Chủ đề: Tác động của Trí tuệ nhân tạo tạo sinh (Generative AI) đối với hiệu suất và quy trình phát triển phần mềm.

1. BẢNG TỔNG HỢP 10 NGUỒN THÔNG TIN

A. Tạp chí khoa học và Kỷ yếu hội nghị:

1. Ziegler, A., et al., 2022. Productivity assessment of neural code completion. In *Proceedings of the 30th ACM Joint European Software Engineering Conference and Symposium on the Foundations of Software Engineering* (pp. 21-29).
2. Peng, S., Kalliamvakou, E., Cihon, P. and Demirer, M., 2023. The impact of AI on developer productivity: Evidence from GitHub Copilot. *arXiv preprint arXiv:2302.06590*.
3. Hou, X., et al., 2023. Large language models for software engineering: A systematic literature review. *ACM Transactions on Software Engineering and Methodology*.
4. Vaithilingam, P., Zhang, T. and Glassman, E.L., 2022. Expectation vs. experience: Evaluating the usability of code generation tools powered by large language models. In *CHI Conference on Human Factors in Computing Systems Extended Abstracts* (pp. 1-7).
5. Chen, M., et al., 2021. Evaluating large language models trained on code. *arXiv preprint arXiv:2107.03374*.

B. Sách chuyên tham khảo:

6. Foster, D., 2023. *Generative Deep Learning: Teaching Machines to Paint, Write, Compose, and Play*. 2nd ed. O'Reilly Media.
7. Rothman, D., 2022. *Transformers for Natural Language Processing*. 2nd ed. Packt Publishing.

C. Nguồn mở trên Internet:

8. OpenAI, 2023. *GPT-4 Technical Report*
9. GitHub, 2023. *Research: quantifying GitHub Copilot's impact on developer productivity and happiness*.
10. Stack Overflow, 2024. *2024 Developer Survey*.

---

2. ĐÁNH GIÁ ĐỘ TIN CẬY CỦA MỖI NGUỒN THÔNG TIN

[1] Ziegler et al., (2022)

- **Tác giả & Cơ quan:** Đội ngũ nghiên cứu của GitHub và Microsoft, nộp tại hội nghị ACM FSE (hội nghị top đầu về Kỹ thuật phần mềm).

- **Phương pháp:** Nghiên cứu thực nghiệm kết hợp dữ liệu từ xa trên hàng nghìn người dùng.
- **Trích dẫn & Cập nhật:** Có hơn 300 lượt trích dẫn, rất cập nhật (2022).
- **Đánh giá:** Rất cao.

[2] Peng et al., (2023)

- **Tác giả & Cơ quan:** Nhà nghiên cứu từ MIT và Microsoft. Đăng tải trên kho lưu trữ học thuật arXiv.
- **Phương pháp:** Thí nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng (A/B testing) đo lường thời gian hoàn thành task.
- **Trích dẫn & Cập nhật:** Được trích dẫn rộng rãi trên các báo cáo công nghiệp, xuất bản 2023.
- **Đánh giá:** Cao. Tuy bản arXiv chưa qua bình duyệt chính thức nhưng tác giả uy tín và phương pháp minh bạch.

[3] Hou et al., (2023)

- **Tác giả & Cơ quan:** Các nhà nghiên cứu từ Đại học Quốc gia Singapore (NUS), đăng trên tạp chí ACM.
- **Phương pháp:** Tổng quan tài liệu có hệ thống (SLR), phân tích hàng trăm bài báo khác.
- **Trích dẫn & Cập nhật:** Gần đây (2023), đang tăng nhanh về lượng trích dẫn.
- **Đánh giá:** Rất cao. Nguồn tuyệt vời để có cái nhìn tổng quan.

[4] Vaithilingam et al., (2022)

- **Tác giả & Cơ quan:** Nghiên cứu sinh Đại học Harvard, công bố tại hội nghị ACM CHI (Hội nghị top 1 về tương tác người-máy).
- **Phương pháp:** Thí nghiệm người dùng (user study) kết hợp phỏng vấn sâu.
- **Trích dẫn & Cập nhật:** Đóng góp góc nhìn về mặt "trải nghiệm người dùng" (2022), được trích dẫn ổn định.
- **Đánh giá:** Cao.

[5] Chen et al., (2021)

- **Tác giả & Cơ quan:** Đội ngũ nòng cốt của OpenAI.
- **Phương pháp:** Báo cáo kỹ thuật về việc tạo và đánh giá mô hình Codex (nền tảng của Copilot).
- **Trích dẫn & Cập nhật:** Hơn 2000 lượt trích dẫn (2021) - là bài báo nền móng trong mảng này.
- **Đánh giá:** Rất cao về mặt học thuật và kỹ thuật.

