợ kiểm chứng hình ảnh giữa thời điểm nội dung giả lan tràn. Trong bối cảnh hình ảnh do AI tạo ra xuất hiện dày đặc trên mạng xã hội, nhu cầu phân biệt thật và giả trở nên cấp thiết hơn bao giờ hết.

Không ít người dùng đã quen với việc dừng lại khi cuộn trang chỉ để tự hỏi: “Bức ảnh này có thật không?”. Những dấu hiệu méo mó, lỗi chi tiết từng là cách nhận diện ảnh AI nhưng giờ hầu như đã biến mất khi công nghệ tạo sinh ngày càng tinh vi.



Trước vấn đề này, Google đã tung ra bản cập nhật mới cho Gemini nhằm hỗ trợ người dùng xác minh tính xác thực của hình ảnh. Google xác nhận rằng ứng dụng Gemini nay đã được tích hợp công cụ nhận dạng hình ảnh do AI tạo ra. Đây là một phần trong nỗ lực lớn hơn của hãng nhằm tăng tính minh bạch trong nội dung số, được giới thiệu cùng loạt cập nhật đi kèm mẫu Nano Banana Pro chạy trên nền tảng Gemini 3. Cốt lõi của hệ thống nằm ở SynthID, là công nghệ đóng dấu kỹ thuật số do Google phát triển từ năm 2023.

SynthID hoạt động bằng cách nhúng vào hình ảnh những dấu hiệu vô hình mà mắt thường không thể nhận thấy và không làm thay đổi bố cục hay màu sắc ảnh. Những dấu mờ này sẽ tồn tại ngay cả khi hình ảnh bị chỉnh sửa ở mức độ nhất định.

Khi người dùng tải ảnh lên Gemini, ứng dụng sẽ quét để tìm các dấu mờ SynthID và đưa ra đánh giá liệu hình ảnh có được tạo hoặc chỉnh sửa bởi AI của Google hay không. Tuy nhiên, tính năng này cũng có giới hạn rõ ràng như việc Gemini chỉ có khả năng phát hiện hình ảnh xuất phát từ hệ thống AI của Google.

Điều đó có nghĩa, nếu bức ảnh được tạo từ công cụ của Meta, OpenAI, Midjourney hoặc bất kỳ nền tảng độc lập nào khác, Gemini không thể xác minh nguồn gốc. Dù vậy, phạm vi kiểm tra vẫn rất lớn. Theo Google, kể từ khi SynthID được ra mắt, hơn 20 tỉ hình ảnh đã được đóng dấu bằng công nghệ này và hiện đều có thể kiểm tra thông qua Gemini.

Để sử dụng, người dùng chỉ cần tải hình ảnh cần xác minh lên ứng dụng và đặt câu hỏi trực tiếp như: “Hình ảnh này có phải do Google AI tạo ra không?” hoặc “Ảnh này có được chỉnh sửa bằng công cụ AI không?”.

Gemini sẽ phân tích và trả về câu trả lời dựa trên việc phát hiện dấu mờ và hệ thống suy luận của mô hình.

Google cho biết mục tiêu của bản cập nhật là cung cấp cho người dùng nhận thức thông tin tốt hơn, đặc biệt trong thời điểm ảnh AI trở nên khó phân biệt hơn bao giờ hết.

Dù không thể kiểm tra toàn bộ hình ảnh từ các nền tảng khác, nhưng việc bổ sung tính năng xác minh này được xem là bước đi thiết thực nhằm tăng cường minh bạch và giúp người dùng tự bảo vệ mình trước nội dung số ngày càng phức tạp.

Hà Thu



Mới đây, David Sharon, Giám đốc Sản phẩm của nhóm Gemini, đã kể lại toàn bộ câu chuyện trong podcast Made by Google và đó là một câu chuyện thú vị đến bất ngờ. Theo Sharon, cái tên Nano Banana ban đầu chỉ là một mã định danh tạm thời, được đặt vội bởi một nhân viên Google tên Nina. Cô đã gửi mô hình thử nghiệm lên LM Arena, một nền tảng nơi người dùng có thể trải nghiệm các mô hình AI ẩn danh, không biết ai là nhà phát triển. "Để giữ bí mật, Nina cần nhập một tên giả ngẫu nhiên. Cô ấy nghĩ ra cái tên đó vào khoảng 2h30 sáng. Nó chỉ là một lựa chọn vui vẻ, không có chủ đích gì cả", Sharon kể. Tuy nhiên, điều bất ngờ xảy ra khi người dùng trên LM Arena bắt đầu yêu thích mô hình này và đặc biệt là cái tên Nano Banana. Chúng tôi nhận ra mọi người đều gọi nó như vậy.

CÂU CHUYỆN KỲ LẠ ĐẲNG SAU CÁI TÊN ĐỘC ĐÁO CỦA Google

Từ một cái tên tạm thời được đặt vào lúc 2h30p, Nano Banana trở thành biểu tượng sáng tạo mới, hé lộ cách Google thử nghiệm bí mật công nghệ AI của mình. Khi Google ra mắt mô hình tạo hình ảnh Gemini Nano Banana, cộng đồng công nghệ không chỉ chú ý đến hiệu năng của nó mà còn tò mò về cái tên kỳ lạ Nano Banana.



Mô hình tạo hình ảnh Gemini Nano Banana

Vì thế, thay vì đổi tên, chúng tôi quyết định giữ nguyên", Sharon chia sẻ. Đẳng sau cái tên ngộ nghĩnh là một đột phá trong công nghệ tạo hình ảnh của Google. Gemini Nano Banana có khả năng duy trì tính nhất quán khuôn mặt và bản sắc nhân vật, một điểm yếu trước đây của nhiều mô hình AI. "Lần đầu tôi thử, tôi tải lên ảnh của chính mình và yêu cầu AI đặt tôi vào không gian. Kết quả thật kinh ngạc bởi đó vẫn là tôi, chứ không phải một bản sao méo mó được tạo ra do AI", Sharon kể lại. Khả năng giữ nguyên đặc điểm khuôn mặt và đồng thời sáng tạo linh hoạt giúp Nano Banana trở thành một bước tiến lớn trong dòng AI hình ảnh của Google, cạnh tranh trực tiếp với các công cụ như DALL-E 3, Midjourney hay Firefly của Adobe.



Một nhóm nội bộ có tên Greenfield tại Google đã đẩy Nano Banana vào nhiều thử thách sáng tạo khác nhau. Khi được yêu cầu “ghép một chiếc ghế dài và củ khoai tây”, mô hình tạo ra ngay hình ảnh “couch potato”, nghĩa là củ khoai tây trên ghế sofa một cách lười biếng nhưng dí dỏm. Đây là minh chứng cho khả năng hiểu ngữ cảnh và kết hợp khái niệm linh hoạt của AI.

Những thử nghiệm này cho thấy Nano Banana không chỉ tạo hình ảnh đẹp mà còn hiểu được ý tưởng, mở ra khả năng ứng dụng mới trong nghệ thuật số, quảng cáo và thiết kế.

Thành công của mô hình cho thấy Google đang đặt cược mạnh vào thế hệ AI hình ảnh mới, nơi tính sáng tạo, nhận diện và cá nhân hóa được kết hợp hài hòa, bắt đầu từ một “trái chuối nano” tưởng chừng chỉ là trò đùa giữa đêm khuya.

ẢNH CŨ HỒI SINH, KÝ ỨC SỐNG LẠI VÀ TRÀO LƯU MỚI TỪ GOOGLE GEMINI NANO BANANA

Tính năng Nano Banana trong Google Gemini gây sốt toàn cầu với khả năng phục hồi, tô màu ảnh cũ, giúp người dùng sống lại những kỷ niệm quý giá. Google Gemini tiếp tục khẳng định sức hút khi tính năng Nano Banana không chỉ dừng lại ở công cụ giải trí, mà còn trở thành công cụ ý nghĩa trong việc phục chế và tô màu ảnh đen trắng.

Khả năng khơi gợi ký ức, làm sống lại kỷ niệm từ những tấm hình cũ đang khiến mạng xã hội toàn cầu xôn xao.

Ban đầu, Nano Banana được giới thiệu như một tính năng vui nhộn, cho phép người dùng tạo ảnh chân dung 3D.



Một bức ảnh được phục hồi từ Google Gemini Nano Banana

Trên tài khoản X chính thức, Google Gemini đã dành riêng một chủ đề để chia sẻ những câu chuyện cảm động xoay quanh việc sử dụng Nano Banana cho phục chế ảnh.

“Ứng dụng bất ngờ và ấm lòng nhất của Nano Banana. Phục hồi ảnh,” bài đăng viết, kèm theo loạt ví dụ từ người dùng toàn cầu. Những minh chứng này cho thấy sức mạnh của AI không chỉ nằm ở sáng tạo, mà còn ở việc bảo tồn ký ức và di sản văn hóa. Không chỉ dừng ở ảnh gia đình, nhà nghiên cứu Derya Unutmaz còn dùng công cụ này để phục chế ảnh lịch sử, minh chứng khả năng gìn giữ ký ức văn hóa rộng lớn hơn.

Đặc biệt, người dùng Hus còn kết hợp Nano Banana với công cụ Veo 3 để biến ảnh gia đình thành hình ảnh động, tái hiện các thế hệ quá khứ theo cách chưa từng có trong kỷ nguyên số.

Sự bùng nổ của Nano Banana đã giúp Gemini tăng trưởng vượt bậc. Chỉ trong hai tuần, từ 26.8 đến 9.9, ứng dụng này đã thu hút hơn 23 triệu người dùng mới, với hơn 500 triệu hình ảnh được tạo ra. Tốc độ tăng trưởng ấn tượng đã đưa Gemini vượt qua ChatGPT để trở thành ứng dụng miễn phí phổ biến nhất trên cả App Store và Google Play.

Với sự kết hợp giữa công nghệ tiên tiến và tính nhân văn, Nano Banana đang chứng minh rằng AI không chỉ để giải trí, mà còn có thể trở thành “cỗ máy ký ức”, kết nối quá khứ và hiện tại trong cùng một bức ảnh.

