CHƯƠNG 9

CÔNG CỤ AI VÀ PHẦN MỀM HỖ TRỢ HỌC TẬP, SÁNG TẠO

Giáo trình môn Tin học · Slide bài giảng

Trường Đại học Sân khấu - Điện ảnh Hà Nội
Biên soạn: ThS. Lê Khắc Tuấn

Mục tiêu chương

1	**Nguyên lý AI tạo sinh**	Giải thích cách hoạt động ở mức nguyên lý; vì sao trả lời trôi chảy nhưng vẫn sai (“bịa”)
2	**Viết prompt**	Viết yêu cầu rõ ràng cho trợ lý hội thoại và công cụ tạo ảnh; làm việc theo vòng lặp hỏi, đánh giá, chỉnh sửa
3	**Các nhóm công cụ**	Phân biệt và chọn trợ lý hội thoại, công cụ đọc tài liệu, thiết kế, tạo ảnh, giọng nói, video, phần mềm miễn phí
4	**Quy trình năm bước**	Mục tiêu, yêu cầu, kiểm chứng, hoàn thiện, ghi nhận việc dùng AI
5	**Dùng AI có trách nhiệm**	Đạo đức, bản quyền, liêm chính học thuật, bảo vệ dữ liệu cá nhân; đánh giá công cụ trước khi dùng hoặc trả tiền

Cấu trúc nội dung chương

Lý thuyết

9.1 Tổng quan về AI và AI tạo sinh
9.2 Viết yêu cầu (prompt)
9.3 Các nhóm công cụ

Lý thuyết

9.4 Quy trình làm việc với AI
9.5 Đạo đức, bản quyền, liêm chính, an toàn dữ liệu
9.6 Đánh giá và chọn công cụ
9.7 Ứng dụng trong ngành

Thực hành trên lớp

3 tiết thực hành
BT1 So sánh trợ lý hội thoại
BT2 Sổ ghi chú có nguồn
BT3 Prompt ảnh và ghi nhận

Làm ở nhà

BT4 Kiểm chứng thông tin
BT5 Quy tắc dùng AI riêng
BT6 Dự án nhỏ có hỗ trợ AI
Bài tập tìm hiểu (chọn 2 trong 6)

Vị trí chương và lưu ý về công cụ

Vị trí chương. Chương mở rộng sau ba phần mềm văn phòng, nằm ngoài đề cương chính thức (CTDT.16). Chương trả lời các lời hẹn "học sâu hơn" ở Chương 2 (AI hỗ trợ tìm kiếm, tin giả) và Chương 3 (bản quyền và AI). Chương không dạy từng nút bấm vì công cụ AI đổi giao diện, tên gọi, giá rất nhanh; chương dạy nguyên lý, cách làm việc và cách đánh giá, kèm ví dụ với ChatGPT, Gemini, Claude và NotebookLM.

Hạn sử dụng. Tên công cụ, giao diện, giới hạn và mức giá thay đổi rất nhanh. Công cụ đọc tài liệu của Google từng là NotebookLM và hiện hiển thị là "Gemini Notebook". Trước khi dùng hoặc trả tiền, hãy vào trang chính thức của nhà cung cấp. Bài viết trên mạng về "gói nào được bao nhiêu lượt mỗi ngày" thường là suy đoán.

9.1

Tổng quan về AI và AI tạo sinh

Khái niệm · Cách hoạt động · Giới hạn cần biết

Trí tuệ nhân tạo là gì?

Trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence, AI) là lĩnh vực làm cho máy tính thực hiện những việc trước đây thường cần trí thông minh của con người: hiểu ngôn ngữ, nhận ra hình ảnh, nghe và nói, dự đoán, ra quyết định.

