

A.I cho
THẦY CÔ

Dành cho các nhà giáo cấp tiến, những người dùng “cặp kính tương lai” dốc sức làm mọi điều có thể để chuẩn bị cho học sinh bước vào tương lai của chính các em, chứ không phải hiện tại của chúng ta.

Cảm ơn các thầy cô vì sự tận tâm và tinh thần cởi mở.

Mục lục

LỜI CẢM ƠN

8

1. Chào mừng bạn đến với
cuộc cách mạng AI

tr. 10

2. Tầm nhìn về lớp học
tích hợp AI

tr. 24

3. Chuyển mình để thích nghi
với một thế giới có AI

tr. 43

4. 30 cách AI có thể hỗ trợ hoạt
động giảng dạy và học tập

tr. 60

5. Giờ thì thế nào là gian lận và đạo văn?

tr. 99



6. Hành xử có trách nhiệm trong một thế giới tích hợp AI

tr. 120

7. Chuẩn bị cho học sinh bước vào một thế giới tích hợp AI

tr. 136

8. Mạnh mẽ tiến tới tương lai

tr. 149

Về tác giả

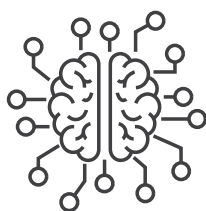
159

Tài liệu tham khảo

162



1



CHÀO MỪNG BẠN ĐẾN VỚI CUỘC CÁCH MẠNG AI

Khi nghe cụm từ “trí tuệ nhân tạo”, bạn nghĩ tới điều gì? Có thể nó sẽ gợi ngay ra những hình ảnh trong một cuốn tiểu thuyết phản địa đàng, nơi những con rô-bốt thống trị thế giới và chế ngự con người.

Nếu ở một độ tuổi nhất định, có thể bạn sẽ nghĩ tới rô-bốt Rosey trong xê-ri phim hoạt hình *The Jetsons* (tạm dịch: *Nhà Jetson*), hay thậm chí là HAL 9000, chiếc máy tính AI trong bộ phim *2001: A Space Odyssey* (tựa tiếng Việt: *Chuyến du hành không gian*).

Cũng có thể bạn sẽ liên tưởng tới những cánh tay rô-bốt trong nhà máy.

Hoặc phục vụ bàn AI tại quán Cà phê 80s trong bộ phim *Back to the Future Part II* (tựa tiếng Việt: *Trở về tương lai – Phần II*).

Đã có một thời, AI là thứ thuộc về tương lai. Mặc dù nó đã âm thầm xâm nhập vào cuộc sống thường ngày của chúng ta, nhưng không phải lúc nào chúng ta cũng nhận ra nó.

Ít nhất là tôi đã không nhận ra. Cho đến khi nó ào ào như thác đổ bộ vào năm 2022 và yêu cầu tôi phải chú ý.

“Cái thứ này viết hài ra phết!”

Thứ Sáu, ngày 9 tháng 12 năm 2022, tôi đưa con tới nhà thờ để họp nhóm thiếu niên. Chúng tôi hối hả đi từ bãi đỗ xe lạnh buốt, qua cánh cửa xoay, và bước vào phòng ăn rộng nơi mọi người thường trò chuyện giao lưu.

Đột nhiên, mấy bố con tôi bắt gặp một đám học sinh cấp hai huyền náo.

“Này này, mấy bố đã xem cái này chưa? ChatGPT ấy, nó viết truyện hài cực!”

Chúng tôi nhòm vào một trong mấy chiếc điện thoại. Trên màn hình là đoạn văn bản đại loại là về chuyện một con khủng long và cậu ca sĩ Harry Styles của nhóm One Direction đang ngăn chặn một thảm họa xác sống để giải cứu thế giới.

“Ha! Hài ra phết!” tôi nói.

Rất nhanh chóng, tôi đã trở thành người dùng của ChatGPT, một sản phẩm của OpenAI cho phép con người tương tác với trí tuệ nhân tạo qua các cuộc trò chuyện.

Tôi cứ tưởng mình là người “đu xu thế” nhanh. Nhưng tôi đã nhầm.

ChatGPT đã “dụ” được hơn một triệu người dùng chỉ trong năm ngày (Brockman, 2022). *Năm ngày*. Hơn một triệu người đã nhanh chân hơn tôi, dù tôi biết tới ứng dụng này chỉ một tuần sau khi nó chính thức ra mắt.

