

TỰ ĐỘNG HÓA VIỆT NAM

NGÀY NAY

HỘI TỰ ĐỘNG HÓA VIỆT NAM



TODAY

Số 269+270 | Tháng 7+8/2023

ISSN 1859-0551

KHAI THÁC DỮ LIỆU LỚN TRONG CÁC NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐIỆN

**NHÓM NGHIÊN CỨU MẠNH
KỶ VỌNG CỨ HUYCH TĂNG TRƯỞNG VÀ NHỮNG TRĂN TRỞ**



www.vnautomate.net

Trong số này

Số 269+270 | Tháng 7+8/2023

Tin tức/News

- 5 Phát động giải thưởng "Sản phẩm công nghệ số Make in Viet Nam" năm 2023
Launching the award "Make in Vietnam digital technology product" in 2023
- 5 Khởi động Dự án hỗ trợ phát triển Nhà máy thông minh khu vực miền Bắc năm 2023
Start the project to support the development of smart factories in the North in 2023

Diễn đàn/Forum

- 8 Doanh nghiệp và Hệ sinh thái số
Enterprise and Digital Ecosystem
- 10 Nhóm nghiên cứu mạnh: Kỳ vọng củ huých tăng trưởng và những trăn trở
Strong research team: Growth spurt expectations and concerns
- 13 Tạo không gian phát triển mới cho doanh nghiệp từ đâu?
Where to create new development space for businesses?

Công nghệ ứng dụng/Application technology

- 21 Sử dụng trí tuệ nhân tạo trong báo chí: lợi ích và nguy cơ
Using artificial intelligence in journalism: benefits and risks
- 28 Khai thác dữ liệu lớn trong các nhà máy sản xuất điện
Big data mining in power plants

Góc sinh viên/Student corner

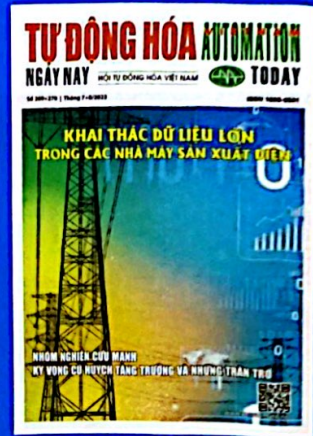
- 39 Sinh viên Việt Nam thỏa sức đam mê Công nghệ tại MECA 2023
Vietnamese students unleash their passion for Technology at MECA 2023
- 40 Sinh viên sáng tạo giải pháp AI dự báo tuổi thọ của pin Lithium-ion xe ô tô điện
Students create an AI solution to predict the life of Lithium-ion batteries of electric cars

Rô bốt/Robot

- 45 Robot sẽ dành chức vô địch tại WorldCup 2050?
Will robots triumph over WorldCup winner by 2050
- 49 Robot biến hình đa phương thức khi di chuyển
Multimodal Mobility Morphobot(M4)

Doanh nghiệp sản phẩm/Enterprises and products

- 51 PERFECT MACHINE hướng đến thị trường Việt Nam với các dòng máy gia công kỹ thuật số
PERFECT MACHINE targets the Vietnamese market with digital processing machines
- 57 Hexagon tăng tốc kiểm tra bề mặt lớn bằng máy quét laze 3D mới
Hexagon accelerates large surface inspection with new 3D laser scanner



HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

TS. Nguyễn Quân
PGS.TS. Hoàng Minh Sơn
PGS.TS. Nguyễn Hữu Công
PGS.TS. Tạ Cao Minh
TS. Trương Đình Châu
PGS.TS. Lê Văn Doanh
PGS.TS. Trần Anh Dũng
GS.TSKH. Nguyễn Tiến Dũng
PGS.TS. Trịnh Lương Miên
TS. Đinh Văn Hiến
TS. Trần Văn Lê
Ths. Lê Viết Cường