1956

Thuật ngữ AI xuất hiện từ hội thảo

2012

Học sâu (deep learning) bắt đầu hiệu quả

2017

Kiến trúc Transformer, nền của các mô hình ngôn ngữ hiện nay

Cuối 2022

ChatGPT ra mắt, đưa AI hội thoại đến đông đảo người dùng

Ba yếu tố: dữ liệu rất lớn, máy tính tính toán mạnh (đặc biệt GPU, Chương 1) và thuật toán học sâu. Nhờ ba yếu tố này AI bùng nổ trong khoảng mười lăm năm gần đây.

BẢNG 9.1

Các nhánh chính của AI

Nhánh	Việc làm được	Ví dụ gần gũi
Xử lý ngôn ngữ tự nhiên	Hiểu, dịch, tóm tắt, viết văn bản	Trợ lý hội thoại, dịch tự động, gợi ý khi gõ
Thị giác máy tính	Nhận dạng đối tượng, khuôn mặt, chữ trong ảnh	Mở khóa điện thoại, đọc chữ trong ảnh (OCR), gắn thẻ ảnh
Nhận dạng và tổng hợp giọng nói	Chuyển giọng nói thành chữ; đọc chữ thành giọng	Tạo phụ đề tự động, đọc truyện bằng giọng máy
Hệ thống gợi ý	Đoán sở thích từ hành vi	Gợi ý video, nhạc, sản phẩm
AI tạo sinh	Tạo nội dung mới: chữ, ảnh, âm thanh, video, mã lệnh	ChatGPT, Gemini, Claude, công cụ tạo ảnh và nhạc

AI tạo sinh hoạt động thế nào?

AI tạo sinh (generative AI) tạo nội dung mới dựa trên những gì nó đã "học" từ lượng dữ liệu khổng lồ.

1 Mô hình ngôn ngữ lớn (LLM)

Nền của các trợ lý hội thoại. Nguyên lý cốt lõi: dự đoán từ tiếp theo. Từ cả câu đã viết, mô hình tính xác suất cho từng từ (chính xác hơn là từng đoạn chữ ngắn gọi là token) có thể đứng tiếp, chọn một từ, ghép vào rồi lặp lại.

2 Mô hình khuếch tán (diffusion)

Nền của nhiều công cụ tạo ảnh và video. Mô hình học cách khử nhiễu: khi tạo ảnh, nó bắt đầu từ một khung toàn nhiễu ngẫu nhiên rồi lọc nhiễu dần theo mô tả của người dùng cho đến khi thành ảnh.

Cốt lõi: LLM được huấn luyện để viết văn bản nghe hợp lý, không phải để tra cứu sự thật. Vì vậy nó có thể trả lời rất tự tin cả khi sai.

Công cụ gần đây có thể tìm kiếm hoặc đọc tài liệu để giảm lỗi, nhưng nguyên lý nền không đổi. Nhiều công cụ là đa phương thức (multimodal): nhận và tạo cả chữ, ảnh, âm thanh, video.

Dự đoán từ tiếp theo



Hình 9.1. Mô hình ngôn ngữ dự đoán từ tiếp theo: tính xác suất cho các từ có thể đứng tiếp, chọn một từ, lặp lại cho từ kế tiếp (các con số chỉ để minh họa).

Sáu giới hạn của AI tạo sinh

Giới hạn	Biểu hiện	Ý nghĩa với người học
Bịa thông tin (hallucination)	Nêu số liệu, tên sách, đường dẫn, trích dẫn không có thật nhưng nghe rất thuyết phục	Mọi số liệu, tên, trích dẫn đều phải kiểm chứng với nguồn gốc
Kiến thức có hạn và có thể cũ	Mô hình dừng học ở một mốc thời gian; có thể không biết sự kiện, giá, quy định mới	Hỏi điều mới nhất cần dùng chế độ tìm kiếm và kiểm tra lại
Thiên lệch	Phản ánh định kiến trong dữ liệu huấn luyện	Xem xét ví dụ, hình ảnh, nhân vật do AI tạo có công bằng, phù hợp không
Không hiểu hoàn cảnh riêng	Không biết quy định của Trường, yêu cầu của giảng viên, tình huống của người học	Phải cung cấp bối cảnh trong yêu cầu; đối chiếu quy định thật
Tính toán nhiều bước dễ sai	Có thể nhầm khi làm phép tính dài	Tự tính lại hoặc dùng Excel, máy tính để kiểm tra
Không chịu trách nhiệm	Câu trả lời sai không có ai nhận lỗi	Người dùng chịu trách nhiệm cho sản phẩm cuối cùng

