

Thư viện thông minh

Trao quyền cho Nhân viên thư viện và Người dùng trong kỷ nguyên AI



Nội dung được xuất bản theo Giấy phép mở [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Chúng tôi là ai?



Nick McIntosh

Chuyên gia nghiên cứu học tập trong tương lai
Bộ phận Kinh nghiệm học tập và Thành công



Ha Trinh

Phó trưởng Thư viện phụ trách Dịch vụ hỗ trợ
Dạy học và Nghiên cứu

Tại sao chúng tôi ở đây?



Trong phiên này, chúng tôi muốn:

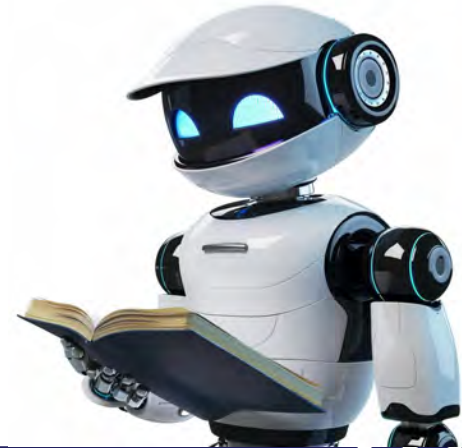
- Khám phá tiềm năng của AI trong lĩnh vực thư viện
- Giới thiệu các ứng dụng AI hữu ích, tiết kiệm chi phí và phù hợp với các thư viện đại học ở Việt Nam
- Trang bị cho nhân viên thư viện nguồn lực và các bước đầu tiên để khám phá và ứng dụng AI
- Nâng cao nhận thức về các vấn đề đạo đức và thách thức trong việc ứng dụng AI vào các thư viện
- Truyền cảm hứng cho nhân viên thư viện đổi mới và hợp tác trong việc tích hợp AI vào các dịch vụ của họ.



Thư viện thông minh là gì?



“các thư viện thế hệ mới, hoạt động với sự kết hợp của công nghệ thông tin, người dùng thông minh và dịch vụ thông minh” ([Gul and Bano, 2019](#), p764)



Tổng quan

- Giới thiệu
- Bối cảnh hành vi người dùng thư viện đang thay đổi
- Ứng dụng AI trong hoạt động thư viện
- Xu hướng AI mới nổi trong thư viện
- Các bài học thực tiễn dành cho nhân viên thư viện
- Kết luận

Bối cảnh hành vi người dùng tin đang thay đổi

AI đang thay đổi thế giới việc làm



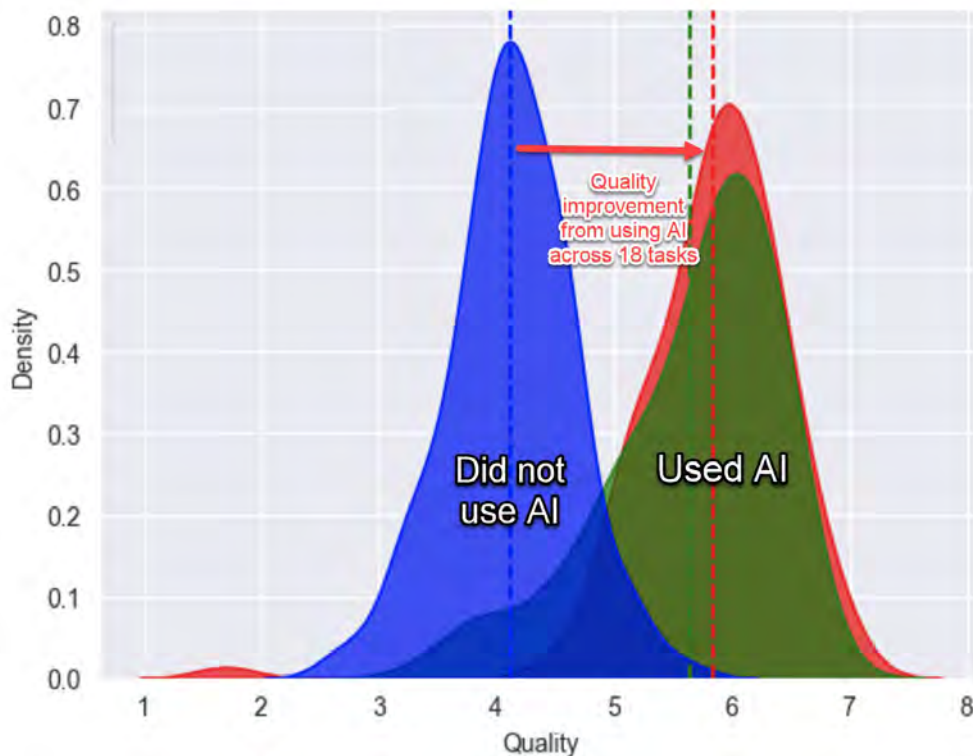
Báo cáo thường niên của chỉ số MS Work 2024 (Microsoft and LinkedIn) nhận thấy “AI đang được tích hợp vào môi trường làm việc với quy mô kinh ngạc. Ngày nay, **75%** nhân viên lành nghề sử dụng AI tại nơi làm việc, và **46%** người dùng AI bắt đầu sử dụng nó chưa đầy sáu tháng trước.” ([Microsoft World Trend Index Annual Report](#)).

