

Bài tường thuật, phản hồi, cảm tưởng về buổi trực tuyến 5.3.23

Kỹ thuật, ứng dụng trong đời sống và hậu quả xã hội của ChatGPT

Thực hiện: Phạm Ngọc Thúy

Tài liệu cho bài thuyết trình: KS. Hồ Văn Tiến, KS. phần mềm Doãn Minh Đăng, KS. Hồ Đình Hưng

Hội thảo trực tuyến – Chủ Nhật, 5.3.2023, 13:00 -15:30 (giờ ở Đức)

Kỹ thuật, ứng dụng trong đời sống và hậu quả xã hội của ChatGPT

Diễn giả: KS. Hồ Văn Tiến, KS. Doãn Minh Đăng, KS. Hồ Đình Hưng



(Ảnh: Thịnh Le Pettit)

Dẫn chương trình, Host: KS. Phạm Ngọc Thúy
Co-Host: KS. Hoàng Ân Trường

Diễn Tiến (giờ ở Đức)

13:00-13:10:
Khai mạc, chào mừng khách tham dự.

13:10-13:30:
Khái niệm toán và IT căn bản của máy học qua một thí dụ để có thể hiểu được những ứng dụng trên máy tính (KS. Hồ Văn Tiến).

13:30-13:45
Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong đời sống (điện thoại, máy móc, Roboter gia dụng...) và đặc biệt là ChatGPT với những khả năng phát triển tiếp theo (KS. phần mềm Doãn Minh Đăng).

13:45-13:55
Tác động xã hội của ứng dụng ChatGPT (KS. Hồ Đình Hưng).

13:55-15:30
Thảo luận đặt câu hỏi góp ý.

15:30-15:35
Đề tài trực tuyến tháng 4.2023
Cảm ơn, từ giã khách tham dự, bế mạc

Số người tham dự: 58

Buổi hội thảo đã hân hạnh được đón tiếp khách tham dự từ các nước Việt Nam, Đức, Thụy Sĩ, Úc, Mỹ, Nhật, đặc biệt có sự tham dự của các thầy cô và học sinh của trường THPT Gia Định và các trường THPT khác.

"Nếu bạn kích thích được sự tò mò, muốn tìm hiểu của người nghe thì cuộc nói chuyện của bạn đã thành công hơn 60% rồi chứ không nhất thiết là người nghe phải hiểu hết những gì bạn trình bày". Tôi rất tâm đắc ý này của anh diễn giả Hồ Đình Hưng, vì tôi đã thật sự tò mò lắng nghe ba bài thuyết trình của anh Hồ Văn Tiến, Doãn Minh Đăng và anh Hồ Đình Hưng với nhiều khám phá thú vị, bổ ích và tôi nghĩ các khách tham dự hôm qua cũng cảm nhận như vậy. Cảm ơn anh Tiến, anh Đăng, anh Hưng và các khách tham dự với nhiều ý kiến tích cực, xây dựng. Cảm ơn các diễn giả và quý khách tham dự đã cung cấp các tài liệu quý báu để tôi thực hiện bài tường thuật này.

Thay mặt cho nhóm tổ chức STH, tôi xin chân thành cảm tạ quý thầy cô, quý anh chị, và quý bạn.

Giới thiệu các diễn giả

KS Hồ Văn Tiến, sinh năm 1954, đến Đức năm 1971, đến Thụy Sĩ năm 1983. Hiện sống ở Thụy Sĩ. Tốt nghiệp Fachhochschule Karlsruhe, nay là đại học ứng dụng.

Đi làm từ 1980 và về hưu 2019. Nghề nghiệp: kỹ sư phần mềm. Đã làm về tự động hóa và quản lý hệ thống.