9.2

Viết yêu cầu (prompt) hiệu quả

Sáu thành phần · Vòng lặp · Prompt cho ảnh

Prompt và sáu thành phần của một prompt tốt

Prompt là yêu cầu gửi cho AI. “Viết về hệ điều hành” cho kết quả chung chung; prompt nêu rõ ai đọc, dài bao nhiêu, cần những ý nào cho kết quả dùng được ngay.

Vai trò

AI đóng vai ai. Ví dụ: “Bạn là giảng viên Tin học dạy người học năm nhất khối nghệ thuật.”

Bối cảnh

Tình huống, người đọc, mục đích. Ví dụ: “Tôi cần giải thích cho bạn học chưa biết gì về máy tính.”

Nhiệm vụ

Việc cụ thể cần làm. Ví dụ: “Giải thích khác nhau giữa bit và byte.”

Định dạng

Hình thức câu trả lời. Ví dụ: “Ba gạch đầu dòng, mỗi dòng không quá 20 từ.”

Ràng buộc

Điều cần tránh hoặc phải tuân thủ. Ví dụ: “Không dùng thuật ngữ tiếng Anh; chỉ dùng thông tin chắc chắn.”

Ví dụ mẫu

Cho một mẫu để AI bắt chước. Ví dụ: “Giống như: Bit, đơn vị nhỏ nhất, chỉ có 0 hoặc 1.”

Không phải prompt nào cũng cần đủ sáu thành phần, nhưng nhiệm vụ, bối cảnh và định dạng hầu như luôn cần.

Làm việc theo vòng lặp

Xem cuộc hội thoại như quá trình cộng tác: đọc, đánh giá, rồi yêu cầu chỉnh bằng câu tiếp theo.

Làm rõ

“Giải thích đoạn thứ hai bằng ví dụ về ảnh và âm thanh.”

Rút gọn hoặc mở rộng

“Rút còn một nửa”; “Thêm một ví dụ trong ngành điện ảnh.”

Đổi giọng

“Viết lại cho học sinh phổ thông”; “Viết trang trọng hơn.”

Hỏi giả định và nguồn

“Bạn đã giả định gì?”; “Nguồn của con số này là gì, năm nào?” Rồi tự kiểm tra nguồn đó.

Đóng vai phản biện

“Chỉ ra ba điểm yếu trong lập luận trên.”

Bắt đầu lại

Nếu cuộc hội thoại đi lạc: mở cuộc trò chuyện mới với prompt đã chỉnh.

Prompt cho ảnh

Chủ thể	**Bối cảnh**	**Ánh sáng, màu sắc**
Phong cách	**Bố cục, tỷ lệ khung hình**	**Điều cần loại trừ**

Phong cách ví dụ: ảnh chụp, tranh sơn dầu, phim điện ảnh. Điều cần loại trừ ví dụ "không có chữ", vì chữ trong ảnh AI thường sai.

Prompt ví dụ: "Tạo một ảnh minh họa: phố cổ Hà Nội trong mưa, mái ngói rêu phong, ánh đèn vàng ấm, phong cách phim điện ảnh, tỉ lệ 16:9, không có chữ."

Ảnh do AI tạo: ba lưu ý



Hình 9.2. Ảnh do AI tạo (Gemini) từ prompt ở slide trước: ảnh minh họa, không phải ảnh chụp thật và không đại diện cho một địa điểm có thật. Nội dung do các dịch vụ AI tạo.