[6] Foster (2023) & [7] Rothman (2022) *(Sách chuyên khảo)*

- **Tác giả & Cơ quan:** Các chuyên gia trong ngành AI, xuất bản bởi O'Reilly và Packt (hai nhà xuất bản hàng đầu về sách khoa học máy tính).

- **Phương pháp:** Tổng hợp kiến thức chuyên môn, có mã nguồn thực hành và lý thuyết toán học.
- **Trích dẫn & Cập nhật:** Sách phiên bản mới nhất, cập nhật kiến thức về Transformer (cốt lõi của LLM).
- **Đánh giá:** Cao. Phù hợp để sinh viên học nền tảng, không dùng để trích dẫn các số liệu thực nghiệm.

[8] OpenAI (2023) - GPT-4 Technical Report

- **Tác giả & Cơ quan:** Tổ chức OpenAI.
- **Phương pháp:** Đánh giá benchmark trên các bài kiểm tra tiêu chuẩn (LeetCode, HumanEval).
- **Trích dẫn & Cập nhật:** Trích dẫn cực khủng, xuất bản 2023.
- **Đánh giá:** Khá/Cao. Đáng tin cậy về benchmark, tuy nhiên có rủi ro thiên vị do tác giả tự đánh giá sản phẩm của mình.

[9] GitHub Blog (2023) & [10] Stack Overflow Survey (2024)

- **Tác giả & Cơ quan:** Nền tảng chia sẻ mã nguồn lớn nhất và diễn đàn lập trình viên lớn nhất thế giới.
- **Phương pháp:** Khảo sát diện rộng hàng chục nghìn lập trình viên.
- **Trích dẫn & Cập nhật:** Số liệu mới nhất.
- **Đánh giá:** Trung bình/Khá. Rất tốt để lấy số liệu thực tế về thái độ người dùng, nhưng không phải báo cáo khoa học khách quan.

3. BẢNG TỔNG HỢP CÁC NGUỒN TIN

STT	Tên tài liệu (Ngắn gọn)	Loại nguồn	Tác giả/ Cơ quan	Điểm tin cậy (1-5)	Đánh giá tóm tắt (Dựa trên 5 tiêu chí)
1	Productivity assessment...	Kỷ yếu hội nghị (ACM)	Ziegler et al.	5	Phương pháp thực nghiệm tốt, cơ quan top đầu, độ cập nhật và trích dẫn cao.
2	Impact of AI on developer...	Bài báo (arXiv)	Peng et al. (MIT)	4.5	Phương pháp A/B testing rõ ràng, tác giả uy tín, tuy nhiên chưa bình duyệt (preprint).
3	LLMs for SE: A Review...	Tạp chí (ACM)	Hou et al.	5	Nghiên cứu tổng quan hệ thống, tạp chí ACM uy tín nhất ngành CS.

STT	Tên tài liệu (Ngắn gọn)	Loại nguồn	Tác giả/ Cơ quan	Điểm tin cậy (1-5)	Đánh giá tóm tắt (Dựa trên 5 tiêu chí)
4	Expectation vs. experience	Kỷ yếu hội nghị (ACM)	Vaithilingam et al.	4.5	Bình duyệt khắt khe (CHI), tập trung vào tương tác người-máy (HCI).
5	Evaluating LLMs on code	Bài báo (arXiv)	Chen et al. (OpenAI)	5	Lượt trích dẫn cực cao, là nền tảng kỹ thuật cho toàn bộ chủ đề này.
6	Generative Deep Learning	Sách chuyên khảo	Foster (O'Reilly)	4	Nhà xuất bản uy tín, cung cấp nền tảng lý thuyết vững chắc.
7	Transformers for NLP	Sách chuyên khảo	Rothman (Packt)	4	Cập nhật, phù hợp để tìm hiểu nguyên lý hoạt động của các mô hình GenAI.
8	GPT-4 Technical Report	Báo cáo kỹ thuật	OpenAI	4	Nguồn gốc dữ liệu gốc, nhưng mang tính thương mại và tự đánh giá sản phẩm.
9	GitHub Research Blog	Web / Blog	GitHub	3.5	Mang tính chất truyền thông doanh nghiệp, dữ liệu lớn nhưng chưa bình duyệt khách quan.
10	2024 Developer Survey	Khảo sát Web	Stack Overflow	3.5	Nguồn cung cấp góc nhìn thực tế diện rộng, phương pháp thu thập ý kiến chủ quan.