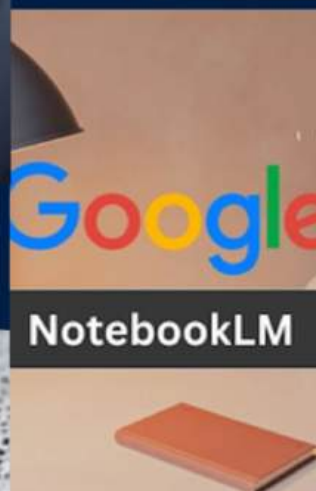
Báo Lao động

II. TRAO ĐỔI-THẢO LUẬN

SO SÁNH NOTEBOOKLM VÀ CHATGPT: Đâu là lựa chọn tối ưu?

Khi công nghệ AI ngày càng phát triển, nhiều người bắt đầu đặt câu hỏi về sự khác biệt giữa NotebookLM và ChatGPT. Mỗi công cụ được thiết kế với mục tiêu riêng, phục vụ những nhu cầu sử dụng khác nhau trong học tập, công việc và sáng tạo nội dung.

NotebookLM nổi bật với khả năng xử lý và trích xuất thông tin từ tài liệu người dùng cung cấp, trong khi ChatGPT lại ghi điểm nhờ khả năng trò chuyện linh hoạt và tạo nội dung theo ngữ cảnh. Bài viết sau sẽ giúp người dùng hiểu rõ ưu nhược điểm của từng nền tảng để đưa ra lựa chọn phù hợp.



Tính năng của NotebookLM và ChatGPT

Hai nền tảng này được xây dựng với định hướng khác nhau nên cách hoạt động và điểm nổi bật cũng không giống nhau. Để nhận biết đâu là lựa chọn phù hợp, người dùng nên xem xét kỹ từng tính năng như hiệu suất tạo nội dung, mức độ hỗ trợ khi xử lý tài liệu cũng như cảm nhận khi sử dụng trên giao diện thực tế. Việc khám phá từng yếu tố này sẽ giúp người dùng đưa ra quyết định chính xác hơn.

Viết nội dung sáng tạo

ChatGPT là một công cụ mạnh trong việc hỗ trợ viết nội dung từ đầu. Nhờ khả năng hiểu và tái tạo ngôn ngữ một cách tự nhiên, nó có thể viết bài theo nhiều chủ đề khác nhau, từ học thuật cho đến giải trí. Người dùng chỉ cần cung cấp một yêu cầu ngắn gọn, ChatGPT sẽ nhanh chóng đưa ra bài viết hoàn chỉnh với cấu trúc rõ ràng. Thêm vào đó, người dùng còn có thể yêu cầu chỉnh sửa lại giọng văn hoặc viết theo phong cách cụ thể như hài hước, nghiêm túc hoặc chuyên nghiệp.

Trong khi đó, NotebookLM không được tối ưu để sáng tạo nội dung từ đầu. Công cụ này thiên về trích xuất thông tin có sẵn trong tài liệu người dùng đã tải lên. Nếu người dùng đang tìm một công cụ để xử lý và sắp xếp dữ liệu thì NotebookLM hoạt động khá hiệu quả. Tuy nhiên, khi cần xây dựng nội dung mới từ ý tưởng trống, ChatGPT vẫn là lựa chọn phù hợp hơn. Vì vậy, với các công việc như viết blog, biên tập nội dung, hay sáng tạo kịch bản, ChatGPT sẽ mang lại hiệu quả cao hơn đáng kể.

Giao diện trải nghiệm của NotebookLM và ChatGPT

NotebookLM sở hữu giao diện gọn gàng, giúp người dùng dễ tập trung vào nội dung đang làm việc. Các tài liệu được hiển thị theo từng mục rõ ràng, cho phép xem trước nội dung hoặc truy cập chi tiết chỉ bằng vài thao tác. Ngoài ra, người dùng có thể đặt câu hỏi ngay trong giao diện để nhận được thông tin trích dẫn trực tiếp từ tài liệu gốc. Việc này giúp tiết kiệm thời gian khi cần tra cứu thông tin nhanh và chính xác. Tất cả thao tác đều được bố trí hợp lý, phù hợp với người thích làm việc có tổ chức và cần lưu trữ tài liệu theo hệ thống.

Còn với ChatGPT, giao diện đơn giản theo kiểu khung trò chuyện lại đem đến cảm giác gần gũi. Người dùng chỉ cần gõ yêu cầu vào ô chat và nhận phản hồi gần như ngay lập tức. Cách thiết kế này khiến việc trao đổi giữa người dùng và công cụ trở nên tự nhiên, dễ tiếp cận kể cả với người chưa từng sử dụng AI. Không cần tìm hiểu nhiều về kỹ thuật, người dùng chỉ cần nhập ý tưởng và tương tác như đang trò chuyện với một trợ lý. Điều này khiến ChatGPT phù hợp với người cần phản hồi nhanh, linh hoạt trong quá trình làm việc.

Qua so sánh NotebookLM và ChatGPT, dễ thấy rằng nếu người dùng thường xuyên làm việc với tài liệu cụ thể, NotebookLM sẽ phù hợp hơn về tính linh hoạt và khả năng trích xuất thông tin chính xác.

Giá thành của NotebookLM và ChatGPT

NotebookLM mang đến lựa chọn dùng thử miễn phí, phù hợp cho những ai cần công cụ ghi chú và phân tích tài liệu cơ bản. Với nhu cầu cao hơn, người dùng có thể nâng cấp lên gói Google One AI Premium. Gói này hiện có mức giá khoảng 20 USD mỗi tháng và bao gồm nhiều tiện ích như NotebookLM Plus, truy cập Gemini Advanced cùng 2TB dung lượng lưu trữ trên Google Drive. Đây là gói dịch vụ tổng hợp dành cho những người thường xuyên sử dụng hệ sinh thái Google trong công việc và học tập.

Ngọc Quang



Nếu người dùng thường xuyên làm việc với tài liệu cụ thể, NotebookLM sẽ phù hợp hơn về tính linh hoạt và khả năng trích xuất thông tin chính xác.



Giao diện Google dịch

Google vừa triển khai phiên bản mới của ứng dụng Google Dịch, tích hợp trí tuệ nhân tạo Gemini nhằm mang lại các bản dịch có độ chính xác và tự nhiên cao hơn.

Theo đó, người dùng có thể lựa chọn giữa hai chế độ dịch gồm "Nhanh" và "Nâng cao" ngay trên thanh công cụ giao diện ứng dụng. Chế độ "Nhanh" được tối ưu cho tốc độ xử lý, trong khi chế độ "Nâng cao" sử dụng công nghệ Gemini, tập trung vào độ chính xác và khả năng hiểu ngữ cảnh. Mặc dù thời gian xử lý ở chế độ "Nâng cao" có thể lâu hơn, nhưng chất lượng bản dịch được đánh giá là mượt mà và sát nghĩa hơn.

GOOGLE DỊCH ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO GEMINI NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG BẢN DỊCH

Việc tích hợp công nghệ Gemini được xem là bước tiến quan trọng trong nỗ lực nâng cấp chất lượng bản dịch tự động của Google. Google cũng lưu ý rằng ngay cả các mô hình trí tuệ nhân tạo tiên tiến vẫn có thể xảy ra sai sót trong một số trường hợp ngữ nghĩa phức tạp. Việc tích hợp công nghệ Gemini được xem là bước tiến quan trọng trong nỗ lực nâng cấp chất lượng bản dịch tự động của Google.



Mô hình này không chỉ dựa trên từ vựng và cấu trúc ngữ pháp mà còn có khả năng phân tích ngữ cảnh, sắc thái cảm xúc và phong cách của văn bản, giúp bản dịch trở nên gần gũi và tự nhiên hơn. Giới chuyên môn nhận định, dù trí tuệ nhân tạo mang lại tiềm năng lớn, song để có thể hiểu sâu sắc ngôn ngữ và văn hóa như con người, các mô hình vẫn cần thêm thời gian để hoàn thiện.



Sự ra mắt của phiên bản Google Dịch mới cho thấy xu hướng ứng dụng AI trong giao tiếp đa ngữ đang phát triển mạnh, mở ra cơ hội thúc đẩy hiểu biết và kết nối giữa các nền văn hóa trên toàn cầu.

Trúc Chi



GOOGLE ĐƯA TRỢ LÝ AI GEMINI VÀO MAPS, CHO PHÉP TÌM ĐƯỜNG THUẬN TIỆN HƠN

Google tiếp tục thay thế Assistant bằng trợ lý AI Gemini trên hệ sinh thái ứng dụng của mình và Maps là cái tên mới nhất được nâng cấp.

Với bản cập nhật này, người dùng có thể tương tác với ứng dụng bản đồ bằng hội thoại tự nhiên, hoàn toàn rảnh tay khi đang lái xe. Chẳng hạn, người dùng có thể hỏi: “Có nhà hàng Nhật nào giá phải chăng trên tuyến đường của tôi, trong phạm vi vài kilomet không?”. Sau khi Gemini trả lời, người dùng có thể hỏi tiếp về bãi đỗ xe hoặc món ăn nổi bật tại địa điểm đó. Khi đã chọn được nơi muốn đến, chỉ cần nói “Được rồi, đến đó đi”, Gemini sẽ tự động bắt đầu chỉ đường.

Gemini cũng có thể thực hiện các thao tác khác mà không cần rời khỏi Maps, như thêm sự kiện vào Lịch nếu người dùng cho phép kết nối ứng dụng. Ngoài ra, người dùng có thể báo sự cố giao thông bằng giọng nói, ví dụ “Phía trước bị ngập nước” hoặc “Có tai nạn”.