1 Không phải ảnh chụp, không đại diện địa điểm có thật; chi tiết có thể sai (biển hiệu, kiến trúc, người và xe cộ).

2 Dùng làm ảnh tham khảo, phác thảo, concept; không dùng như tư liệu thực tế.

3 Khi dùng trong bài nộp hoặc tác phẩm phải ghi rõ ảnh do AI tạo và công cụ đã dùng (mục 9.5).

9.3

Các nhóm công cụ

Trợ lý hội thoại · Đọc tài liệu · Thiết kế · Giọng nói, video · Phần mềm miễn phí

Trợ lý hội thoại

ChatGPT (OpenAI)	Gemini (Google)	Claude (Anthropic)
Microsoft Copilot	DeepSeek	Perplexity

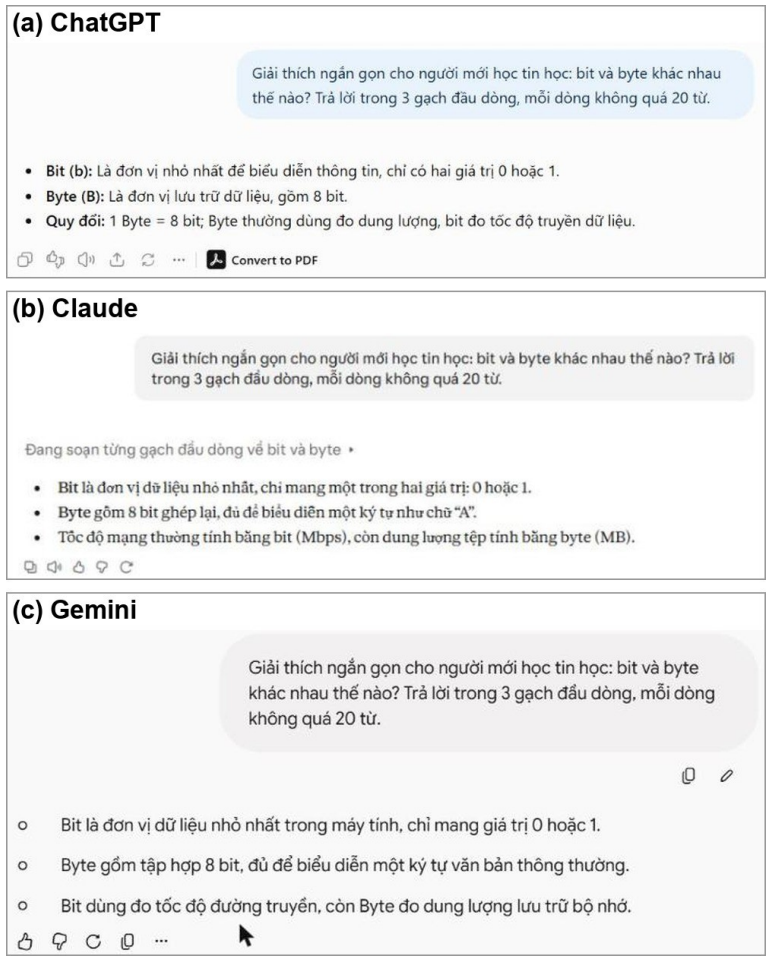
Bản miễn phí

Hầu hết công cụ có bản miễn phí đủ cho việc học.

Bản trả phí

Có mô hình mạnh hơn, hạn mức cao hơn. Cùng một câu hỏi gửi cho ba trợ lý sẽ thấy khác nhau thật sự (slide sau).

Cùng một câu hỏi, ba trợ lý



Hình 9.3. (a) ChatGPT, (b) Claude, (c) Gemini. Nội dung do các dịch vụ AI tạo.

(a) ChatGPT — Thêm dòng "quy đổi 1 byte = 8 bit".

(b) Claude — Nêu ví dụ ký tự chữ "A" và đơn vị Mbps, MB.

(c) Gemini — Nhấn mạnh bit đo tốc độ đường truyền, byte đo dung lượng.