AI đang thay đổi thế giới việc làm



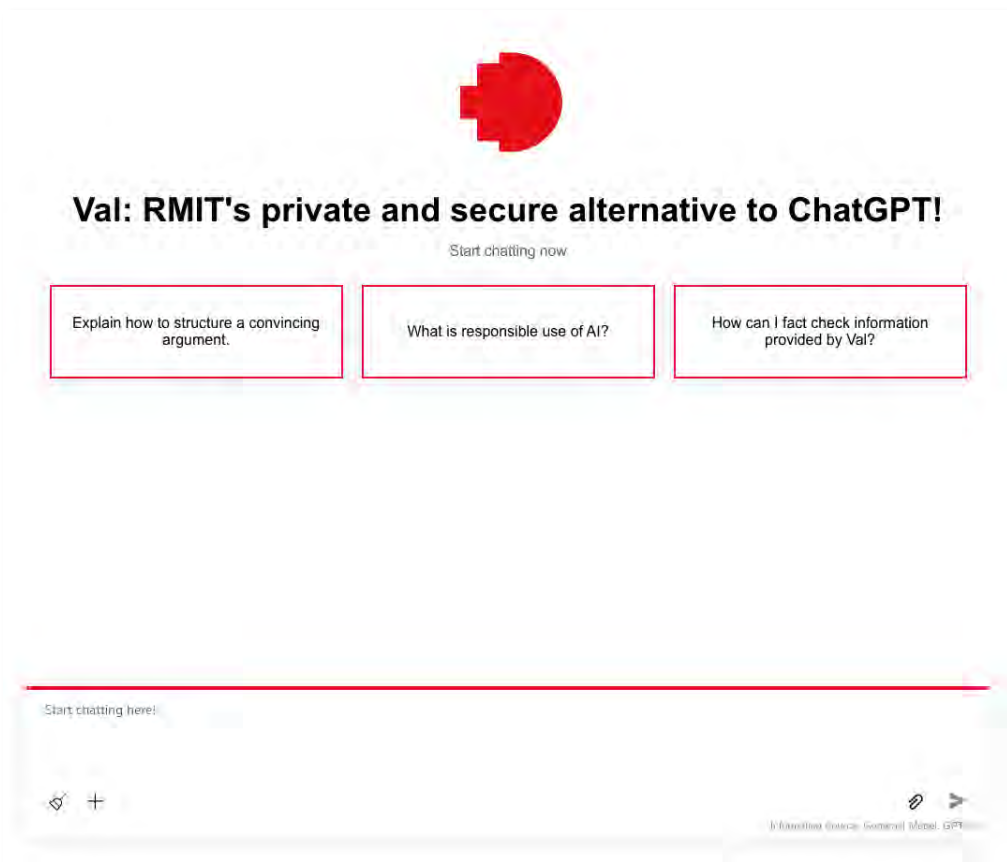
Các nhà nghiên cứu từ Harvard, MIT, Wharton, và BCG nhận thấy những nhân viên đang sử dụng AI (Dell'Acqua et al, 2023):

- Làm được nhiều (+12.2%)
- Làm nhanh hơn (+25.1%)
- Đạt chất lượng cao hơn (+40%).