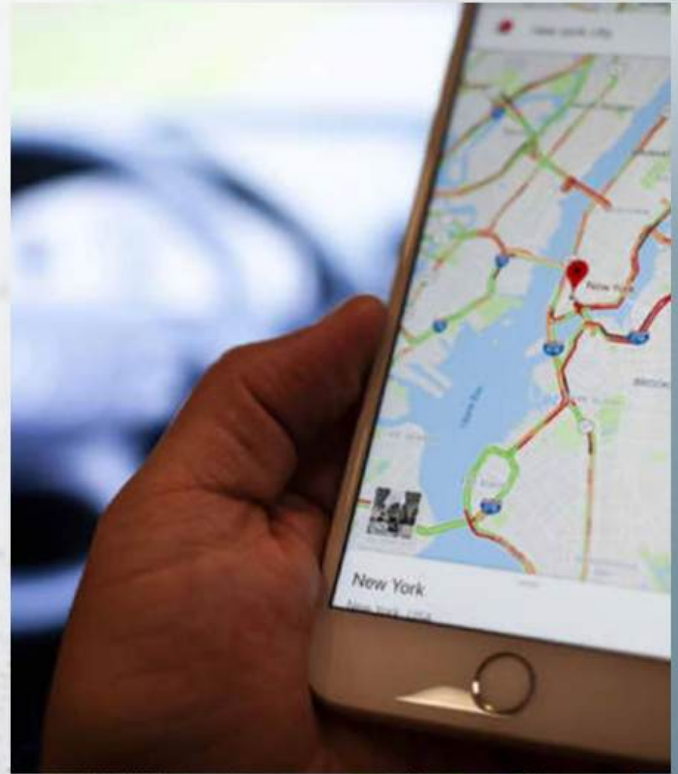
Tính năng Gemini trong Google Maps sẽ được triển khai trong vài tuần tới trên Android và iOS tại tất cả các khu vực hỗ trợ và sẽ sớm có mặt trên Android Auto.

Bản cập nhật cũng giúp Maps tự động thông báo các sự cố giao thông ngay cả khi người dùng không bật chế độ điều hướng. Việc tích hợp Gemini vào Google Maps cho thấy tham vọng của Google trong việc biến trợ lý AI này thành trung tâm điều khiển cho toàn bộ hệ sinh thái của mình.

Không chỉ dừng lại ở tra cứu đường đi, người dùng nay có thể tương tác, tìm kiếm và xử lý công việc ngay trong hành trình, tất cả bằng giọng nói tự nhiên.

Đây được xem là bước tiến quan trọng giúp Maps trở thành “người dùng đồng hành thông minh” thực thụ trên mọi hành trình di chuyển.

Hà Trang



Giao diện của Google map

KHÔNG CÒN HỌC VỆ, AI CỦA GOOGLE ĐANG NỖ LỰC GIÚP HỌC SINH TƯ DUY PHẢN BIỆN HƠN



Google đang đưa trí tuệ nhân tạo vào quá trình học, giúp học sinh học thông minh hơn với các công cụ tương tác và cá nhân hóa như Gemini, NotebookLM và Search. Từng trang vở đầy chữ và những buổi học vẹt có thể sớm trở thành chuyện cũ. Với sự hỗ trợ của trí tuệ nhân tạo (AI), Google đang biến việc học thành hành trình khám phá, nơi học sinh hiểu sâu, tương tác nhiều hơn và được dạy theo cách riêng của mình. Theo Google, hơn 2 triệu sinh viên Ấn Độ hiện đã được tiếp cận chương trình Google AI Pro, cho phép sử dụng miễn phí các công cụ AI tiên tiến như Gemini, NotebookLM và Google Search trong một năm.

Các công cụ này không chỉ đưa ra câu trả lời, mà còn giúp người học tư duy, phản biện và học có hướng dẫn, dựa trên khoa học về cách con người tiếp thu kiến thức.



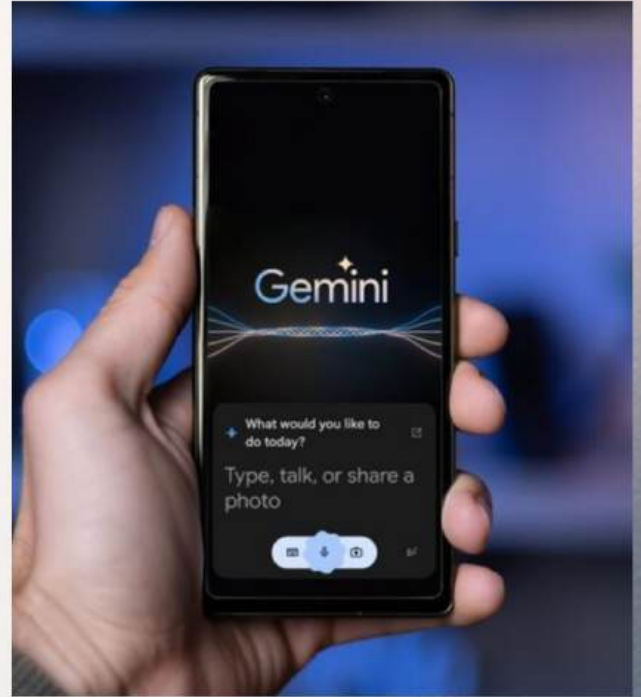
*GEMINI: HỌC CÓ HƯỚNG DẪN, LUYỆN THI THÔNG MINH HƠN

Thay vì chỉ hỏi và nhận đáp án, Gemini giúp học sinh chia nhỏ vấn đề, gợi mở câu hỏi ngược lại và chỉ ra nhiều hướng tư duy khác nhau.

Ví dụ, khi gặp bài tập vật lý khó, Gemini không đưa đáp án ngay mà sẽ hỏi lại: “Nếu ta thay đổi giả định này thì sao?”, việc này giúp học sinh hiểu bản chất vấn đề.

Bên cạnh đó, công cụ Smart Prep Tools cho phép tạo thẻ ghi nhớ, bài kiểm tra và hướng dẫn học tập cá nhân hóa từ chính ghi chú, ảnh chụp hoặc văn bản của học sinh.

Với Gemini Live, người học có thể dùng giọng nói và camera để hỏi về bài tập hoặc sơ đồ và nhận hướng dẫn bằng âm thanh tức thì.



Giao diện Gemini

*NOTEBOOKLM: BIẾN GHI CHÚ THÀNH KIẾN THỨC SỐNG



Giao diện NotebookLm

Nếu người dùng đang choáng ngợp với hàng chục trang tài liệu nghiên cứu, NotebookLM sẽ giúp tạo bản tóm tắt bằng âm thanh hoặc video với ngôn ngữ dễ hiểu, thậm chí bằng tiếng địa phương.

Học sinh có thể xây dựng sơ đồ tư duy trực quan, tạo bộ câu hỏi và thẻ ghi nhớ từ tài liệu đã tải lên hoặc yêu cầu công cụ soạn hướng dẫn học tập hoàn chỉnh từ slide bài giảng.

*GOOGLE SEARCH: TÌM BẢNG HÌNH ẢNH VÀ GIỌNG NÓI

Công cụ Google Lens ở chế độ AI cho phép học sinh chụp ảnh sơ đồ, bài toán hoặc cấu trúc hóa học, rồi đặt câu hỏi về nội dung trong ảnh.

Ngoài ra, với Search Trực tiếp, người dùng có thể dùng camera và giọng nói để hỏi, nhận lời giải thích hoặc gợi ý học tập ngay lập tức.

Các công cụ học tập AI này giúp việc học trở nên hấp dẫn, trực quan và đa giác quan hơn, từ văn bản, âm thanh đến hình ảnh. Tuy nhiên, Google cũng nhấn mạnh: AI không thể thay thế sự kỷ luật, động lực và cảm xúc của con người trong hành trình học tập.

GOOGLE HOPE MỞ RA KỶ NGUYÊN AI CÓ KHẢ NĂNG HỌC TẬP LIÊN TỤC



Theo công bố trên blog của Google ngày 8.11 (theo giờ địa phương), HOPE được xây dựng dựa trên khái niệm Nested Learning, là phương pháp tiếp cận mới do nhóm nghiên cứu của Google phát minh. Khác với cách huấn luyện tuyến tính truyền thống, cách học này xem một mô hình AI là hệ thống các vấn đề học tập đa cấp, có liên kết và tối ưu đồng thời, giúp AI có thể xử lý ngữ cảnh dài và học hỏi liên tục mà không quên kiến thức cũ. Các nhà nghiên cứu cho biết phương pháp này có thể khắc phục tình trạng lãng quên (catastrophic forgetting - CF), điểm yếu cố hữu của các mô hình ngôn ngữ lớn (LLM) hiện nay. Dù LLM đã có thể viết thơ, soạn mã hay trò chuyện tự nhiên, nhưng chúng vẫn không thể tự học từ kinh nghiệm, một kỹ năng mà bộ não con người làm được mỗi ngày. Theo Google, Nested Learning mở ra một chiều hướng thiết kế AI hoàn toàn mới, khi mô hình và thuật toán huấn luyện được xem là hai mặt của cùng một cấu trúc. Bằng cách kết hợp các cấp độ học tập lồng nhau, HOPE có thể ghi nhớ, sửa đổi và tối ưu hành vi dựa trên trải nghiệm trước đó, điều mà các mô hình hiện nay gần như bất khả thi. .

Trong nỗ lực rút ngắn khoảng cách giữa trí tuệ nhân tạo và khả năng học hỏi tự nhiên của con người, Google vừa công bố mô hình AI mới có tên HOPE (Hierarchically Optimized Progressive Encoder). Đây được xem là bước tiến lớn trong hành trình hướng tới trí tuệ nhân tạo tổng quát (AGI), là loại AI có thể học hỏi, thích nghi và cải thiện bản thân theo thời gian.

Nhà nghiên cứu nổi tiếng Andrej Karpathy, từng làm việc tại Google DeepMind, nhận định rằng AGI vẫn còn cách nhân loại, vì chưa có hệ thống nào thực sự có khả năng học liên tục. Tuy nhiên, sự ra đời của HOPE có thể là tín hiệu đầu tiên thu hẹp khoảng cách đó. Trong bài báo khoa học được trình bày tại hội nghị NeurIPS 2025, nhóm nghiên cứu Google khẳng định rằng HOPE không chỉ có độ phức tạp tính toán thấp hơn mà còn đạt độ chính xác cao hơn so với các mô hình hiện đại khi thử nghiệm trên nhiều tác vụ ngôn ngữ và lý luận khác nhau.

Bằng cách áp dụng nguyên tắc Nested Learning, các kỹ sư có thể thiết kế những thành phần học tập sâu hơn, giúp AI học hỏi có hệ thống và phản ứng linh hoạt trước dữ liệu mới. “Chúng tôi tin rằng hướng tiếp cận này là nền tảng để thu hẹp khoảng cách giữa các mô hình LLM hiện tại và khả năng học tập đáng kinh ngạc của bộ não con người”, Google nhấn mạnh. Nếu thành công, HOPE có thể đánh dấu bước ngoặt trong ngành trí tuệ nhân tạo, khi máy móc không chỉ mô phỏng tư duy, mà còn biết tự học, tự cải thiện và nhớ lâu như con người.