Chọn công cụ: Cả ba đúng về kiến thức và đúng định dạng. Khác biệt lớn chỉ hiện ra với câu hỏi dài, chuyên sâu, tiếng Việt khó, hoặc cần thông tin mới. Hãy thử việc thật trên hai ba công cụ rồi so sánh.

BẢNG 9.4

Trợ lý hội thoại làm tốt và chưa tốt

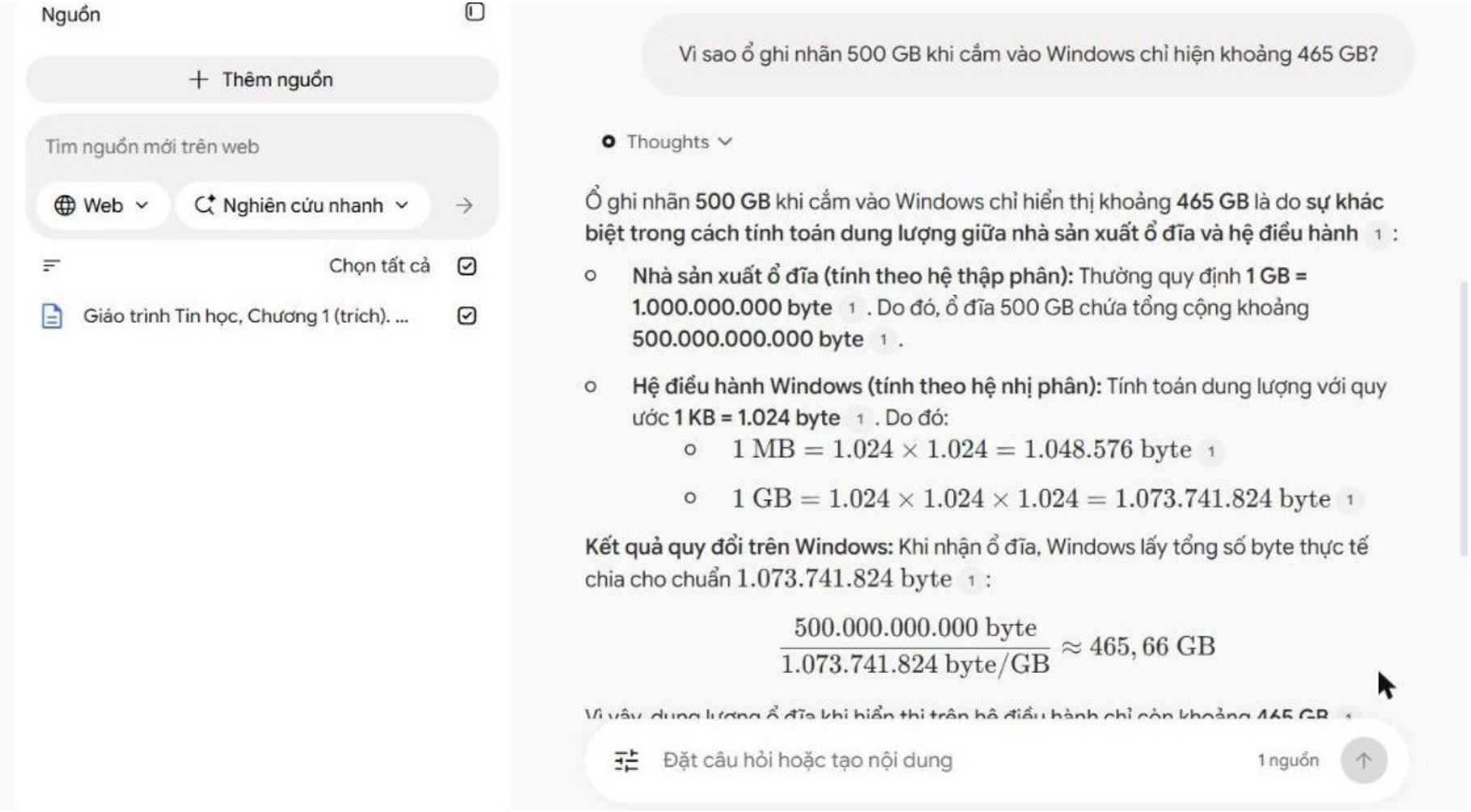
Thường làm tốt	Thường làm chưa tốt hoặc sai
Giải thích lại một khái niệm theo nhiều cách cho đến khi người học hiểu	Nhớ chính xác thông số một thiết bị, phiên bản phần mềm, số hiệu tiêu chuẩn
Tóm tắt, đối chiếu nhiều đoạn văn bản người học cung cấp	Trích dẫn đúng tên sách, bài báo, số trang (hay bịa)
Gợi ý dàn ý, cách mở đầu, cách diễn đạt khác	Tính toán dài nhiều bước mà không sai số
Kiểm tra lỗi chính tả, ngữ pháp, giọng văn	Biết quy định riêng của Trường và yêu cầu của từng giảng viên
Giải thích công thức Excel, viết đoạn mã nhỏ, tìm lỗi	Đánh giá thẩm mỹ, quyết định nghệ thuật thay người học
Dịch thuật ngữ và giải thích ngữ cảnh	Biết thông tin mới sau thời điểm huấn luyện (nếu không bật tìm kiếm)