CÓ VẤN

TS. Dương Nguyên Bình
Nhà báo Phạm Việt Tiến

TỔNG BIÊN TẬP

TS. Trần Bảo Khánh

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP

PGS.TS. Thái Quang Vinh
Ths. Trần Thị Giang

THƯ KÝ TÒA SOẠN

Ths. Trần Thị Giang

TÒA SOẠN TẠP CHÍ

P.406 - Tòa nhà Trung tâm Công nghệ cao,
Trường ĐHBK Hà Nội, Số 1, Đại Cồ Việt
Q. Hai Bà Trưng, Hà Nội
Tel: 84.24.35665327 / 35665328 | Fax: 84.24.35665328
Hotline quảng cáo: 0934519698 - 0985725187 - 0985725187

E-mail: tapchitudonghoa@gmail.com

E-mail phát hành: phathanh.tdh@gmail.com

Hotline phát hành phía Bắc: 090 219 0307

VĂN PHÒNG ĐẠI DIỆN PHÍA NAM: Lầu 8, số 1

Điện Biên Phủ, phường Võ Thị Sáu, quận 3, TP.HCM

Tel: 028.22118588

Email: vnautomate.hcm@gmail.com / Hotline: 090 219 0307

Tạp chí điện tử:

www.vnautomate.net

Giấy phép xuất bản số:

276/GP-BTTTT ngày 05/09/2014

của Bộ Thông Tin và Truyền thông

Giá: 50.000 VNĐ

SỬ DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG BÁO CHÍ: LỢI ÍCH VÀ NGUY CƠ

LÊ VĂN HƯNG, NGUYỄN THỊ THANH, TRẦN TRUNG CHUYÊN

Khoa Công nghệ Thông tin, Trường Đại học Mở - Địa chất

Giới thiệu

Trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence - AI) là một lĩnh vực trong khoa học máy tính tập trung vào việc tạo ra các hệ thống có khả năng thực hiện các nhiệm vụ mà trước đây thường đòi hỏi trí tuệ của con người, như nhận biết hình ảnh, nhận dạng giọng nói, ra quyết định và dịch tự động.

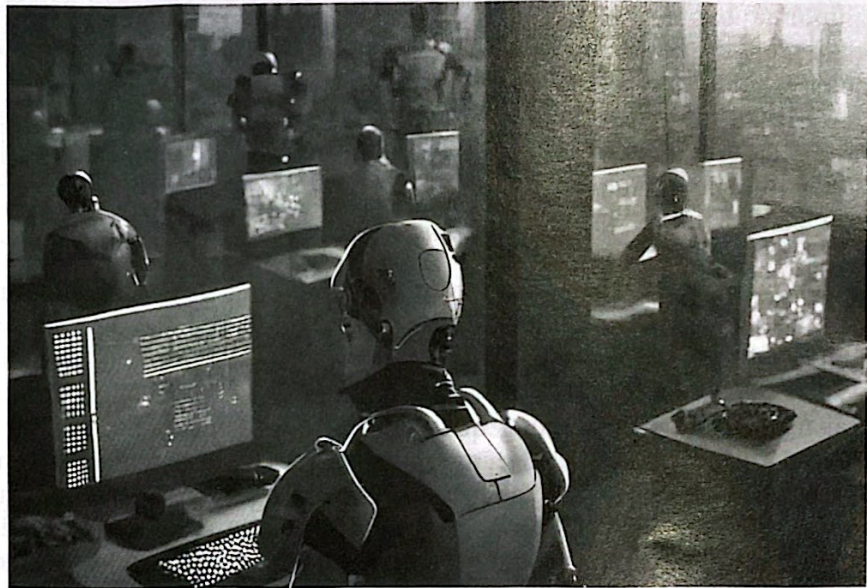
Trong ngành báo chí, AI đã được sử dụng để tự động hóa các công việc khác nhau như tạo, biên tập và phân phối nội dung. AI cũng có khả năng phân tích lượng dữ liệu lớn và nhận biết các xu hướng mà con người khó có thể nhận ra. Nhờ sử dụng AI, ngành báo chí có thể nâng cao hiệu suất và năng suất làm việc, đồng thời cải thiện độ chính xác, tính khách quan và giảm chi phí. Ngoài ra, AI còn có thể giúp các cơ quan báo chí tiếp cận và tương tác với độc giả theo cách sáng tạo và mới mẻ hơn.