Minh Thành

7 ĐỘT PHÁ CỦA GEMINI 3 PRO PREVIEW: “SIÊU VŨ KHÍ” ĐỊNH HÌNH XU HƯỚNG QUẢN TRỊ SỐ NĂM 2026

Google vừa âm thầm tung ra Gemini 3 Pro Preview với kiến trúc MoE và ngữ cảnh 1 triệu Token, hứa hẹn tái định nghĩa chuẩn mực trí tuệ nhân tạo và nâng tầm hiệu suất quản trị năm 2026.

Sự xuất hiện âm thầm nhưng đầy uy lực của Gemini 3 Pro Preview trên nền tảng Vertex AI đang tạo nên một cơn địa chấn trong giới công nghệ toàn cầu, hứa hẹn tái định nghĩa các tiêu chuẩn về trí tuệ nhân tạo trong năm 2026.

Google vừa thực hiện một bước đi chiến lược khi lặng lẽ tung ra phiên bản xem trước của Gemini 3 Pro (gắn thẻ gemini-3-pro-preview-11-2025) vào đầu tháng 11 năm 2025.

Đây không chỉ đơn thuần là một bản cập nhật định kỳ mà được giới chuyên môn đánh giá là “vũ khí chủ lực” nhằm cạnh tranh trực tiếp với các đối thủ sừng sỏ như GPT-5 hay Claude 4.5. Với kiến trúc MoE (Mixture of Experts) tiên tiến, cửa sổ ngữ cảnh khổng lồ và khả năng đa phương thức vượt trội, Gemini 3 Pro đang mở ra những khả năng chưa từng có cho việc ứng dụng AI vào công tác quản lý, phân tích dữ liệu và tự động hóa quy trình.

Kiến trúc đột phá và cửa sổ ngữ cảnh “khổng lồ”

Điểm nhấn ấn tượng nhất của Gemini 3 Pro chính là sự kết hợp giữa kiến trúc MoE và cửa sổ ngữ cảnh lên tới 1 triệu Token.



Về mặt kiến trúc, thay vì kích hoạt toàn bộ tham số cho mỗi truy vấn, mô hình này sử dụng cơ chế Chuyên gia hỗn hợp (MoE). Với tổng số tham số vượt mốc 1 nghìn tỷ (1 trillion+), hệ thống chỉ kích hoạt khoảng 15-20 tỷ tham số cần thiết nhất cho mỗi tác vụ cụ thể. Điều này cho phép mô hình duy trì hiệu suất xử lý đỉnh cao nhưng lại tiết kiệm đáng kể chi phí tính toán và giảm độ trễ phản hồi – một yếu tố then chốt khi triển khai tại các hệ thống hành chính công đòi hỏi tốc độ và sự chính xác.



Cửa sổ ngữ cảnh 1 triệu Token là một con số biết nói. Nó tương đương với khả năng xử lý khoảng 750.000 từ tiếng Anh hoặc một cuốn sách dày 300 trang chỉ trong một lần nhập liệu. Google đã thiết kế hai tầng cấu hình linh hoạt:

- Tier-200k: Phù hợp cho các tác vụ thông thường với 200.000 Token.
- Tier-1m: Dành cho các nhu cầu chuyên sâu cần xử lý lượng dữ liệu cực lớn.

Khả năng này cho phép người dùng, đặc biệt là cán bộ quản lý, có thể nạp toàn bộ các bộ luật, hồ sơ dự án quy mô lớn hoặc các báo cáo tổng kết dài hàng trăm trang để AI phân tích, tóm tắt và trích xuất thông tin chỉ trong vài giây. Gemini 3 Pro không chỉ lớn hơn mà còn thông minh hơn với 7 bước tiến kỹ thuật quan trọng, giải quyết triệt để các hạn chế của thế hệ trước.

1. KHẢ NĂNG HIỂU VĂN BẢN VÀ MÃ NGUỒN SIÊU DÀI

Các mô hình thế hệ cũ thường gặp hiện tượng “quên” thông tin ở phần đầu khi xử lý văn bản quá dài. Gemini 3 Pro đã khắc phục hoàn toàn điều này nhờ cơ chế quản lý bộ nhớ và sự chú ý (attention mechanisms) được cải tiến. Các thử nghiệm thực tế cho thấy, ngay cả khi xử lý đến 500.000 Token, mô hình vẫn có thể trích dẫn chính xác thông tin xuất hiện ngay từ đầu văn bản. Điều này cực kỳ hữu ích cho việc tra cứu văn bản quy phạm pháp luật hoặc rà soát lịch sử hồ sơ kéo dài nhiều năm.



2. TƯ DUY CÓ CẤU TRÚC VÀ LẬP KẾ HOẠCH

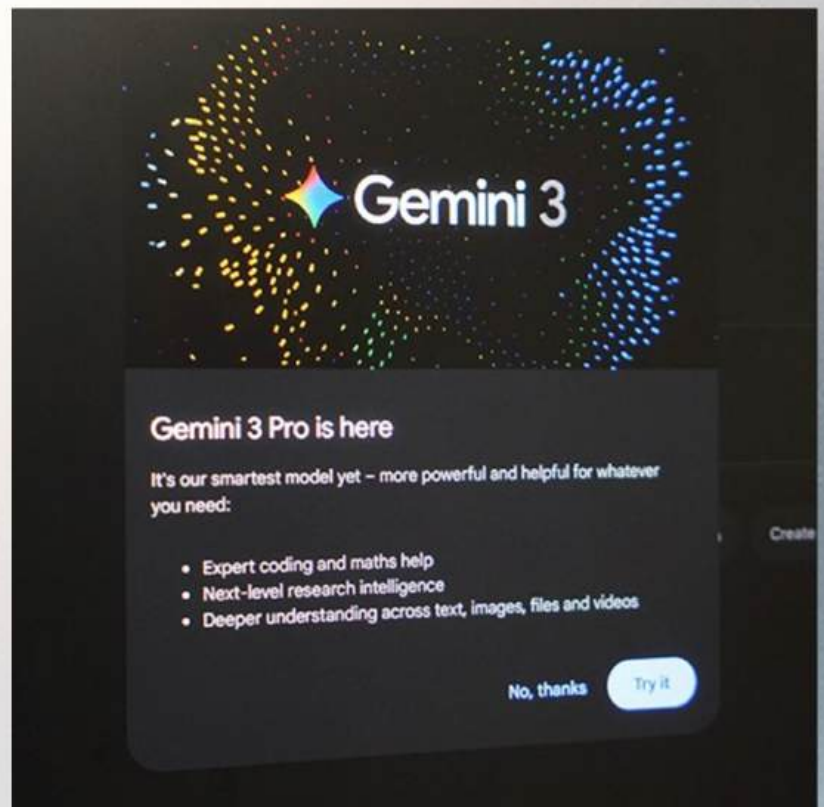
Khả năng suy luận logic của Gemini 3 Pro đã đạt đến một tầm cao mới. Thay vì đưa ra câu trả lời ngay lập tức, mô hình có thể tự động phân rã các vấn đề lớn thành các bài toán nhỏ, xác định các bước thực hiện và đánh giá tính khả thi. Đặc biệt, khả năng tự phát hiện lỗi hổng logic trong quá trình suy luận giúp nó trở thành một trợ lý đắc lực trong việc lập kế hoạch chiến lược hoặc tham mưu ra quyết định.

3. TẠO MÃ FRONTEND VÀ SVG CHUYÊN NGHIỆP

Trong các bài kiểm tra phát triển phần mềm, Gemini 3 Pro đã gây kinh ngạc khi có thể tạo ra hơn 2.000 dòng mã Frontend chỉ trong một lần thực thi. Từ việc tạo ra các trò chơi như “Space Invaders” đến xây dựng các ứng dụng giao diện người dùng hoàn chỉnh với hiệu ứng chuyển cảnh mượt mà, mô hình này chứng minh năng lực vượt trội trong việc hỗ trợ chuyển đổi số và xây dựng các cổng thông tin điện tử.

4. PHÂN TÍCH TÀI LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ PHỨC TẠP

Đối với công tác hành chính, khả năng “đọc hiểu” tài liệu của Gemini 3 Pro là một bước tiến lớn. Mô hình có thể nhận diện cấu trúc văn bản, phân tích các bảng biểu phức tạp và thực hiện đối chiếu dữ liệu chéo. Thậm chí, nó có thể nhìn vào biểu đồ (cột, đường, tròn) và trích xuất chính xác các điểm dữ liệu để đưa ra nhận định xu hướng, hỗ trợ đắc lực cho việc soạn thảo báo cáo kinh tế - xã hội.



5. XỬ LÝ DỮ LIỆU THỜI GIAN THỰC VÀ ĐIỀU PHỐI CÔNG CỤ

Với cơ sở tri thức được cập nhật đến tháng 11 năm 2025, Gemini 3 Pro không bị giới hạn ở dữ liệu quá khứ. Nó hoạt động như một “AI Agent” (Tác nhân AI) thực thụ với khả năng truy cập thông tin mạng theo thời gian thực, thực thi mã trong môi trường sandbox và gọi các API bên thứ ba để hoàn thành chuỗi tác vụ phức tạp.

6. ĐA NGÔN NGỮ VÀ THẤU HIỂU VĂN HÓA

Mặc dù hỗ trợ hơn 100 ngôn ngữ, điểm mạnh của Gemini 3 Pro nằm ở khả năng hiểu sâu sắc các ngữ cảnh văn hóa và sắc thái ngôn ngữ. Điều này đảm bảo việc dịch thuật các tài liệu chuyên ngành hoặc văn bản ngoại giao giữ được sự trang trọng và chính xác tuyệt đối.