TS KS phần mềm Doãn Minh Đăng học ngành Cơ điện tử ở đại học Bách Khoa TPHCM, sau đó học thạc sĩ và tiến sĩ về Điều khiển tự động và tối ưu hóa ở đại học công nghệ Delft (Hà Lan). Trong vòng 4 năm nay làm kỹ sư ở Đức, tham gia vào việc thiết kế hệ thống điều khiển cho máy phát điện bằng sức gió.

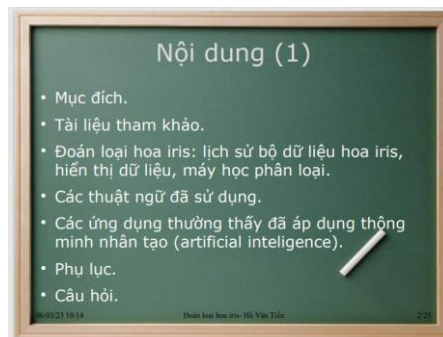
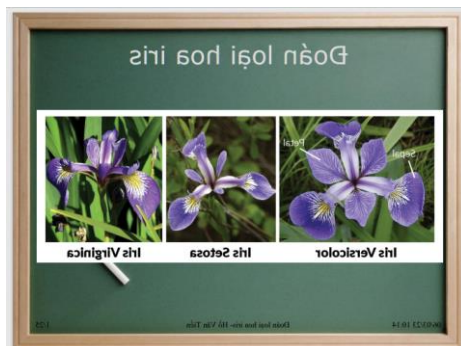
KS Hồ Đình Hưng tốt nghiệp đại học Stuttgart, CHLB Đức: Kỹ sư Hóa Công Nghiệp (Verfahrenstechnik). Anh Hưng làm việc ở Đức rồi qua Úc năm 1995. Công việc ở Úc: Quản lý nhóm thiết kế, nghiên cứu và phát triển trong ngành năng lượng và dầu khí. Sau 22 năm làm việc ở Úc thì anh chuyển qua ngành hội họa và về hưu.

1. Nội dung các bài thuyết trình

Tất cả các tài liệu các bài thuyết trình được đính kèm theo bài tường thuật này.

Phần 1:

Khái niệm toán và IT căn bản của máy học qua một thí dụ để có thể hiểu được những ứng dụng trên máy tính. (KS. Hồ Văn Tiến).



Phần 2:

Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong đời sống (điện thoại, máy móc, Roboter gia dụng...) và đặc biệt là ChatGPT với những khả năng phát triển tiếp theo (KS. phần mềm Doãn Minh Đăng).

(Tài liệu: <https://docs.google.com/presentation/d/1-LKJstgpX2Bwi3BB42Ux9rs0FshDrqIkIVWc2VDJzU/edit?usp=sharing>)

Ứng dụng của trí tuệ nhân tạo (AI) trong đời sống

Doãn Minh Đăng (Kỹ sư, IAV GmbH, Đức)
Hội thảo trực tuyến 5.3.2023

Một số cột mốc lịch sử của AI



Những vùng ứng dụng của AI

Những việc người ta cần dùng trí óc để suy nghĩ:

- Tiếp nhận thông tin
- Xử lý thông tin, tạo ra thông tin mới
- Ra quyết định

Tiếp nhận thông tin

Đơn sơ: cảm biến (sensor)

-> phức tạp: cảm biến có kết hợp AI để xử lý thông tin (như camera có AI)

Camera có AI trong đô thị thông minh:

<https://tinhte.vn/thread/mwc23-mot-vong-gian-hang-viettel-phan-cung-loi-5g-nhieu-cong-nghe-manh-3640052/>

AI phân tích sóng não để giám sát học sinh ở Trung Quốc:

[How China Is Using Artificial Intelligence in Classrooms | WSJ - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=1WS1-10YU8c)

Xử lý thông tin, tạo ra thông tin mới

Đơn sơ: phân loại các văn bản theo từ khóa, thống kê (những search engine đơn giản)

-> phức tạp: chất lọc những thông điệp ẩn trong vô số dữ liệu (như ChatGPT)

Nhiều dịch vụ tìm kiếm được tích hợp các công nghệ dựa trên AI như: Wolfram Alpha, Powerset (sau được tích hợp vào Bing của Microsoft), Google (search, image search, Photos), Facebook...