Các kỳ vọng của cộng đồng đại học

- Kỳ vọng tiếp cận AI



Val: RMIT's private and secure alternative to ChatGPT!

[Start chatting now](#)

Explain how to structure a convincing argument.

What is responsible use of AI?

How can I fact check information provided by Val?

Start chatting here:

© Executive Centre - General Model - GPT

AI đang thay đổi giáo dục đại học



Nghiên cứu hiện trạng AI của EDUCAUSE ([EDUCAUSE, 2024](#))

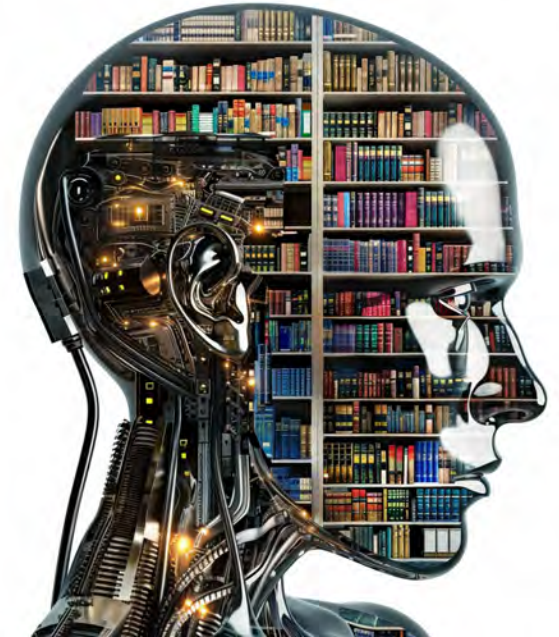
- Phần lớn các trường đại học đang xây dựng chiến lược liên quan đến AI (89%)
- Chuẩn bị cho sinh viên trở thành lực lượng lao động trong tương lai (64%), khám phá các phương pháp dạy và học mới (63%), và cải thiện giáo dục đại học nhằm mang lại lợi ích nhiều hơn (41%)
- Đào tạo giảng viên (56%), nhân viên (49%), và sinh viên (39%).

EDUCAUSE

AI và thư viện đại học



- Yêu cầu thư viện thích ứng và tận dụng AI để đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng của người dùng (Cox et al, 2019; Pinfield et al, 2019; Clay, 2018)
- AI nên được xem như là sự định hình lại thay đổi “rộng và sâu” của các thư viện (Cox et al, 2019).