7. TỰ SỬA LỖI VÀ NÂNG CAO ĐỘ TIN CẬY

Cơ chế tự kiểm tra (Self-Correction) giúp mô hình tự đánh giá độ tin cậy của câu trả lời trước khi xuất ra kết quả. Nếu phát hiện mâu thuẫn logic hoặc thiếu cơ sở thực tế, nó sẽ tự động suy nghĩ lại và tìm phương án thay thế. Tính năng này giảm thiểu đáng kể tình trạng “ảo giác” (hallucinations) – vấn đề nhức nhối nhất của các mô hình ngôn ngữ lớn hiện nay.



Ứng dụng doanh nghiệp và các Tổ chức công

Trong lĩnh vực pháp lý, Gemini 3 Pro có thể:

- Phân tích các tài liệu pháp lý dài
- Xác định các điều khoản rủi ro trong hợp đồng
- So sánh sự khác biệt giữa các phiên bản hợp đồng
- Tạo báo cáo kiểm tra tuân thủ

Với các tổ chức công:

- Tư vấn, tương tác xử lý các công việc chuyên môn nhanh hơn.
- Làm việc với các dữ liệu đầu vào lớn hơn để cho kết quả chính xác.
- Triển khai các trợ lý AI được huấn luyện dữ liệu kiến thức chuẩn 1 cách nhanh chóng, dễ dàng...



CÔNG CHỨC, VIÊN CHỨC SỬ DỤNG TRỢ LÝ ẢO AI TRONG CÔNG VIỆC: NGUYÊN TẮC VÀ TRÁCH NHIỆM

Trợ lý ảo AI: Xu hướng tất yếu trong môi trường làm việc công

Trong bối cảnh trí tuệ nhân tạo (AI) đang phát triển nhanh chóng và tác động sâu rộng tới mọi lĩnh vực, việc ứng dụng các công cụ AI, đặc biệt là trợ lý ảo (chatbot AI), tại nơi làm việc ngày càng trở nên phổ biến. Không chỉ trong khu vực doanh nghiệp, nhiều cán bộ, công chức, viên chức và người lao động trong các cơ quan nhà nước tại Việt Nam đã và đang sử dụng trợ lý ảo để hỗ trợ xử lý công việc hằng ngày.

Các chuyên gia công nghệ nhận định, với quy mô và mức độ ảnh hưởng hiện nay, AI có thể trở thành yếu tố định hình lại nền tảng công nghệ, thậm chí vượt qua vai trò của điện toán đám mây và Internet. Thực tiễn tại Việt Nam cho thấy xu hướng này đang diễn ra rõ nét. Nghiên cứu về xu hướng sử dụng AI tại nơi làm việc do Microsoft và LinkedIn công bố giữa năm 2024 cho thấy, các công cụ Generative AI đang được người lao động Việt Nam tiếp cận và ứng dụng ngày càng rộng rãi. Đáng chú ý, nhiều cán bộ, nhân sự đã chủ động trang bị và sử dụng các công cụ AI linh hoạt, sáng tạo, không chờ đợi đến khi cơ quan, tổ chức ban hành kế hoạch hoặc lộ trình triển khai chính thức.

Tuy nhiên, việc sử dụng trợ lý ảo theo cách tự phát cũng đặt ra yêu cầu cấp thiết về khung nguyên tắc, nhằm bảo đảm an toàn, hiệu quả và phù hợp với đặc thù của khu vực công. Trước thực tiễn đó, ngày 31/3, Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) đã ban hành phiên bản đầu tiên của “Tài liệu hướng dẫn một số nguyên tắc chung với công chức, viên chức và người lao động trong cơ quan nhà nước sử dụng trợ lý ảo – chatbot AI phục vụ công việc”. Tài liệu nhằm định hướng việc ứng dụng AI trong cơ quan nhà nước theo hướng an toàn, có trách nhiệm và mang lại lợi ích thiết thực.

Theo Bộ KH&CN, các cơ quan, đơn vị có nhu cầu sử dụng trợ lý ảo được khuyến khích chủ động nghiên cứu, áp dụng và phổ biến nội dung tài liệu hướng dẫn này sao cho phù hợp với điều kiện thực tế của tổ chức. Các nguyên tắc trong tài liệu không áp dụng đối với hoạt động nghiên cứu và thực thi công vụ thuộc lĩnh vực quốc phòng, an ninh.

Sử dụng chatbot AI thận trọng, hiệu quả và có trách nhiệm

Tài liệu hướng dẫn của Bộ KH&CN nêu rõ các nguyên tắc chung mà cán bộ, công chức, viên chức cần tuân thủ khi sử dụng chatbot AI trong xử lý công việc. Theo đó, hành vi và cách ứng xử khi sử dụng trợ lý ảo phải phù hợp với các giá trị đạo đức, văn hóa và truyền thống tốt đẹp của dân tộc; đồng thời tuân thủ đầy đủ các quy định của pháp luật về an toàn, an ninh mạng.

Người sử dụng phải chịu trách nhiệm đối với hành vi, cách ứng xử của mình khi dùng chatbot AI để phục vụ người dân và doanh nghiệp. Kết quả do chatbot AI cung cấp cần được kiểm tra, đánh giá kỹ lưỡng trước khi sử dụng; không phụ thuộc hoàn toàn vào công cụ này mà phải kết hợp với kiến thức chuyên môn và kinh nghiệm cá nhân để đưa ra quyết định phù hợp.

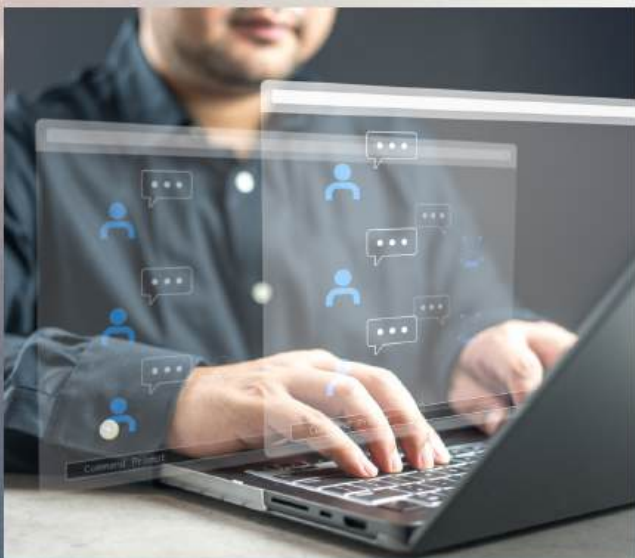
Bên cạnh các nguyên tắc chung, tài liệu cũng đề cập cụ thể đến nguyên tắc cung cấp dữ liệu và khai thác, sử dụng chatbot AI trong cơ quan nhà nước. Trong đó, vấn đề bảo đảm an toàn, bảo mật thông tin được đặt lên hàng đầu.

Trách nhiệm của cơ quan, đơn vị và người đứng đầu

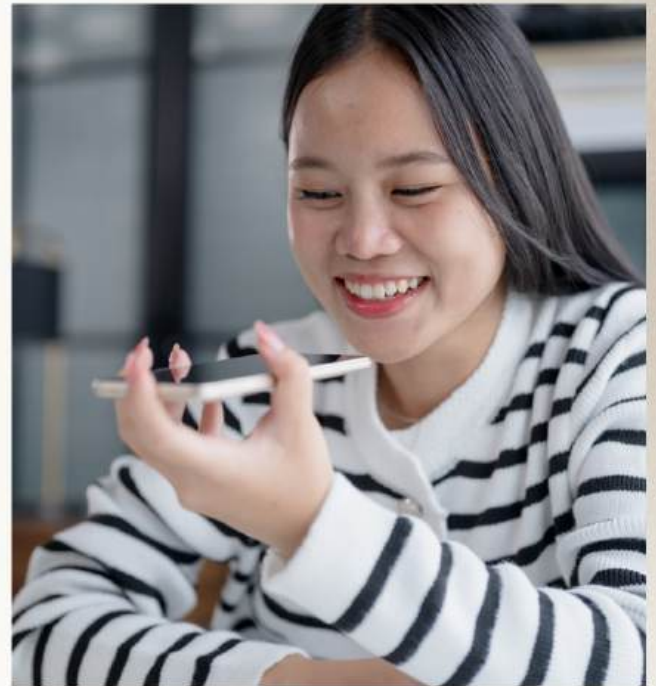
Theo hướng dẫn của Bộ KH&CN, các cơ quan nhà nước có trách nhiệm tuyên truyền, phổ biến và hướng dẫn cán bộ, công chức, viên chức, người lao động sử dụng chatbot AI phù hợp với chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và đặc thù của đơn vị. Việc triển khai cần gắn chặt với yêu cầu bảo đảm an toàn, an ninh mạng.

Trách nhiệm sử dụng chatbot AI thuộc về người đứng đầu cơ quan, tổ chức. Các đơn vị cần quản lý chặt chẽ tài khoản sử dụng chatbot AI; phân quyền truy cập phù hợp với vị trí việc làm, chức năng, nhiệm vụ của từng cá nhân; đồng thời từng bước xây dựng cơ sở dữ liệu tri thức riêng, tiến tới thiết lập các chatbot chuyên ngành phục vụ hoạt động nội bộ.

Cùng với đó, các cơ quan phải thường xuyên theo dõi, kịp thời nắm bắt tình hình sử dụng chatbot AI của cán bộ, công chức, viên chức, người lao động thuộc phạm vi quản lý. Khi cán bộ nghỉ việc hoặc chuyển công tác, đơn vị cần thu hồi khóa bảo mật (nếu có) hoặc hủy tài khoản người dùng chatbot AI nhằm bảo đảm an toàn thông tin và quản lý chặt chẽ.



Người dùng không được tiết lộ tài khoản đăng nhập, không kết nối trái phép các nền tảng, hệ thống thông tin của cơ quan vào chatbot AI



Sử dụng chatbot trong công việc hành chính

Trách nhiệm cá nhân trong bảo vệ thông tin

Đối với mỗi cán bộ, công chức, viên chức và người lao động, tài liệu hướng dẫn nhấn mạnh trách nhiệm tự quản lý và bảo vệ thông tin cá nhân đã khai báo trên các nền tảng, hệ thống thông tin của đơn vị. Người dùng không được tiết lộ tài khoản đăng nhập, không kết nối trái phép các nền tảng, hệ thống thông tin của cơ quan vào chatbot AI.