AI tạo ra hình ảnh: <https://openai.com/product/dall-e-2>, [midjourney.com](https://www.midjourney.com/)

AI biết suy nghĩ, có trí giác:

<https://www.theguardian.com/technology/2022/jun/12/google-engineer-ai-bot-sentient-blake-lemoine>

Ra quyết định

Đơn sơ: mô hình ra quyết định dựa trên những sự kiện xác định (như trong máy móc công nghiệp)

-> phức tạp: dựa trên thông tin tổng hợp không có độ chính xác / rõ ràng cao, vẫn ra quyết định một cách hiệu quả (trong sale, marketing, quân sự...)

Các dịch vụ theo dõi người dùng, để lấy thông tin nhằm phục vụ sale:

<https://eu.usatoday.com/story/tech/talkingtech/2019/06/27/does-facebook-listen-to-your-conversations/1478468001/>

Vũ khí hiện đại có AI:

<https://the-decoder.com/ai-in-war-how-artificial-intelligence-is-changing-the-battlefield/>

Phần 3

Tác dụng xã hội của ứng dụng ChatGPT (KS. Hồ Đình Hưng).

Dàn bài, tóm tắt bài nói chuyện chatGPT

I) Địa lý phân bố Chat GPT toàn cầu: Đầu năm 2023 có 156 nước nằm trong dạng hỗ trợ của ChatGPT (supported countries)

Mức độ tìm kiếm cao nhất, thống kê Google

China(100)	Nepal(35)	Norway(28)
Singapore(27)	Israel(26)	Libanon(24)
Canada(23)	Palastine(22)	Marrocco(21)
	Kenya(21)	

Mức độ tìm kiếm không cao

USA	UK	Indian
-----	----	--------

Đã cấm và dự đoán sẽ cấm

China	Iran	North-Korea
Russia	Venezuela	Belarus

II) Phản ứng của người sử dụng: Có thể chia làm ba nhóm như sau:

- 1) Nhóm thứ nhất: Ca tụng sự ra đời của ChatGPT và những ứng dụng của OpenAI.
- 2) Nhóm thứ hai: Thấy sự cần thiết và cái lợi của ChatGPT nhưng lo ngại về những tác dụng xấu của nó.
- 3) Nhóm thứ ba: Lo sợ một xã hội kỹ trị, toàn trị (totalitarian, technocratic). Con người quá bị lệ thuộc vào công nghệ AI do một nhóm người điều khiển.
Lo xa hơn nữa là một ngày nào đó con người không còn kiểm soát Robot. Chiến tranh A.I.

III) Hiện tại ChatGPT làm được những gì:

III.1) Mặt tích cực:

- Là một mô hình ngôn ngữ được huấn luyện bởi Open AI, ChatGPT có thể trả lời các câu hỏi về nhiều lĩnh vực.
- Giúp đỡ sinh viên, học sinh, các nhà nghiên cứu tìm kiếm tài liệu, trả lời câu hỏi trong văn chương, chính trị, y học, kỹ thuật, toán học v.v.
- Tạo ra các đoạn văn. Giúp viết văn bản dịch vụ, chẳng hạn: thanh toán, thuế má, luật lệ, quảng cáo bán hàng, bản bắt động sản, hợp đồng v.v.
- Xử dụng chung với A.I khác như Midjourney, DALLE, Stable Diffusion v.v. thì có nội dung với hình ảnh nghệ thuật hấp dẫn.
- Lập chương trình (software), hoặc dò lỗi chương trình đơn giản.