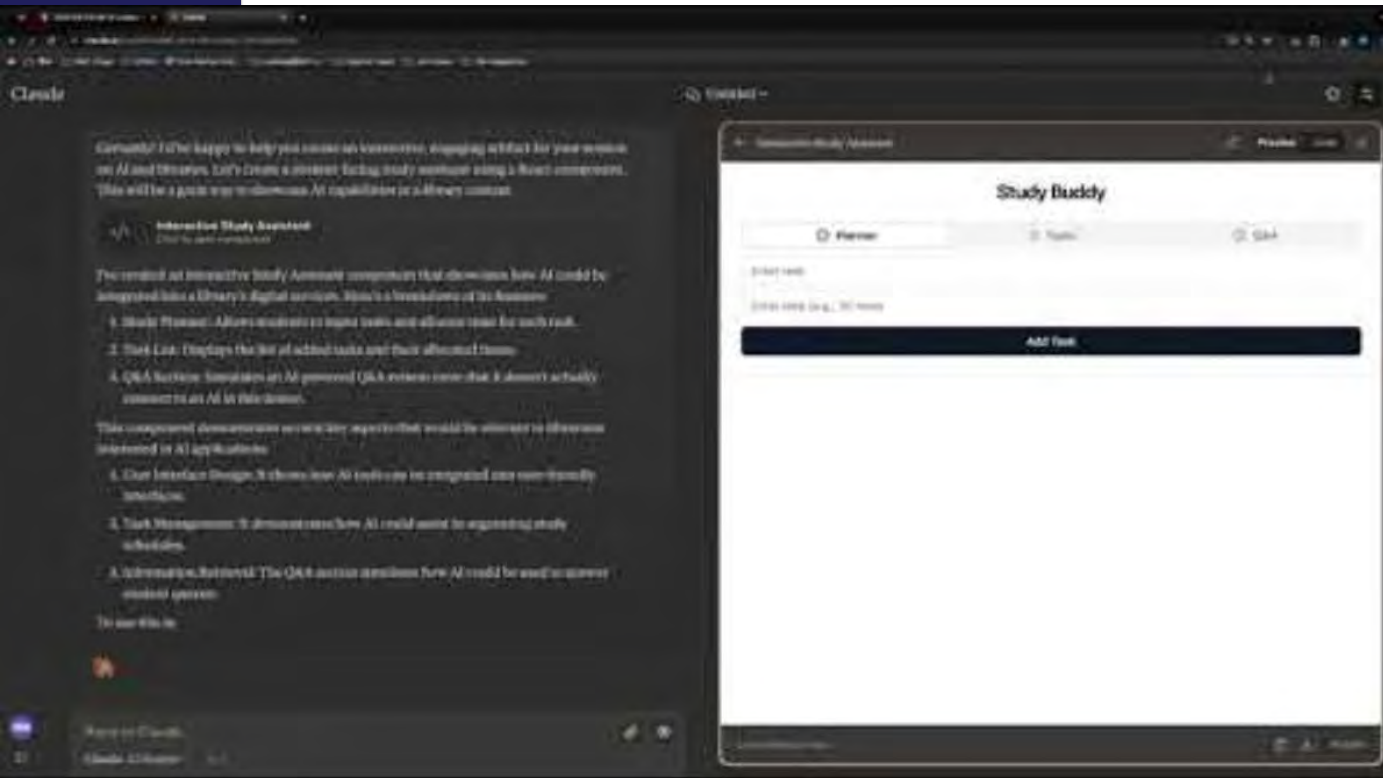


Các ứng dụng của AI trong hoạt động thư viện

Hỗ trợ học tập



Các chatbot AI cung cấp hỗ trợ cơ bản 24/7 (ví dụ như Claude and ChatGPT)



Hỗ trợ nghiên cứu



Các trợ lý nghiên cứu tích hợp AI (ví dụ như Scite, Connected Papers, Research Rabbit, và Perplexity)

scite_
Assistant

How does the structure of a protein affect its function?

Proteins are essential for the proper functioning of living organisms, and their structure plays a crucial role in their function. The structure of a protein is determined by its amino acid sequence, which in turn affects its folding and stability [6]. The interactions between charged amino acids significantly influence the structure and function of proteins [3]. The number of hydrophobic methylenes linking the backbone to the charged functionality of amino acids affects protein structure stability [1]. Protein secondary structures, such as β -sheet structures, are the fundamental three-dimensional building blocks of protein structures [1]. Intrinsically disordered proteins (IDPs) are a family of proteins that fail to form rigid 3-D structures under physiological conditions, either along their entire lengths or only in localized regions [2]. IDPs exist as dynamic ensembles within which atom positions and backbone Ramachandran angles exhibit extreme temporal fluctuations without specific equilibrium values [2].

What do you need help with?