Tuy nhiên, việc sử dụng AI trong ngành báo chí cũng đi kèm với những nguy cơ tiềm tàng. Để vượt qua những nguy cơ này, cần thiết phải thiết lập các quy định về việc sử dụng AI trong lĩnh vực báo chí, nhằm đảm bảo sự minh bạch, trách nhiệm và đạo đức.

Lợi ích của việc sử dụng trí tuệ nhân tạo trong ngành báo chí

Việc sử dụng AI trong ngành báo chí đem lại nhiều lợi ích quan trọng. Sau đây là một số trong chúng:

Tự động hóa công việc: AI có khả năng tự động hóa các công việc trong quá trình sản xuất nội dung, từ việc tạo ra, biên tập đến phân phối. Điều này giúp tăng cường hiệu suất, năng suất làm



Hình 1. Hình ảnh về các robot làm việc trong phòng tin tức được tạo ra bởi ứng dụng tích hợp trí tuệ nhân tạo Midjourney (Nguồn: Reuters Institute for the Study of Journalism)

việc và giảm chi phí. Ví dụ, AI có thể chuyển nội dung ghi âm cuộc phỏng vấn thành văn bản, giúp nhà báo tiết kiệm thời gian. AI có thể cải thiện độ chính xác của quá trình sản xuất nội dung bằng cách tự động hóa việc tìm kiếm và kiểm chứng thông tin. Đây là những công việc tốn thời gian và dễ mắc lỗi. Đặc biệt, AI có thể tự động tạo ra nội dung từ dữ liệu và thông tin từ nhiều nguồn khác nhau. Điều này giúp nhà báo chỉ cần tập trung vào việc biên tập nội dung và cách truyền đạt thông tin.

Phân tích dữ liệu lớn: AI có khả năng phân tích và xử lý lượng dữ liệu lớn nhanh chóng và hiệu quả. Điều này giúp báo chí phát hiện và nhận biết các xu hướng, thông tin quan trọng trong dữ liệu mà con người khó phát hiện, đồng thời đưa ra thông tin chi tiết và chính xác. Ví dụ, có thể sử dụng AI để phân tích dữ liệu từ mạng xã hội giúp nhận biết những xu hướng mới hay các chủ đề gây tranh luận.

Tăng cường sự đa dạng của nội dung: AI có thể đóng vai trò trong việc thúc đẩy sự đa dạng

trong nội dung báo chí. Nó có khả năng xác định các khoảng trống thông tin và nhấn mạnh tiếng nói của các nhóm thiểu số, giúp đảm bảo rằng quan điểm của các nhóm khác nhau được phản ánh và đưa vào bản luận. AI cũng có thể giúp giảm thiểu sự thiên vị trong truyền thông. Bằng cách sử dụng thuật toán phân tích dữ liệu, AI có thể giúp nhà báo nhận ra và khắc phục sự thiên vị trong quá trình đưa tin.