Công cụ đọc và nghiên cứu tài liệu

Ví dụ: tiêu biểu là NotebookLM của Google. Công cụ chỉ trả lời dựa trên tài liệu người học đưa vào, mỗi ý gắn số trích dẫn về đúng đoạn gốc nên khả năng bịa giảm mạnh. Nhưng chỉ đáng tin bằng nguồn đưa vào: tài liệu sai hoặc cũ thì câu trả lời cũng sai.

Một sổ ghi chú mỗi chương, đề tài	Đưa vào giáo trình, slide, tài liệu tham khảo (PDF, trang web, bản ghi chép, đoạn văn dán vào).
Hỏi câu đọc lướt không trả lời được	So sánh hai tài liệu, tìm chỗ hai nguồn khác nhau, tạo câu hỏi ôn tập, thẻ ghi nhớ, bảng tóm tắt.
Luôn bấm vào trích dẫn	Đối chiếu với tài liệu gốc, nhất là số liệu và định nghĩa.
Tóm tắt âm thanh, video	Ôn tập trên đường đi học, nhưng vẫn cần đối chiếu.
Cân nhắc quyền riêng tư	Không đưa tài liệu mật, thông tin cá nhân người khác vào (mục 9.5.4).

Ví dụ: sổ ghi chú có nguồn



Hình 9.4. Sổ ghi chú trong Gemini Notebook (NotebookLM): ngăn Nguồn bên trái, câu hỏi (ổ 500 GB chỉ hiện khoảng 465 GB) và câu trả lời có số trích dẫn về nguồn bên phải. Nội dung do các dịch vụ AI tạo.

Công cụ thiết kế đồ họa

Canva là nền tảng thiết kế trực tuyến thông dụng cho áp phích, thiệp, bài trình chiếu, ảnh bìa, tài liệu in. Mạnh ở kho mẫu lớn, kéo thả, làm việc nhóm; có thêm tính năng AI: tạo ảnh từ mô tả, xóa nền, viết nội dung nháp, tạo bài trình chiếu từ mô tả.

Mục đích trước

Bắt đầu từ mục đích và kích thước đầu ra (in A4, mạng xã hội, bìa), không từ mẫu.

Thống nhất

Dùng bộ màu và font thống nhất; không trộn nhiều mẫu khác phong cách.

Bản quyền

Kiểm tra bản quyền ảnh, phông, nhạc trong kho; mục đích thương mại có thể cần gói trả phí hoặc ghi công (Chương 3).

Ghi nhận

Tài sản do AI tạo cần ghi nhận; không nộp nguyên mẫu có sẵn như tác phẩm tự thiết kế.