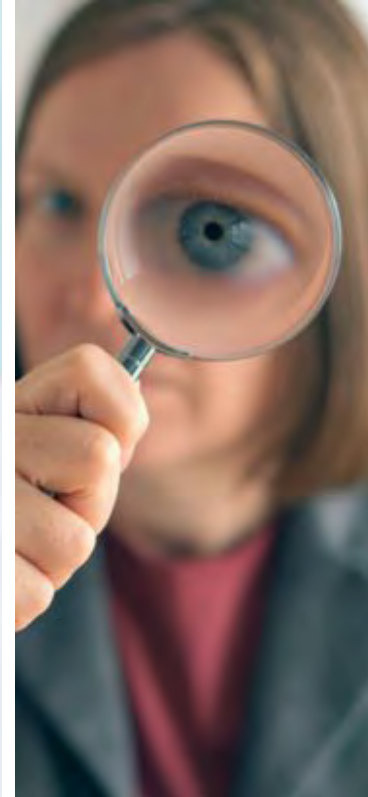
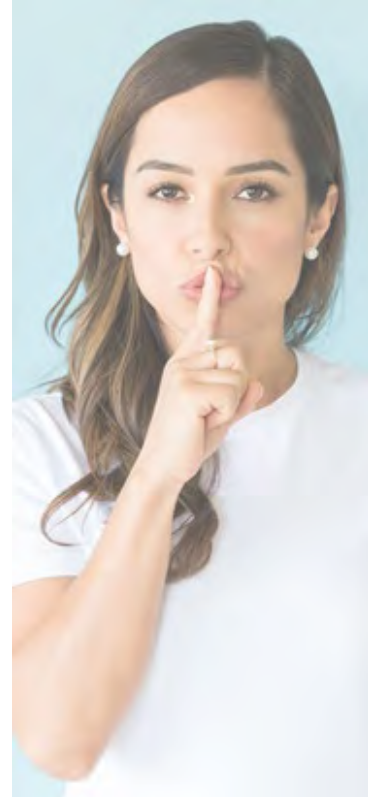
Biên mục và phát triển tài nguyên



- Các công cụ biên mục được AI hỗ trợ để phân loại hiệu quả và chính xác (Cox et al, 2019)
 - Thư viện RMIT Úc đang áp dụng với nguồn tài nguyên số
- Phát triển nguồn tài nguyên (Cox et al, 2019)
 - Các đề xuất từ AI cho việc bổ sung tài liệu mới dựa trên xu hướng và sở thích người dùng ([Harisanty et al, 2023](#))



Chi phí, đạo đức, quyền riêng tư và bảo mật



Bài học thực tiễn dành cho nhân viên thư viện

Bài học thực tiễn



Bất kỳ nền tảng AI nào mà chúng tôi thảo luận trong suốt hội thảo này đều không phải là sự đảm bảo và không nên được coi là như vậy - đặc biệt là trong công việc.

Hãy thực hiện thẩm định liên quan đến các điều khoản dịch vụ, kiểm tra quyền riêng tư, kiểm tra bảo mật, v.v.

Và hãy luôn xem xét các trường hợp sử dụng của bạn - có thể đặc biệt là những tình huống giao thoa (xét cho cùng thì chúng là những trường hợp dễ quên nhất).

General AIs



AI	Ưu điểm	Nhược điểm
ChatGPT	Đa phương thức, GPT có thể tùy chỉnh, có khả năng kết nối internet, linh hoạt.	Thông tin bị cắt, thông tin sai lệch tiềm ẩn, lo ngại về bản quyền, dịch vụ trả phí, dựa trên đăng ký.
Claude	Đa phương thức, cửa sổ nội dung lớn, tuân thủ đạo đức, tạo tác phẩm, khả năng phân tích mạnh mẽ.	Không tạo được hình ảnh/truy cập internet, có thể xảy ra lỗi, đôi khi quá thận trọng, dịch vụ phải trả phí.
Gemini	Đa phương thức, mạnh về kiến thức tổng quát và công việc viết sáng tạo, miễn phí với tốc độ giới hạn.	Đôi khi có thể tạo ra thông tin không chính xác hoặc sai lệch, có thể gặp khó khăn với các nhiệm vụ lập luận phức tạp, tính khả dụng có thể bị hạn chế, dịch vụ phải trả phí.
Llama	Nguồn mở, minh bạch và linh hoạt cao hơn, mang lại hiệu suất cao trong nhiều tác vụ khác nhau.	Có thể khó tinh chỉnh một cách hiệu quả, kích thước mô hình lớn có thể đòi hỏi tính toán cao.
Others (e.g., Gemma)	Kích thước nhỏ hơn, cho phép suy luận nhanh hơn và triển khai dễ dàng hơn trên các thiết bị có giới hạn tài nguyên.	Kiến thức hạn chế so với các mô hình lớn hơn, có khả năng giảm hiệu suất đối với các nhiệm vụ phức tạp.