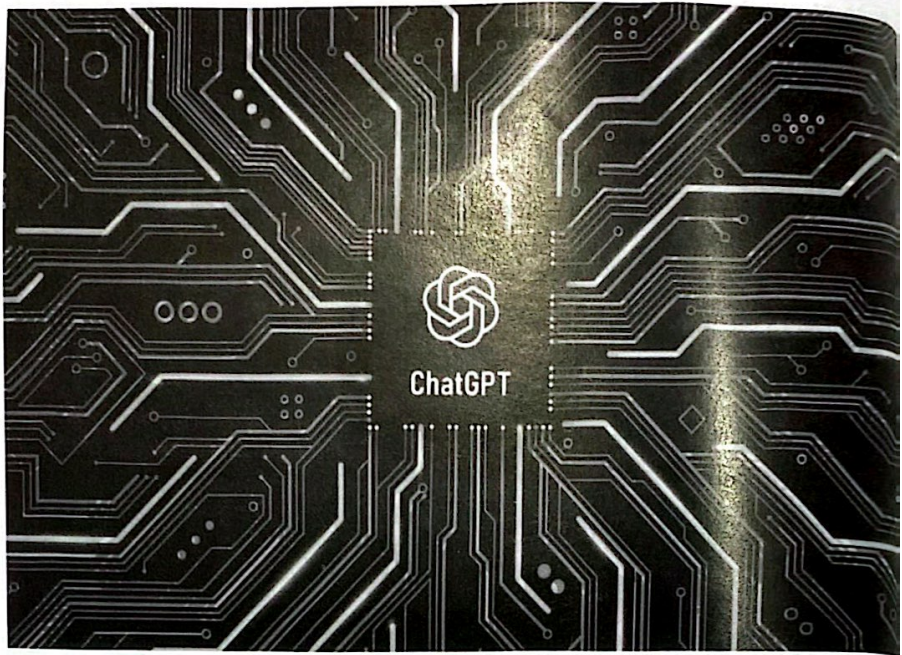
Tăng cường tiếp cận và tương tác với độc giả: AI có thể giúp cơ quan báo chí tiếp cận và tương tác với độc giả theo những cách mới mẻ và sáng tạo, bao gồm sử dụng chatbot để cung cấp thông tin và trả lời câu hỏi, sử dụng hệ thống gợi ý nội dung dựa trên phân tích dữ liệu về sở thích và hành vi của độc giả, hay cung cấp trải nghiệm tương tác thông qua các ứng dụng và nền tảng kỹ thuật số. AI cũng có thể được sử dụng để cá nhân hóa nội dung tin tức cho từng độc giả. Dựa trên sở thích và thói quen đọc của từng độc giả, AI giúp cơ quan báo chí gửi đến độc giả nội dung phù hợp và hấp dẫn hơn cho từng cá nhân.

Những nguy cơ khi sử dụng trí tuệ nhân tạo trong báo chí

Việc sử dụng AI trong ngành báo chí mang đến nhiều lợi ích, nhưng cũng đi kèm với những nguy cơ tiềm tàng, bao gồm:

Sự thiếu đa dạng, thiên vị và phân biệt đối xử trong nội dung do AI tạo ra: Việc sử dụng AI có thể gây ra sự thiếu đa dạng trong nội dung do phụ thuộc vào các thuật toán được lập trình bởi con người. Những thuật toán này có thể mang tính thiên vị và không đại diện đầy đủ cho quan điểm của các nhóm thiểu số. Hơn nữa, AI cũng có thể giữ nguyên sự thiên vị khi phụ thuộc vào dữ liệu đã có sẵn tính thiên vị. Ví dụ, khi hệ thống AI được huấn luyện trên dữ liệu chủ yếu từ một nhóm dân số, nó có thể tạo ra kết quả thiên vị đối với nhóm đó [8] và không thể hiện chính xác quan điểm của các nhóm khác.

Mất công việc: Tự động hóa công việc bằng AI có thể dẫn đến mất việc làm cho một số người lao động trong ngành báo chí.