Chỉnh ảnh, vẽ miễn phí: GIMP, Krita, Photopea (trên trình duyệt). Tạo ảnh bằng AI: các tính năng trong Gemini, ChatGPT, Microsoft Designer, hoặc dịch vụ chuyên biệt như Midjourney.

Giọng nói, âm thanh và video

Giọng nói thành chữ

Mô hình như Whisper phiên âm bài giảng, buổi họp, làm phụ đề phim ngắn; có bản chạy trên máy cá nhân nên không gửi dữ liệu lên mạng. Luôn nghe lại và sửa tên riêng, thuật ngữ, tiếng Việt vùng miền.

Giọng đọc (text to speech)

Chuyển văn bản thành giọng nói làm lời dẫn, truyện nói. Nhái giọng người thật cần được phép của người đó.

Video và hoạt ảnh AI

Tạo video ngắn từ mô tả hoặc ảnh (như Google Flow, Runway). Khó kiểm soát, dễ sai chi tiết; dùng phác thảo ý tưởng, không thay quay dựng.

Nhạc và âm thanh AI

Tạo nhạc nền, hiệu ứng từ mô tả; kiểm tra điều khoản sử dụng, nhất là khi dùng thương mại.

Dựng, âm thanh miễn phí

DaVinci Resolve (bản miễn phí), Kdenlive, Shotcut, Audacity, OBS Studio đủ cho phần lớn bài tập (Chương 1).

BẢNG 9.5

Phần mềm miễn phí hỗ trợ học tập

Nhu cầu	Phần mềm gợi ý	Ghi chú
Quản lý tài liệu tham khảo	Zotero	Lưu nguồn từ web, tạo danh mục theo IEEE, APA (Chương 4 và 5)
Ghi chú và quản lý kiến thức	Obsidian	Ghi chú dạng Markdown lưu ngay trên máy
Học thuộc bằng thẻ ghi nhớ	Anki	Lặp lại ngắt quãng; làm thẻ cho thuật ngữ từng chương
Chỉnh ảnh, vẽ	GIMP, Krita, Photopea	Thay thế một phần Photoshop
Dựng phim	DaVinci Resolve (Free), Kdenlive, Shotcut	Kiểm tra giới hạn bản miễn phí
Xử lý âm thanh	Audacity	Ghi âm, cắt ghép, giảm ồn cơ bản
Ghi màn hình, phát trực tiếp	OBS Studio	Làm video hướng dẫn, quay thao tác phần mềm
Mô hình 3D, kỹ xảo	Blender	Mã nguồn mở, đầy đủ tính năng
Nhận dạng giọng nói	Whisper (và các bản nhanh hơn)	Chạy trên máy; cần cài đặt ban đầu

Chi tiết kèm giới hạn và giá: tài liệu “Cẩm nang công cụ tin học và AI cho người học” (28/8/2026). Luôn kiểm tra lại tại trang chính thức.

9.4

Quy trình làm việc với AI

Năm bước · Kiểm chứng ba bước · Quy trình mẫu

Quy trình năm bước làm việc với AI



Hình 9.5. Xác định mục tiêu, viết yêu cầu, đánh giá và kiểm chứng (chưa đạt thì quay lại sửa yêu cầu), chỉnh sửa hoàn thiện, ghi nhận việc dùng AI.

Năm bước, làm gì ở mỗi bước

Xác định mục tiêu	Cần gì, cho ai, ở mức nào? Việc nào tự làm (ý tưởng cốt lõi, lập luận, phong cách), việc nào có thể nhờ AI (gợi ý, tóm tắt, kiểm tra)?
Viết yêu cầu (prompt)	Dùng các thành phần ở mục 9.2; cung cấp bối cảnh và tài liệu thật.
Đánh giá và kiểm chứng	Đọc kỹ; kiểm tra số liệu, tên, trích dẫn, ngày tháng bằng nguồn gốc; kiểm tra bản quyền ảnh, nhạc; chưa đạt thì hỏi lại hoặc sửa yêu cầu.
Chỉnh sửa và hoàn thiện	Viết lại bằng giọng của người học, thêm kiến thức và ví dụ riêng, định dạng theo Quy định của Trường (Chương 5). Sản phẩm cuối phải là của người học.
Ghi nhận việc dùng AI	Ghi công cụ nào, dùng vào việc gì, phần nào được hỗ trợ; giữ lại prompt quan trọng (mục 9.5.2).