Research-specific AIs



AI	Ưu điểm	Nhược điểm
Scite	Trợ lý nghiên cứu AI, đánh giá tác động của bài viết, phân tích bối cảnh trích dẫn.	Dữ liệu lớn nhưng nội dung hạn chế, yêu cầu phải thuyết minh kết quả, có thu phí.
Perplexity	Cung cấp câu trả lời trực tiếp từ các nguồn tin, tạo bản tóm tắt, đưa ra các câu hỏi tiếp theo.	Có thể cung cấp thông tin không chính xác hoặc lỗi thời, có thể sai lệch trong việc lựa chọn nguồn.
Consensus	Tóm tắt kết quả nghiên cứu khoa học, cung cấp câu trả lời dựa trên cơ sở khoa học.	Giới hạn ở các phạm vi cụ thể, có thể đơn giản hóa quá mức các chủ đề phức tạp, có thể phải trả phí truy cập.
Elicit	Tự động hóa khâu tổng quan nghiên cứu, giúp tìm các tài liệu liên quan, trích xuất thông tin quan trọng.	Việc thiết lập các truy vấn chính xác có thể gặp khó khăn và có thể dẫn đến các kết quả không phù hợp.
Connected Papers	Trực quan hóa mối liên hệ giữa các tài liệu nghiên cứu, hỗ trợ khám phá những nghiên cứu liên quan	Tập trung vào các mối liên kết chứ không phân tích nội dung, có thể bị quá tải với các liên kết lớn.

Các nguồn khác



- Cẩm nang Sử dụng AI của Thư viện RMIT:
https://rmit.libguides.com/referencing_AI_tools
- AI trong Giáo dục của Đại học Sydney:
[AI in Education \(sydney.edu.au\)](https://sydney.edu.au)
- Tiêu chuẩn Đạo đức trong thời đại AI (Khóa học trên Coursera):
<https://www.coursera.org/specializations/ethics-in-ai>



Phần kết luận

Kết luận



AI trong thư viện không chỉ là một bản nâng cấp – mà là một cuộc cách mạng. Đó là về:

- Trao quyền cho nhân viên thư viện để trở thành người định hướng kiến thức, không chỉ là người gác cổng thông tin
- Chuyển đổi thư viện từ nơi chứa sách trở thành không gian đổi mới sinh động
- Cung cấp trải nghiệm học tập được cá nhân hóa trên quy mô lớn
- Phá bỏ rào cản tiếp cận thông tin với trợ lý AI 24/7
- Giải phóng thời gian cho điều quan trọng nhất – sự kết nối của con người với sự sáng tạo.

Hãy nhớ: AI không thay thế nhân viên thư viện – nó khuếch đại sự tác động của họ.

Bằng cách sử dụng AI, bạn không chỉ theo kịp thời đại; bạn đang định hình tương lai của kiến thức.

Câu hỏi? Ý tưởng?



Tài liệu tham khảo



Cox, A. M., Pinfield, S., & Rutter, S. (2019) The intelligent library: Thought leaders' views on the likely impact of artificial intelligence on academic libraries. *Library Hi Tech*, 37(3), 418-435.

Dell'Acqua, F., McFowland, E., Mollick, E. R., Lifshitz-Assaf, H., Kellogg, K., Rajendran, S., ... & Lakhani, K. R. (2023) Navigating the jagged technological frontier: Field experimental evidence of the effects of AI on knowledge worker productivity and quality. *Harvard Business School Technology & Operations Mgt. Unit Working Paper*, (24-013).

Gul, S., & Bano, S. (2019) Smart libraries: an emerging and innovative technological habitat of 21st century. *The Electronic Library*, 37(5), 764-783.

Harisanty, D., Anna, N. E. V., Putri, T. E., Firdaus, A. A., & Noor Azizi, N. A. (2023) Is adopting artificial intelligence in libraries urgency or a buzzword? A systematic literature review. *Journal of Information Science*, 01655515221141034.

Microsoft (2024) *AI at Work is Here. Now Comes the Hard Part.*, 8 May, available at:
<https://www.microsoft.com/en-us/worklab/work-trend-index/ai-at-work-is-here-now-comes-the-hard-part>

Robert, J. (2024) *EDUCAUSE AI Landscape Study. Research report.* Boulder, CO: EDUCAUSE, February 2024

Trân trọng cảm ơn!