Instagram mất tầm hai tháng để có được một triệu người dùng. Spotify mất năm tháng.

Sau đó, ChatGPT đã “leo thẳng” lên con số 100 triệu người dùng thường xuyên chỉ trong hai tháng (Hu, 2023).

Một triệu người dùng sau năm ngày. 100 triệu người dùng sau hai tháng.

Làm thế nào mà ChatGPT lại trở nên phổ biến nhanh đến thế?

Khoa học viễn tưởng thành hiện thực

ChatGPT là một trợ lý trí tuệ nhân tạo do OpenAI tạo ra. Người dùng chỉ cần đưa ra các câu hỏi hoặc gợi ý, ChatGPT sẽ trả bài ngay tức khắc. Câu trả lời của nó được tạo ra nhờ vào một bộ dữ liệu khổng lồ. Ứng dụng này sử dụng công nghệ xử lý ngôn ngữ tự nhiên (NLP) nên có thể phản hồi và tương tác bằng ngôn ngữ gần giống con người.

ChatGPT là một hình ảnh thân thiện về AI, thứ mà nhiều người trong chúng ta đã từng biết đến qua các tiểu thuyết và phim khoa học viễn tưởng. Đây là lần đầu tiên công chúng có cơ hội tiếp xúc trực tiếp và chính thức với trí tuệ nhân tạo. Đương nhiên là trước đó, AI đã trở thành một phần trong đời sống của chúng ta. Bấy lâu nay Amazon vẫn gợi ý sản phẩm cho chúng ta. Điện thoại của chúng ta có thể tự mở khóa bằng nhận diện khuôn mặt. Và các thuật toán của Facebook, Twitter hay Tiktok vẫn kiểm soát những bài đăng mà chúng ta nhìn thấy.

Nhưng còn đây... đây hẳn là trò chuyện với AI. Lại còn có vẻ rất, rất ư *con người*.

Khá nhanh chóng, chúng ta đều dần nhận ra những điều mà ChatGPT có thể làm. Trên mạng xã hội, bạn bắt đầu thấy người ta dùng nó để:

- Viết lời rap về măng tây và các loại rau củ
- Xây thực đơn cho cả một tuần và tạo danh mục đi chợ
- Viết code bằng nhiều ngôn ngữ lập trình khác nhau – là những đoạn code dùng được ấy!
- Làm thơ theo phong cách của những thi nhân đã qua đời từ nhiều thế kỉ trước.
- Giải thích về chủ nghĩa hiện sinh bằng thứ ngôn ngữ mà đến trẻ con cũng có thể hiểu.
- Lên ý tưởng một bữa tiệc cho một thanh niên 29 tuổi.

Với giáo viên chúng ta, những bánh răng trong não bộ cũng bắt đầu xoay nhanh.

“Hượm đã,” chúng ta nghĩ. “Nếu nó có thể làm tất thảy những việc trên, thì chẳng có lí gì mà nó không viết được tiểu luận và làm hộ bài tập về nhà cho học sinh nhỉ?”

“Điều này sẽ thay đổi những gì trong giáo dục?”

Nào các em, hãy bước vào thế giới AI

Nói ngắn gọn thì, AI sẽ thay đổi thế giới giáo dục rất nhiều.

Mà khoan đã. Đừng thiên cận thế. AI sẽ thay đổi *thế giới này* theo nhiều hướng.

Chuyên gia AI Kai-Fu Lee đã viết, “Trí tuệ nhân tạo (AI) có thể là công nghệ có tính chuyển đổi to lớn nhất trong lịch sử nhân loại – và thậm chí có thể chúng ta còn chưa nhìn thấy được bao nhiêu phần của con sóng thay đổi ấy. Đó là bởi chúng ta thường đánh giá quá cao những gì công nghệ có thể làm trong năm năm tới, nhưng lại đánh giá quá thấp những gì nó có thể làm trong 20 năm” (2022).

Nếu AI rồi sẽ thay đổi thế giới trong tương lai gần, thì chúng ta cần giúp học sinh của mình sẵn sàng cho thế giới ấy. Và như thế có nghĩa là chúng ta cũng cần phải thay đổi.

Đây là một thay đổi lớn mà ta sẽ phải làm:

Một trong những phản ứng đầu tiên của nhiều người chúng ta khi ChatGPT ra mắt là: “Có phần mềm nào dò được AI không nhỉ? Liệu tôi có thể phát hiện ra bài này do học sinh tự viết hay do trí tuệ nhân tạo viết? Ta có thể ngăn chặn việc này không?”