Khi sử dụng chatbot AI tại các điểm truy cập Internet công cộng, người dùng tuyệt đối không bật chế độ lưu trữ mật khẩu; không cung cấp dữ liệu cá nhân, thông tin nhân thân hoặc các thông tin nhạy cảm của bản thân hay của người khác lên chatbot AI.

Bộ KH&CN cũng lưu ý, cán bộ, công chức và người lao động trong cơ quan nhà nước không được sử dụng chatbot AI cho các mục đích trái pháp luật hoặc vi phạm thuần phong mỹ tục.

Việc ban hành tài liệu hướng dẫn sử dụng trợ lý ảo – chatbot AI cho thấy nỗ lực của Bộ KH&CN trong việc chủ động định hướng, quản lý và khai thác hiệu quả các công nghệ mới trong khu vực công. Khi được sử dụng đúng nguyên tắc, AI và trợ lý ảo không chỉ góp phần nâng cao hiệu quả công việc, mà còn hỗ trợ quá trình chuyển đổi số của cơ quan nhà nước theo hướng an toàn, bền vững và có trách nhiệm.

ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO Ở CẤP XÃ: NÂNG CAO HIỆU QUẢ QUẢN LÝ HÀNH CHÍNH TỪ CƠ SỞ

Thực trạng xử lý công việc hành chính ở cấp xã

Trong tiến trình xây dựng chính quyền số, cấp xã giữ vai trò nền tảng, là nơi trực tiếp tổ chức thực thi chính sách và tiếp xúc thường xuyên, trực tiếp nhất với người dân. Việc nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước ở cấp cơ sở vì vậy có ý nghĩa quyết định đối với chất lượng phục vụ người dân và doanh nghiệp.

Cơ sở pháp lý cho yêu cầu này đã được xác lập rõ nét trong thời gian gần đây. Luật Tổ chức chính quyền địa phương (Luật số 72/2025/QH15) được Quốc hội thông qua ngày 20/6/2025, cùng với 28 Nghị định của Chính phủ ban hành trong năm 2025, đã cụ thể hóa mạnh mẽ việc phân quyền, phân cấp và phân định thẩm quyền cho chính quyền cấp xã trên hầu hết các lĩnh vực quản lý nhà nước. Trên cơ sở đó, tổ chức bộ máy chính quyền xã, phường được sắp xếp lại theo hướng tinh gọn, chuyên trách, gồm bốn bộ phận chuyên môn chính: Văn phòng HĐND và UBND; Phòng Kinh tế - Hạ tầng và Đô thị; Phòng Văn hóa - Xã hội; và Trung tâm Phục vụ hành chính công. Những thay đổi này đặt ra yêu cầu cấp thiết về đổi mới phương thức làm việc và nâng cao năng lực sử dụng công nghệ số cho đội ngũ cán bộ cơ sở.

Trong hệ thống hành chính nhà nước, cấp xã là “tuyến đầu” triển khai chính sách, song cũng là cấp đang đối mặt với nhiều áp lực nhất về nhân lực và phương thức làm việc. Thực tế tại nhiều địa phương cho thấy, công chức cấp xã phải xử lý khối lượng công việc lớn, đa dạng, trong khi điều kiện hạ tầng công nghệ và kỹ năng số còn hạn chế.

Phần lớn công việc hiện vẫn được thực hiện theo phương thức thủ công hoặc bán thủ công. Việc soạn thảo văn bản, tổng hợp báo cáo, quản lý lịch công tác hay lưu trữ hồ sơ chủ yếu dựa trên các phần mềm đơn lẻ như Word, Excel, chưa được tích hợp trong một quy trình số thống nhất. Công tác tra cứu văn bản quy phạm pháp luật, biểu mẫu thủ tục hành chính còn mất nhiều thời gian, tiềm ẩn nguy cơ sai sót. Đặc biệt, vào các thời điểm cao điểm như cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, rà soát hộ nghèo hoặc tuyển sinh đầu năm học, số lượng hồ sơ tăng đột biến khiến bộ máy hành chính cấp xã thường xuyên quá tải.

Trí tuệ nhân tạo - công cụ hỗ trợ hiệu quả cho hành chính cơ sở

Trong bối cảnh đó, trí tuệ nhân tạo đang nổi lên như một công cụ hỗ trợ có tính khả thi cao đối với chính quyền cấp xã. Với khả năng xử lý dữ liệu nhanh và tự động hóa các thao tác lặp lại, AI có thể giúp cán bộ xã giảm tải các công việc mang tính quy trình, dành nhiều thời gian hơn cho các nhiệm vụ cần sự tương tác trực tiếp với người dân.

Thay vì tra cứu văn bản hoặc soạn thảo báo cáo hoàn toàn thủ công, cán bộ cấp xã có thể sử dụng các công cụ AI để hỗ trợ xây dựng dự thảo văn bản hành chính, tìm kiếm mẫu biểu, gợi ý nội dung xử lý thủ tục hoặc mô phỏng các tình huống hành chính thường gặp. Những “trợ lý ảo” này không thay thế vai trò của cán bộ mà đóng vai trò hỗ trợ, góp phần nâng cao tốc độ xử lý và chất lượng công việc.

Trong thực tiễn hoạt động của chính quyền cơ sở, nhiều lĩnh vực có điều kiện thuận lợi để ứng dụng AI, đặc biệt là các công việc lặp lại, dựa trên biểu mẫu và quy định pháp luật. Trung tâm Phục vụ hành chính công cấp xã là một trong những lĩnh vực ưu tiên hàng đầu. AI có thể hỗ trợ hướng dẫn người dân chuẩn bị hồ sơ, tra cứu thủ tục, biểu mẫu, lệ phí và thời hạn giải quyết thông qua các công cụ hỏi - đáp thông minh.



Cán bộ, công chức phường Trần Hưng Đạo tham dự tập huấn về chuyển đổi số, AI phục vụ công tác chuyên môn

Bên cạnh đó, trong công tác soạn thảo và tổng hợp, AI hỗ trợ tạo dự thảo báo cáo định kỳ, lịch công tác, biên bản họp hoặc phản hồi đơn thư trên cơ sở các mẫu chuẩn. Trong lĩnh vực thống kê – báo cáo, AI giúp tổng hợp số liệu từ nhiều nguồn, trực quan hóa dữ liệu và hỗ trợ phân tích xu hướng, góp phần nâng cao chất lượng tham mưu cho lãnh đạo xã. Đồng thời, AI còn có thể hỗ trợ công tác hướng dẫn người dân thông qua các kịch bản trả lời tự động, giúp cải thiện chất lượng phục vụ tại cơ sở.

Các trợ lý ảo như ChatGPT, Gemini, Claude hay Zalo AI có thể hỗ trợ soạn thảo văn bản hành chính, lập kế hoạch công tác, xây dựng kịch bản xử lý tình huống chỉ với các yêu cầu bằng tiếng Việt. Các công cụ như Canva và XMind giúp thiết kế infographic, sơ đồ hóa quy trình xử lý hồ sơ, phục vụ đào tạo nội bộ và công tác tuyên truyền. Ngoài ra, các công cụ hỗ trợ dịch thuật, kiểm tra lỗi, trích xuất nội dung từ tài liệu số cũng có thể tích hợp linh hoạt vào công việc thường ngày của cán bộ cấp xã.

Những thách thức đặt ra và giải pháp trong quá trình triển khai AI ở cấp xã

Bên cạnh những tiềm năng rõ nét, việc đưa AI vào xử lý công việc hành chính cấp xã vẫn đối mặt với nhiều thách thức. Trước hết là hạn chế về hạ tầng công nghệ, nhất là tại các xã miền núi, vùng sâu, vùng xa, nơi thiết bị máy tính còn thiếu và kết nối internet chưa ổn định.

Ngoài ra, trình độ kỹ năng số và tâm lý e ngại công nghệ mới của một bộ phận cán bộ cũng là rào cản đáng kể. Đặc biệt, các vấn đề liên quan đến pháp lý và đạo đức trong sử dụng AI, như bảo mật dữ liệu cá nhân và tuân thủ quy chuẩn văn bản hành chính, đòi hỏi phải có hướng dẫn cụ thể, thống nhất từ cấp có thẩm quyền, tránh tình trạng áp dụng tùy tiện, thiếu kiểm soát.

Để AI thực sự phát huy hiệu quả trong hoạt động hành chính cấp xã, công tác đào tạo cần được triển khai theo hướng thiết thực, gắn chặt với vị trí việc làm và nhiệm vụ cụ thể của từng bộ phận chuyên môn. Việc đào tạo không chỉ dừng ở giới thiệu công nghệ, mà cần chú trọng thực hành, thông qua các tình huống, kịch bản công việc sát với thực tiễn.

Song song với đào tạo tập trung, cần phát triển các tài liệu tự học, bộ lệnh mẫu và môi trường thử nghiệm có kiểm soát, tạo điều kiện để cán bộ làm quen và sử dụng AI an toàn, đúng quy định. Khi AI từng bước được tích hợp vào công việc hằng ngày, từ những thao tác đơn giản như kiểm tra lỗi văn bản đến tổng hợp báo cáo, thói quen làm việc số sẽ dần được hình thành, góp phần nâng cao chất lượng công vụ một cách bền vững.

Trong bối cảnh chuyển đổi số quốc gia, việc nâng cao năng lực ứng dụng trí tuệ nhân tạo cho cán bộ cấp xã là yêu cầu tất yếu. Nếu được triển khai đồng bộ, có định hướng và kiểm soát phù hợp, AI sẽ trở thành công cụ hỗ trợ đắc lực, giúp giảm tải công việc, nâng cao chất lượng dịch vụ công và từng bước hiện đại hóa bộ máy hành chính cơ sở, đáp ứng tốt hơn yêu cầu phục vụ người dân và doanh nghiệp trong giai đoạn phát triển mới.

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ ĐẨY MẠNH “ BÌNH DÂN HỌC VỤ SỐ ” VỀ AI CHO CÁN BỘ, CÔNG CHỨC

Trong bối cảnh chuyển đổi số quốc gia đang bước vào giai đoạn tăng tốc, trí tuệ nhân tạo (AI) ngày càng trở thành công cụ quan trọng, góp phần đổi mới phương thức quản lý, điều hành của bộ máy hành chính nhà nước. Thực hiện chủ trương của Trung ương và của Thành ủy, thời gian qua, Sở Khoa học và Công nghệ đã chủ động triển khai nhiều hình thức phổ biến, đào tạo “bình dân học vụ số” về AI, từng bước nâng cao năng lực số cho đội ngũ cán bộ, công chức trên địa bàn tỉnh.