Hình 2. ChatGPT - Một mô hình ngôn ngữ AI nổi bật - phát biểu "Tôi có khả năng tạo ra văn bản về nhiều chủ đề khác nhau, nhưng tôi không thể thay thế vai trò quan trọng của các nhà báo và phóng viên tin tức"

Vấn đề đạo đức: AI cũng gây ra những lo ngại về đạo đức, bởi vì nó có thể được sử dụng để tạo ra tin giả, làm sai lệch thông tin hoặc chi phối ý kiến công chúng. Ví dụ, việc sử dụng AI để tạo ra deepfake, những video chỉnh sửa khuôn mặt và giọng nói của con người, có thể tạo ra những phá ngôn mà người trong cuộc chưa từng nói. Ngoài ra, AI cũng có thể được sử dụng để tạo ra nội dung giả, lan truyền thông tin sai lệch. Điều này gây ra lo ngại, đặc biệt trong các tình huống mà người dân dựa vào báo chí để có thông tin chính xác về các vấn đề quan trọng.

Bảo mật và riêng tư: Sử dụng AI trong việc phân tích và xử lý dữ liệu đòi hỏi sự quan tâm đến bảo mật và riêng tư. Việc lưu trữ và xử lý lượng dữ liệu lớn có thể tạo ra nguy cơ rò rỉ thông tin cá nhân và đánh cắp dữ liệu.

Để vượt qua những nguy cơ này, cần thiết phải có những quy định, nguyên tắc về việc sử dụng AI trong ngành báo chí.

Những nguyên tắc tốt cho việc sử dụng AI trong báo chí

- Xác định rõ ràng mục đích của nội dung: Nếu không có mục đích rõ ràng, nội dung được tạo bởi AI có thể không hiệu quả hoặc không phù hợp.
- Cung cấp yêu cầu chi tiết và rõ ràng: Chất lượng của nội dung được tạo bởi AI phụ thuộc nhiều vào chất lượng yêu cầu cung cấp cho nó. Yêu cầu chi tiết và rõ ràng có thể giúp đảm bảo nội dung được tạo ra chính xác và phù hợp.
- Xem xét và biên tập lại nội dung: Mặc dù AI có thể giúp tự động hóa một số khía cạnh trong tạo

nội dung, nhưng việc nhà báo con người xem xét và biên tập lại nội dung được tạo ra vẫn rất quan trọng. Điều này giúp đảm bảo nội dung chính xác, hấp dẫn và không có lỗi.

- **Tránh vi phạm bản quyền:** Đảm bảo rằng nội dung được tạo ra bởi AI là chưa từng được sử dụng và không vi phạm bất kỳ quyền sở hữu trí tuệ hoặc bản quyền hiện có nào. Bất kỳ thông tin đa phương tiện nào khác được sử dụng kết hợp với nội dung được tạo ra bởi AI đều phải có giấy phép hợp lệ.

- **Sử dụng nội dung được AI tạo ra như điểm khởi đầu:** Mặc dù nội dung được tạo ra bởi AI có thể hữu ích, nhưng không nên dựa hoàn toàn vào nó mà bỏ qua vai trò của nhà báo con người. Thay vào đó, nội dung này nên được sử dụng như điểm khởi đầu cho những nghiên cứu và phân tích tiếp theo.

- **Theo dõi chất lượng:** Theo dõi chất lượng nội dung được AI tạo ra để đảm bảo rằng nó đáp ứng các mục tiêu và yêu cầu của chúng ta.

Ngoài những nguyên tắc trên, cần đảm bảo sự minh bạch và đạo đức trong việc sử dụng AI trong ngành báo chí, bao gồm:

- **Minh bạch về cách thức sử dụng AI:** Cần công khai và giải thích rõ ràng về cách AI được áp dụng trong quy trình sản xuất nội dung báo chí. Điều này bao gồm cung cấp thông tin chi tiết về các công nghệ AI được sử dụng, thuật toán, quy trình huấn luyện và xử lý dữ liệu. Bằng cách làm điều này, người đọc và người tiêu dùng thông tin có thể hiểu rõ hơn về quá trình sản xuất nội dung và đánh giá tính chính xác của thông tin.