Đây chính là kiểu nhìn thế sự bằng “cặp kính hiện tại”.



Vì học sinh của chúng ta, để chuẩn bị cho các em bước vào tương lai, chúng ta không thể nhìn thế giới qua “cặp kính hiện tại”. Chúng ta phải dùng “cặp kính tương lai” của mình.

“Cặp kính hiện tại” phán xét AI (cả những sáng tạo và công nghệ khác) dựa trên thực tại của hôm nay. Những chuẩn mực và kì vọng của hôm nay. Quan điểm hôm nay của chúng ta về cái gì là quan trọng, là có đạo đức, là phù hợp.

Vì học sinh, để chuẩn bị cho các em bước vào tương lai, chúng ta không thể nhìn thế giới qua “cặp kính hiện tại”.

Chúng ta phải dùng “cặp kính tương lai” của mình.

Hãy nghĩ về một học sinh năm nay 10 tuổi. Tám năm nữa, cô bé sẽ tốt nghiệp trung học phổ thông. Bốn năm tiếp theo, em sẽ tốt nghiệp đại học. Vậy là 12 năm nữa, em sẽ đi làm. Ở thời điểm ấy, trí tuệ nhân tạo cũng sẽ có 12 năm để tinh vi hơn phiên bản hiện tại.

Xin đừng quên những gì Kai-Fu Lee đã nói với chúng ta. Chúng ta thường *đánh giá quá cao* những gì công nghệ có thể làm trong năm năm tới, nhưng lại *đánh giá quá thấp* những gì nó có thể làm trong 20 năm.

Điều đó có ý nghĩa gì với cô học trò 10 tuổi kia? Chúng ta có thể chuẩn bị cho học sinh đối mặt với thế giới tương lai như thế nào?

Và điều đó sẽ mang dáng vẻ ra sao trong lớp học hiện tại? Làm thế nào để những bài học hằng ngày của chúng ta hỗ trợ được cho các em trước viễn cảnh tương lai đó?

Nào các thầy cô, hãy bước vào thế giới AI

Là nhà giáo, tâm niệm của chúng ta là muốn làm những điều tốt nhất cho học sinh của mình. Và cũng rất tự nhiên, chúng ta thường suy nghĩ xem nên làm thế nào để hỗ trợ và đáp ứng nhu cầu của các em. Chính là những gì chúng ta làm phía trên.

Nhưng hãy dừng lại một lát và nghĩ về chính chúng ta.

AI có gì dành cho ta? Liệu nó có khiến giáo viên trở nên lỗi thời không?

Không thể nào. Thật đấy, ai sẽ giúp trẻ mẫu giáo buộc dây giày và mở hộp sữa đây? Ai sẽ quan sát để thấy ánh mắt của những học sinh cấp hai sáng bừng lên khi đọc một cuốn sách – rồi gợi ý cho các em một cuốn tương tự? Ai sẽ nở nụ cười tỏa nắng khi nghe những cô cậu học sinh cấp ba



AI sẽ không thay đổi mọi thứ.
Nhưng nó sẽ thay đổi nhiều thứ.

nói về tương lai sau này – và nói với các em rằng từ những gì quan sát được trong lớp, thầy cô tin rằng tương lai ấy rồi sẽ thành hiện thực?

Một số phần nhất định của việc học có thể được hỗ trợ bởi công nghệ và trí tuệ nhân tạo. Tinh hoa của người thầy chính là bộ não, trái tim, và lòng nhân ái.

Tôi tin rằng chúng ta sẽ luôn cần tới những điều đó.

Tôi cũng tin rằng AI sẽ trao tặng chúng ta nguồn tài nguyên quý báu nhất, giá trị nhất, và được các nhà giáo kiếm tìm nhiều nhất... thứ mà họ chẳng bao giờ thấy đủ, thứ mà chỉ cần có thêm một chút là họ đã có thể hiện thực hóa những ước mơ trong lớp học.

Ấy là thời gian. AI sẽ trao cho chúng ta thời gian.

Nó cũng sẽ thay đổi dạng thức bài tập mà chúng ta giao cho học sinh cũng như cách chúng ta đưa ra nhận xét.

Và đó mới chỉ là những gì ở lớp bề mặt.