III.2) Mặt tiêu cực:

ChatGPT không phân biệt được đúng sai.
Đạo văn, ăn cắp bản quyền. Gian lận thi cử v.v.
Về mặt an ninh mạng: kẻ xấu sử dụng ChatGPT lập chương trình để mật tấn công mạng, ăn cắp dữ liệu.
Trong tương lai A.I có thể giả giọng nói để giả mạo danh tính qua điện đàm.
Đổi đáp chính trị: câu trả lời không dứt khoát mà chỉ tùy theo ngôn ngữ của người hỏi.

III.3) Tác động vào công ăn việc làm trong tương lai của A.I.:

Những công việc sẽ mất đi.
Những công việc sẽ nảy sinh.

III.4) Những việc đòi hỏi phải làm gấp:

Cần có Luật Lệ rõ ràng cho A.I.

III.5) Kết Luận:

2. Thảo luận (tóm tắt)

- Nhiều ý kiến nêu lên ưu và nhược điểm của CHATGPT nói riêng và của AI nói chung. Thí dụ như câu hỏi liên quan đến tâm lý con người và giới hạn của AI.
- Nhấn mạnh vai trò của con người để quyết định những thông tin từ AI đúng hay sai, thí dụ để chữa bệnh, và cũng nêu lên những ưu điểm cho ngành y học.
- Con người vẫn là yếu tố quan trọng khi ứng dụng AI, AI mang đến nhiều lợi ích nhưng con người phải thận trọng để có thể kiểm soát AI khi cần.

3. Phản hồi của người tham dự (tóm tắt):

- Xin cảm ơn Chỉ Thụy và các anh chị diễn giả và ý kiến của các anh chị, để tại rất hay và rất rõ ràng.
- Cảm ơn Anh Tiến, anh Đăng, anh Hưng và chị Thúy. Chúc mọi người luôn vui khỏe.
- Một khách tham dự đã gửi một bài viết về khả năng làm thơ của CHATGPT với lời bình luận của bài này như sau: "ChatGPT có khả năng tạo ra các bài thơ theo các thể thơ như lục bát, thất ngôn tứ tuyệt, thơ Đường luật và nhiều thể thơ khác. Tuy nhiên, đôi khi những bài thơ do ChatGPT tạo ra có thể không mang lại cảm giác tự nhiên hoặc không hoàn toàn rõ ràng. Điều này là bởi vì ChatGPT không có khả năng cảm nhận hay hiểu được tình cảm hay ngữ nghĩa của từng từ trong bài thơ. ChatGPT chỉ có thể sử dụng mô hình ngôn ngữ và các thuật toán học máy để phân tích các dữ liệu ngôn ngữ và tạo ra các bài thơ mới. Vì vậy, bài thơ được tạo ra bởi ChatGPT có thể hữu ích trong việc đưa ra những ý tưởng mới

hoặc kích thích sự sáng tạo, nhưng chúng không thể thay thế được những bài thơ được tạo ra bởi con người với cảm xúc và trí tưởng tượng riêng.”

(Nguồn: <http://www.erct.com/2-ThoVan/PV-Thinh/Mot-thi-nghiem-dung-ChatGPT.htm>)

4. Vài suy nghĩ của tôi về viễn ảnh của trí tuệ nhân tạo

Một trong những quan tâm lớn về CHATGPT nói riêng và về tương lai của "trí tuệ nhân tạo" (AI), chính vì những tiến bộ đáng kinh ngạc của ứng dụng này nên nhiều người đứng trước câu hỏi: Liệu "Trí tuệ nhân tạo" có thể thay thế hoàn toàn con người với trí tuệ thông minh hơn người và vì vậy kiểm soát được con người? Câu hỏi này đã được bàn luận rất thực tế và sâu sắc trong buổi zoom vừa qua, giúp tôi có cái nhìn tích cực hơn về tương lai của trí tuệ nhân tạo.