Sở Khoa học và Công nghệ đã tổ chức các hội nghị tập huấn theo hình thức trực tiếp kết hợp trực tuyến, với sự tham gia của cán bộ, công chức tại các sở, ban, ngành, cũng như đội ngũ cán bộ, công chức cấp huyện, cấp xã. Đây là những hoạt động thiết thực nhằm triển khai Chương trình Bình dân học vụ số tại các địa phương, đồng thời cụ thể hóa Kế hoạch hành động số 12-KH/TU ngày 26/8/2025 của Ban Thường vụ Thành ủy về thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia.

AI – công cụ trọng yếu trong xây dựng chính quyền số

Tại các hội nghị, Sở Khoa học và Công nghệ đã mời các chuyên gia, diễn giả có chuyên môn sâu về lĩnh vực trí tuệ nhân tạo trực tiếp truyền đạt những nội dung cốt lõi, gồm: tổng quan về AI và xu hướng phát triển; khả năng ứng dụng AI trong quản lý nhà nước; ứng dụng AI trong cải cách hành chính, cung cấp dịch vụ công và hỗ trợ công tác điều hành. Đáng chú ý, các lớp tập huấn tập trung hướng dẫn làm chủ các công cụ AI phổ biến, như ChatGPT, Gemini, NotebookLM..., đồng thời trang bị cho cán bộ, công chức kỹ năng đặt câu hỏi mở, lựa chọn tiện ích phù hợp, cũng như những nguyên tắc cần tuân thủ khi ứng dụng AI trong hoạt động chính quyền số, đặc biệt là vấn đề bảo mật thông tin, dữ liệu của cơ quan, đơn vị.



Phó Giám đốc Sở KH&CN Vũ Đại Thắng phát biểu tại lớp tập huấn “Ứng dụng Trí tuệ nhân tạo (AI) và tự động hóa trong cơ quan nhà nước”

Không dừng lại ở lý thuyết, chương trình đào tạo do Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì còn chú trọng tính thực hành, “cầm tay chỉ việc”. Cán bộ, công chức được hướng dẫn trực tiếp cách ứng dụng AI trong xử lý văn bản hành chính, nghiên cứu văn bản pháp luật, hỗ trợ tiếp nhận và xử lý phản ánh, kiến nghị của công dân; xây dựng báo cáo, lập kế hoạch công tác; hỗ trợ đào tạo, tập huấn và truyền thông chính sách. Chia sẻ từ thực tiễn tham gia tập huấn, chị Trần Thị Hương, công chức phường Hải Dương, cho biết: thông qua các hội nghị do Sở Khoa học và Công nghệ tổ chức, chị đã tiếp cận thêm nhiều ứng dụng, phần mềm mới hỗ trợ hiệu quả cho công việc quản lý văn bản, lập kế hoạch, báo cáo. Đặc biệt, các lớp tập huấn giúp cán bộ, công chức nâng cao nhận thức về việc sử dụng AI đúng mục đích, an toàn, bảo đảm yêu cầu về bảo mật thông tin cá nhân và dữ liệu của hệ thống



Đồng chí Đỗ Đức Thuật, Phó Giám đốc Trung tâm Công nghệ Thông tin & Truyền thông - Sở Khoa học và Công nghệ tập huấn chuyển đổi số tại xã Bắc Thanh Miện

Vai trò dẫn dắt của Sở Khoa học và Công nghệ

Nhấn mạnh ý nghĩa chiến lược của việc ứng dụng AI trong quản lý nhà nước, Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ Vũ Đại Thắng khẳng định: AI không chỉ là công cụ nâng cao năng suất lao động, mà còn là năng lực cốt lõi để hiện đại hóa phương thức lãnh đạo, chỉ đạo, điều hành của chính quyền các cấp. Việc ứng dụng AI góp phần nâng cao chất lượng tham mưu, rút ngắn thời gian xử lý công việc, hướng tới xây dựng nền hành chính chuyên nghiệp, minh bạch, hiệu lực và hiệu quả.

Mở rộng đào tạo, gắn AI với thực tiễn địa phương

Thực hiện vai trò cơ quan chuyên môn tham mưu cho Thành phố trong lĩnh vực khoa học, công nghệ và chuyển đổi số, Sở Khoa học và Công nghệ xác định việc đào tạo, phổ cập kiến thức về công nghệ số, đặc biệt là AI, cần được triển khai theo lộ trình nhanh, bài bản, phù hợp với điều kiện thực tế của từng địa phương. Thời gian qua, Sở đã phối hợp với UBND các xã tổ chức nhiều lớp tập huấn về chuyển đổi số và AI cho cán bộ, công chức, viên chức cấp cơ sở. Tại đây, đội ngũ cán bộ, chuyên viên của Sở trực tiếp chia sẻ những kinh nghiệm “thực chiến” trong ứng dụng AI phục vụ cải cách hành chính và chuyển đổi số ở cơ sở. Phó Chủ tịch UBND xã Khúc Thừa Dụ Nguyễn Đình Biểu đánh giá: việc ứng dụng có chọn lọc các công cụ AI giúp giải phóng sức lao động, hỗ trợ cán bộ, công chức xử lý công việc hành chính trên môi trường số.

Các buổi tập huấn do Sở Khoa học và Công nghệ phối hợp tổ chức đã mang lại nhiều kiến thức, trải nghiệm mới, giúp đội ngũ cán bộ cơ sở cập nhật xu hướng công nghệ một cách trực quan, cụ thể và sát thực tế.

Trong thời gian tới, Sở Khoa học và Công nghệ sẽ tiếp tục phối hợp với các đơn vị liên quan mở rộng quy mô, đa dạng hóa hình thức đào tạo, tập huấn, đồng thời nghiên cứu, triển khai các mô hình ứng dụng AI cụ thể vào công tác quản lý hành chính, phát triển các giải pháp AI phù hợp với đặc thù của từng địa phương.

Từ góc độ doanh nghiệp công nghệ, đại diện Công ty Cổ phần Công nghệ – Viễn thông ELCOM cho rằng, sự kết hợp giữa AI và tự động hóa tạo ra nền tảng công nghệ cốt lõi để xây dựng Chính phủ số vận hành hiệu quả, tiến tới Chính phủ thông minh. Tuy nhiên, để khai thác hiệu quả các công cụ này, cán bộ, công chức ở địa phương cần được trang bị đầy đủ kỹ năng, kinh nghiệm và có sự lựa chọn công nghệ phù hợp, đúng mục đích.

Có thể khẳng định: với vai trò đầu mối, Sở Khoa học và Công nghệ đang từng bước đưa “bình dân học vụ” về AI đi vào chiều sâu, gắn với thực tiễn quản lý nhà nước, góp phần xây dựng đội ngũ cán bộ, công chức có năng lực số, đáp ứng yêu cầu phát triển chính quyền số và phục vụ người dân, doanh nghiệp ngày càng tốt hơn.

Khánh Thư

III. HỎI - ĐÁP

NOTEBOOK LM TỔNG HỢP NỘI DUNG TỪ NHIỀU NGUỒN VỚI NHIỀU NGÔN NGỮ KHÁC NHAU ?

Ở phiên bản vận hành trên nền tảng Gemini 1.5 Pro-002, cùng với các cập nhật Gemini 2.5 cuối năm 2025, NotebookLM được nâng cấp thành một công cụ hỗ trợ nghiên cứu toàn diện, có khả năng tiếp nhận, xử lý lượng dữ liệu lớn đa dạng về định dạng và ngôn ngữ.

1. Khả năng tổng hợp thông tin từ nhiều nguồn

- NotebookLM hiện không chỉ dừng lại ở chức năng đọc – tóm tắt tài liệu, mà đã trở thành một hệ thống phân tích và liên kết dữ liệu mạnh mẽ. Công cụ cho phép người dùng nhập nhiều loại dữ liệu khác nhau, bao gồm: Các định dạng văn bản như PDF, Google Docs, tệp văn bản thông thường;
- Tài liệu trình bày như Google Slides;
- Nguồn trực tuyến thông qua liên kết website;
- Nội dung đa phương tiện, bao gồm video YouTube và tệp âm thanh, với khả năng tự động nhận dạng và trích xuất lời thoại.

Mỗi Notebook có thể chứa tới khoảng 50 nguồn dữ liệu, trong đó mỗi nguồn có thể đạt quy mô hàng trăm nghìn từ nhờ cửa sổ ngữ cảnh lớn của mô hình nền tảng. Khi người dùng đặt câu hỏi, hệ thống có khả năng đồng thời rà soát toàn bộ nguồn dữ liệu để tổng hợp, đối chiếu, phát hiện điểm tương đồng hoặc khác biệt giữa các tài liệu, từ đó cung cấp câu trả lời thống nhất và nhất quán.

NotebookLM thể hiện khả năng xử lý hiệu quả với các nguồn tài liệu thuộc nhiều ngôn ngữ khác nhau. Người dùng có thể đưa vào cùng một Notebook các tệp tiếng Anh, tiếng Trung, tiếng Nhật hoặc tiếng Việt và đặt câu hỏi bằng tiếng Việt. Hệ thống tự động phân tích nội dung từng ngôn ngữ, tổng hợp thông tin và trình bày kết quả bằng tiếng Việt với độ trôi chảy cao.

Một điểm đáng chú ý là cơ chế trích dẫn nguồn rõ ràng: mỗi kết quả đều kèm ký hiệu tham chiếu, cho phép người dùng truy cập trực tiếp đến đoạn văn bản hoặc thời điểm trong video chứa thông tin gốc. Điều này nâng cao tính minh bạch và độ tin cậy của câu trả lời.