AI sẽ không thay đổi mọi thứ. Nhưng nó sẽ thay đổi nhiều thứ.

Hãy cùng giải mã AI trong lớp học

Mục đích của cuốn sách này là giúp các nhà giáo hiểu về trí tuệ nhân tạo cũng như cách nó có thể tác động tới giáo dục.

Bạn sẽ thấy sự hiện diện của AI sẽ ảnh hưởng tới lớp học trong ngắn hạn – và cách nó có thể thay đổi những việc chúng ta làm trên lớp trong dài hạn. Bạn sẽ có cái nhìn về các chủ đề “nóng” như gian lận và đạo văn, các vấn đề liên quan đến đạo đức, và việc chuẩn bị cho học sinh đối diện với một tương lai có AI. Cuối mỗi chương, tôi sẽ đưa ra một khái niệm quan trọng để giúp bạn nắm được những điểm cơ bản về AI.

Cuốn sách này cũng chỉ là một lát cắt tại một thời điểm. Nó được xuất bản vào mùa xuân năm 2023, khi thế giới vẫn còn xôn xao về ChatGPT của OpenAI, bản khoản về khả năng tích hợp của nó với các công cụ của Microsoft, và cũng đang tìm hiểu về Bard, con chatbot AI của Google.

Những ví dụ, sản phẩm và công nghệ được đề cập trong cuốn sách này rồi sẽ nhanh chóng lạc hậu. (Thậm chí trước khi xuất bản cuốn sách, việc cập nhật thông tin về

con chatbot kia cũng đã là một việc khó!) Thật may, trọng tâm của cuốn sách này không phải là thông tin về sản phẩm AI tân tiến nhất.

Cuốn sách tập trung vào việc ứng dụng AI trong lớp học. Nó mang tính thực tiễn, giúp bạn hiểu những khái niệm chung và cách ứng dụng chúng vào việc học hằng ngày trên lớp. Đồng thời, nó cũng giúp bạn chuẩn bị tốt hơn để hỗ trợ học sinh của mình thành công cả trong cuộc sống và trong đội ngũ lao động mà một ngày nào đó các em sẽ gia nhập.

Nhân tiện thì, cuốn sách này được viết bởi một con người. Chính là tôi. Tôi sẽ tham khảo rất nhiều nguồn tài liệu khác nhau, trong đó có cả Internet và vài công cụ AI. Ở cuối mỗi chương, tôi sẽ thành thật “khai báo” về mức độ mà tôi tự sáng tạo, với tư cách là một con người, và mức độ tôi sử dụng trí tuệ nhân tạo để hỗ trợ. Tôi hi vọng sự minh bạch này sẽ là một mô hình minh họa cho cách mà công nghệ có thể được sử dụng. Tôi cũng mong rằng nó sẽ cho thấy trí tuệ và sự sáng tạo của con người, khi được hỗ trợ bởi trí tuệ nhân tạo, có thể tạo ra những thứ hữu ích và độc đáo.

Ngoài ra, xin được giải thích thêm cho rõ: thời đại học, tôi học ngành báo chí, tiếng Tây Ban Nha, và khoa học chính trị. Tôi không học khoa học máy tính. Nhưng

với công việc trong ngành giáo dục, chúng ta đâu nhất thiết cần đến những kiến thức cao siêu về cách thức vận hành của AI. Chúng ta cần những hiểu biết cơ bản, nhưng quan trọng hơn cả, là cách áp dụng nó hiệu quả và có trách nhiệm. May mắn làm sao, điều này vừa đúng với sở trường của tôi. Nếu đã quen thuộc với tất cả những tài nguyên miễn phí do tôi tạo ra trên website Ditch That Textbook (DitchThatTextbook.com), có lẽ bạn sẽ thấy cuốn sách này thật thân thuộc và gần gũi.

Việc sử dụng AI trong thế giới của chúng ta đang biến đổi nhanh chóng. ChatGPT sẽ là chatbot AI tạo sinh sơ khởi nhất mà học sinh của chúng ta từng biết tới. Nó giống kiểu MySpace của chatbot AI vậy đó. Rồi sẽ có ngày chúng ta nhìn lại và bật cười nhớ ra mình từng nghĩ nó quyền năng tới mức nào.

Hãy lưu tâm tới điều đó để chúng ta có thể hỗ trợ học sinh – và chính mình! – vươn xa cùng công nghệ này.