- **Đảm bảo tính đại diện và không thiên vị của dữ liệu huấn luyện:** Quá trình huấn luyện mô hình AI phải đảm bảo sự đại diện và không thiên vị trong dữ liệu. Điều này có nghĩa là cần đảm bảo sự đa dạng và đại diện của dữ liệu đại diện cho các nhóm dân cư và quan điểm khác nhau. Việc sử dụng dữ liệu đa dạng giúp tránh tình trạng thiên lệch và đảm bảo rằng mô hình AI không gây ra sự thiên vị trong nội dung báo chí.

- **Nhận biết và giảm thiểu nguy cơ thiên vị và vấn đề đạo đức:** Cần đánh giá và giám sát cẩn thận sự thiên vị và vấn đề đạo đức trong việc sử dụng AI trong báo chí. Điều này bao gồm việc xem xét kỹ lưỡng các tác động tiềm năng của AI đến tính chính xác và đa dạng của nội dung, cũng như xử lý các trường hợp có nguy cơ gây thiên vị hoặc vi phạm đạo đức.

- **Tiếp tục nghiên cứu và phát triển:** Để đảm bảo việc sử dụng AI trong báo chí là minh bạch và đạo đức, cần tiếp tục nghiên cứu và phát triển công nghệ AI. Điều này bao gồm việc nâng cao

khả năng xử lý dữ liệu, phân tích thông tin, và giảm thiểu những rủi ro liên quan đến thiên vị và đạo đức. Cần đầu tư vào các công nghệ và công cụ giúp phát hiện, ngăn chặn và giải quyết các vấn đề này một cách hiệu quả.

Tóm lại, việc đảm bảo sự minh bạch và đạo đức trong việc sử dụng AI trong ngành báo chí đòi hỏi sự cải tiến liên tục, giám sát cẩn thận và nghiên cứu phát triển công nghệ.

Kết luận

Sử dụng Trí tuệ Nhân tạo (AI) trong ngành báo chí đã mang lại nhiều lợi ích đáng kể. Tuy nhiên, việc áp dụng AI trong lĩnh vực báo chí cũng đặt ra những nguy cơ không thể bỏ qua. Để vượt qua những nguy cơ đó, việc thiết lập các quy định về việc sử dụng AI trong lĩnh vực báo chí là cần thiết, nhằm đảm bảo sự minh bạch, trách nhiệm và đạo đức, từ đó tạo nên sự phát triển bền vững cho ngành báo chí.

Tài liệu tham khảo

[1] Patrick White. How artificial intelligence can save journalism. The Conversation. 2020. <https://theconversation.com/how-artificial-intelligence-can-save-journalism-137544>

[2] Calum Chace. The Impact of AI on Journalism. Forbes. 2020. <https://www.forbes.com/sites/calumchace/2020/08/24/the-impact-of-ai-on-journalism/>

[3] Kelsey Snell. Lack of diversity in AI development causes serious real-life harm for people of color. NPR. 2020. <https://www.npr.org/2022/02/13/1080464162/lack-of-diversity-in-ai-development-causes-serious-real-life-harm-for-people-of->

[4] Marina Adami. Is ChatGPT a threat or an opportunity for journalism? Five AI experts weigh in. Reuters Institute for the Study of Journalism. 2023. <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/news/chatgpt-threat-or-opportunity-journalism-five-ai-experts-weigh>

[5] JJ Shaw. ChatGPT, AI and journalism: Legal and ethical pitfalls explained. Press Gazette. 2023. <https://pressgazette.co.uk/comment-analysis/ai-journalism-legal-ethical-considerations/>

[6] Mathias-Felipe de-Lima-Santos & Wilson Ceron. Artificial Intelligence in News Media: Current Perceptions and Future Outlook. Journalism and Media. 2022.

[7] Kajabi. 7 best practices for using AI tools to create content. <https://kajabi.com/blog/ai-best-practices-for-creating-content> (truy cập 06/06/2023).