Tính năng chuyển đổi tài liệu thành dạng hội thoại âm thanh (podcast) tiếp tục được cải thiện trong phiên bản mới. Hệ thống có thể phân tích sâu nội dung, trình bày dưới dạng trao đổi giữa hai giọng đọc AI, đối chiếu quan điểm và làm rõ các khía cạnh chuyên môn theo yêu cầu của người dùng. Mặc dù phần thoại chủ yếu sử dụng tiếng Anh, công cụ vẫn xử lý chính xác dữ liệu tiếng Việt và các ngôn ngữ khác để xây dựng nội dung thảo luận.

Với khả năng xử lý đa định dạng, tổng hợp dữ liệu trên quy mô lớn và hỗ trợ xuyên ngôn ngữ, NotebookLM trở thành một công cụ hữu ích cho hoạt động nghiên cứu và học thuật. Hệ thống giúp chuyển hóa tập dữ liệu phức tạp - từ văn bản, website đến video và âm thanh - thành thông tin có cấu trúc trong thời gian ngắn, đồng thời duy trì tính kiểm chứng nhờ cơ chế trích dẫn nguồn dữ liệu gốc. Đây là một trong những giải pháp mạnh mẽ nhất hiện nay trong việc hỗ trợ phân tích và tổng hợp tri thức đa nguồn.



Những lưu ý khi sử dụng NotebookLM?

Mặc dù NotebookLM mang lại nhiều lợi ích, việc hiểu rõ các giới hạn và lưu ý khi sử dụng giúp người dùng tránh những rủi ro không đáng có và tối ưu hóa trải nghiệm. Dưới đây là những điểm quan trọng cần lưu ý khi làm việc với công cụ này.

Về bảo mật dữ liệu:

Tài liệu người dùng tải lên sẽ được lưu trữ trên máy chủ của Google.

- Google cam kết không sử dụng dữ liệu này để huấn luyện mô hình AI của họ.
- Nên tránh tải lên các tài liệu chứa thông tin cá nhân nhạy cảm hoặc bí mật kinh doanh.
- Kiểm tra cài đặt quyền riêng tư trước khi chia sẻ notebook với người khác.

Giới hạn hiện tại:

- Giới hạn dung lượng tải lên: Mỗi notebook có giới hạn về số lượng và kích thước tài liệu.

- Độ chính xác phụ thuộc vào chất lượng tài liệu: Kết quả có thể không chính xác nếu tài liệu nguồn có thông tin không chính xác.
- Khả năng xử lý ngôn ngữ: Hiệu quả tốt nhất với tiếng Anh, có thể có hạn chế với một số ngôn ngữ khác.
- Khả năng xử lý hình ảnh và biểu đồ còn hạn chế.

Chi phí:

- Hiện tại, NotebookLM đang được cung cấp miễn phí cho người dùng.
- Google chưa công bố kế hoạch tính phí trong tương lai, nhưng có thể sẽ có phiên bản trả phí với các tính năng nâng cao.
- Người dùng cần có tài khoản Google để sử dụng dịch vụ.

Minh Quân



Khôi phục tài liệu đã xóa trên Google drive?

Nếu người dùng vô tình xóa nhầm một tài liệu trên Google Drive, vẫn có thể khôi phục lại một cách đơn giản. Khi một tệp bị xóa, hệ thống không xóa vĩnh viễn ngay mà sẽ tự động chuyển tệp đó vào mục Thùng rác (Trash). Người dùng chỉ cần mở Google Drive, truy cập vào Thùng rác và tìm kiếm tệp muốn khôi phục. Sau khi xác định đúng tài liệu, hãy nhấp chuột phải và chọn Khôi phục (Restore). Ngay lập tức, tệp sẽ được đưa trở lại vị trí ban đầu trong Drive, giúp người dùng tiếp tục truy cập và làm việc mà không bị mất dữ liệu.

Ngọc Quang

CÁCH XEM AI ĐÃ SỬA NHỮNG GÌ TRONG GOOGLE TÀI LIỆU?

Google Docs có cơ chế tự động lưu lại Lịch sử phiên bản (Version History) mỗi khi tài liệu có thay đổi. Tính năng này giúp người dùng dễ dàng theo dõi quá trình chỉnh sửa, xem lại các nội dung trước đó và khôi phục lại bất kỳ phiên bản nào khi cần, đặc biệt hữu ích trong trường hợp chỉnh sửa nhầm hoặc muốn so sánh các thay đổi theo thời gian. Cách xem Lịch sử phiên bản:

Bạn mở tài liệu Google Docs, sau đó vào mục Tệp (File) trên thanh menu. Tiếp theo, chọn Lịch sử phiên bản (Version History) và nhấn Xem lịch sử phiên bản. Tại đây, Google Docs sẽ hiển thị danh sách chi tiết các phiên bản trước đó, bao gồm thời gian chỉnh sửa, người chỉnh sửa và nội dung thay đổi.

Người dùng có thể chọn bất kỳ phiên bản nào để xem lại toàn bộ nội dung ở thời điểm đó. Nếu muốn khôi phục, chỉ cần nhấn Khôi phục phiên bản này (Restore this version). Tài liệu sẽ được đưa về trạng thái tương ứng với phiên bản đã chọn, đồng thời Google Docs vẫn lưu lại lịch sử để bạn có thể quay lại phiên bản mới hơn nếu cần.

Tính năng này giúp đảm bảo an toàn dữ liệu, hỗ trợ làm việc nhóm hiệu quả và giảm thiểu rủi ro mất thông tin trong quá trình soạn thảo.

Lê Nga



Bạn bôi đen vùng dữ liệu cần lọc, sau đó vào menu Dữ liệu (Data). Tại đây, chọn Chế độ Lọc Xem (Filter Views) và tiếp tục chọn Tạo chế độ lọc xem mới (Create new filter view). Google Sheets sẽ mở ra một chế độ lọc riêng, cho phép bạn thiết lập các điều kiện lọc theo ý muốn mà không ảnh hưởng đến người khác.

Lợi ích:

Điểm mạnh của Chế độ Lọc Xem là mọi bộ lọc bạn tạo ra chỉ hiển thị cho riêng bạn. Điều này có nghĩa là bạn có thể lọc, sắp xếp hoặc phân tích dữ liệu theo bất kỳ tiêu chí nào mà không làm thay đổi cấu trúc, thứ tự hay hiển thị dữ liệu gốc. Đồng nghiệp của bạn vẫn nhìn thấy bảng dữ liệu ở trạng thái bình thường, không bị ảnh hưởng bởi bộ lọc bạn đang sử dụng. Tính năng này đặc biệt hữu ích trong môi trường làm việc nhóm, vì nó giúp tránh tình trạng “tranh chấp bộ lọc” — khi một người lọc dữ liệu thì màn hình của người khác cũng bị thay đổi. Với Filter Views, mỗi người có thể tự thao tác trên dữ liệu theo cách riêng, đảm bảo thuận tiện, linh hoạt và không làm xáo trộn tiến trình làm việc chung.

Minh Tú

CÁCH LÀM VIỆC TRÊN MỘT PHẦN DỮ LIỆU KHÔNG ẢNH HƯỞNG ĐẾN NGƯỜI KHÁC TRÊN GOOGLE SHEET?



200 cán bộ, công chức phía tây tham gia tập huấn “Ứng dụng Trí tuệ nhân tạo (AI) và tự động hóa trong cơ quan nhà nước”

VÌ SAO CÁN BỘ CÔNG CHỨC CẤP XÃ NÊN SỬ DỤNG NOTEBOOKLM?

Trong môi trường hành chính công ở cấp cơ sở, mỗi công chức, cán bộ phải thường xuyên tiếp xúc với một khối lượng rất lớn văn bản quy phạm pháp luật, biểu mẫu chuyên ngành, hướng dẫn nghiệp vụ và quy trình xử lý thủ tục hành chính. Việc phải ghi nhớ, sắp xếp và tra cứu thủ công qua từng tệp Word, thư mục lưu trữ hoặc tài liệu giấy không chỉ mất nhiều thời gian mà còn dễ dẫn đến sai sót trong quá trình thực thi nhiệm vụ. Trong bối cảnh đó, NotebookLM có thể đóng vai trò như một trợ lý ảo hỗ trợ công vụ, giúp cán bộ cấp xã làm việc hiệu quả hơn. Công cụ này cho phép người dùng đưa toàn bộ văn bản, biểu mẫu, hướng dẫn nghiệp vụ vào cùng một hệ thống, sau đó sử dụng trí tuệ nhân tạo để tổng hợp, phân loại và truy vấn thông tin theo ngữ cảnh. Thay vì phải nhớ xem tài liệu nằm ở đâu, cán bộ chỉ cần đặt câu hỏi trực tiếp, chẳng hạn như: “Thủ tục cấp giấy xác nhận cư trú gồm những thành phần hồ sơ nào?” hoặc “Biểu mẫu báo cáo công tác hòa giải được quy định ở đâu?”.



NotebookLM có thể dựa trên toàn bộ nguồn dữ liệu đã nạp để đưa ra câu trả lời chính xác, kèm theo trích dẫn nguồn gốc rõ ràng, giúp cán bộ vừa nắm thông tin, vừa biết tài liệu được lấy từ văn bản nào. Một số lợi ích nổi bật khi cán bộ, công chức sử dụng NotebookLM trong công việc hằng ngày gồm:

- Rút ngắn đáng kể thời gian tra cứu văn bản, biểu mẫu, giúp nâng cao hiệu suất xử lý hồ sơ và phục vụ người dân tốt hơn.
- Tăng tính chủ động trong thực thi nhiệm vụ, khi cán bộ có thể nhanh chóng nắm bắt quy định mới và nội dung cần thiết thay vì phải chờ tổng hợp thủ công.
- Hạn chế sai sót trong quy trình giải quyết thủ tục hành chính, do thông tin được trích xuất chính xác từ văn bản gốc, tránh trường hợp nhớ sai hoặc áp dụng sai quy định.
- Góp phần thúc đẩy số hóa và cá nhân hóa hoạt động công vụ, phù hợp với yêu cầu cải cách hành chính (CCHC) và chuyển đổi số trong hệ thống cơ quan nhà nước.

Với những ưu điểm này, NotebookLM có thể trở thành công cụ hỗ trợ đắc lực cho đội ngũ cán bộ cấp xã, giúp tối ưu hóa quy trình làm việc, tăng cường tính minh bạch và nâng cao chất lượng phục vụ người dân.

Lê Nga (Trường Chính trị Tô Hiệu)