Diễn giả Doãn Minh Đăng đã trình bày rất gãy gọn những vùng ứng dụng của AI:

- Tiếp nhận thông tin
- Xử lý thông tin, tạo ra thông tin mới
- Ra quyết định

Qua đây tôi thấy chìa khóa cho những ứng dụng của AI là AI **cần thông tin** để từ đó tạo ra thông tin mới. Có nghĩa là, nếu không có thông tin thì AI không phát triển được. Tôi nghĩ đây là then chốt của vấn đề: Con người cung cấp thông tin nên qua đó có thể kiểm soát sự phát triển của AI.

Từ suy nghĩ trên, tôi có những ý kiến như sau về viễn ảnh của trí tuệ nhân tạo:

Thông tin, trái tim và trực giác

Steve Jobs, nhà phát minh để đời trong thế giới máy tính, đã từng nói: "*điều quan trọng nhất là can đảm hành động theo trái tim và trực giác của mình*" (<https://vnmedia.vn/cong-nghe/thi-truong/201110/steve-jobs-chet-la-phat-minh-vi-dai-nhat-cuoc-song-448932/>). Ông nói tiếp:

"Người dân ở miền quê Ấn Độ không sử dụng tri thức như chúng ta làm, thay vào đó họ sử dụng trực giác (intuition), và trực giác của họ phát triển nhiều hơn xa so với phần thế giới còn lại. Trực giác là một thứ có sức mạnh rất lớn, mạnh hơn tri thức của họ, theo tôi. Nó có ảnh hưởng lớn lên công việc của tôi." (<https://rosetta.vn/nguyensexuanxanh/thien-va-nha-khoa-hoc/>).

AI có thể có trái tim và trực giác không? Theo tôi là không, nó chỉ cần thông tin, và những thông tin này do con người cung cấp.

Vì vậy, AI không thể có trái tim để có cảm giác, ngọn lửa đam mê như những nhà khoa học, nghệ sĩ etc. để có thể có động cơ cho những phát minh vĩ đại của mình. AI cũng không có trực giác để có những khám phá phi thường, nó chỉ là cái máy sử dụng thông tin do con người cung cấp để từ đó tạo ra thông tin mới. Nếu con người không cung cấp thông tin, thì AI cũng không phát minh gì được. Điều này hoàn toàn khác với con người, cho thấy con người có những khả năng mà AI không thể có, và đây là điều quan trọng mà tôi nghĩ con người cần nắm bắt để kiểm soát AI. Con người cần hành xử theo con tim và ngọn lửa đam mê, có thể nhìn ra những điều quan trọng, những điều đúng để phân biệt với những điều không quan trọng, những điều sai (AI không thể phân biệt đúng/sai, xấu/tốt), qua đó nhận diện trước những lãnh vực nguy hiểm của AI và đối phó, hành xử ngăn chặn thích hợp.

5. Đề tài cho buổi trực tuyến tháng 4.23

Bảo vệ môi trường, bảo vệ tre và xây dựng tương lai thiếu nhi, giới trẻ Việt Nam trong tinh thần gần gũi, yêu quý và bảo vệ thiên nhiên, nâng cao kỹ năng sống, là mục đích của dự án „Làng Tre“ của TS Diệp Thị Mỹ Hạnh ở Bình Dương. Một nhóm bạn đã cùng tôi đến viếng Làng Tre này, cùng sinh hoạt và rất cảm kích sự hăng say thực hiện dự án của chị Mỹ Hạnh, các thầy cô trường tiểu học Hồ Hảo Hớn, các sinh viên, các phụ huynh và các em học sinh. Chị Mỹ Hạnh sẽ giới thiệu dự án này và sẽ cùng chúng ta thảo luận trong buổi zoom đầu tháng 4.2023.

Ngày giờ: Chủ Nhật, 2.4.23, 14 giờ ở Đức (19 giờ ở Việt Nam)



Berlin, 17.3.23
Phạm Ngọc Thúy
Nhóm Sinh hoạt Trực tuyến Hàng tháng (STH)
Tiengxuan.jimdofree.com