Quy tắc kiểm chứng ba bước

1 Hỏi nguồn

"Nguồn của thông tin này là gì, năm nào?"

2 Tự tra nguồn

Tra nguồn đó hoặc trang chính thức (hãng sản xuất, cơ quan nhà nước, tạp chí khoa học) và kiểm tra nguồn có thật.

3 Tự tính lại

Nếu là phép tính, làm lại bằng máy tính hoặc Excel. Chỉ mất vài chục giây.

Áp dụng cho: số liệu kỹ thuật, ngày tháng, tên người, tên sách, quy định.

Phương pháp SIFT: Stop (dừng lại), Investigate (tìm hiểu nguồn), Find (tìm nguồn tốt hơn), Trace (truy về bản gốc). Phương pháp ở Chương 2 áp dụng nguyên vẹn.

BẢNG 9.6

Quy trình mẫu làm việc với AI (1/2)

Việc cần làm	Cách làm có AI hỗ trợ	Phần người học tự làm và kiểm tra
Ôn tập một chương	Đưa giáo trình vào sổ ghi chú; yêu cầu tạo câu hỏi ôn tập và thẻ ghi nhớ; nghe tóm tắt âm thanh	Đối chiếu với giáo trình; tự trả lời trước khi xem đáp án; sửa chỗ sai
Lên ý tưởng cho phim ngắn, vở diễn	Hỏi AI gợi ý hướng khai thác, nhân vật, bối cảnh; nhờ phản biện ý tưởng	Chọn và phát triển ý tưởng; viết kịch bản bằng giọng riêng; không nộp bản AI viết
Viết tiểu luận, báo cáo	Nhờ gợi ý dàn ý, kiểm tra ngữ pháp, rút gọn đoạn dài	Tự tìm và đọc nguồn; lập luận; trích dẫn đúng quy định; không dùng nguồn AI "bịa"
Làm tài liệu trình bày	Nhờ gợi ý bố cục, tiêu đề; tạo ảnh phác thảo	Thiết kế theo nguyên tắc (Chương 8); kiểm tra bản quyền ảnh; ghi nguồn

BẢNG 9.6

Quy trình mẫu làm việc với AI (2/2)

Việc cần làm	Cách làm có AI hỗ trợ	Phần người học tự làm và kiểm tra
Làm bảng tính	Nhờ giải thích hàm, đề xuất công thức; sửa lỗi #N/A (Chương 6, 7)	Tự kiểm tra kết quả bằng số tính tay; hiểu công thức trước khi dùng
Làm phụ đề, phiên âm	Dùng nhận dạng giọng nói tạo bản nháp	Nghe lại, sửa tên riêng, thuật ngữ, dấu câu
Tạo tư liệu hình ảnh tham khảo	Dùng công cụ tạo ảnh làm concept, moodboard	Ghi rõ ảnh do AI tạo; không dùng như tư liệu thật; không bắt chước phong cách một nghệ sĩ cụ thể một cách trái phép

9.5

Đạo đức, bản quyền, liêm chính học thuật và an toàn dữ liệu

Bản quyền · Khai báo · Deepfake · Quyền riêng tư · Thiên lệch

Bản quyền và AI: ba câu hỏi

Ai là tác giả?

Ở nhiều nước, quyền tác giả gắn với sáng tạo của con người; sản phẩm AI tự tạo, không có đóng góp sáng tạo đủ của người dùng, thường khó được bảo hộ. Pháp luật Việt Nam và quốc tế đang bổ sung quy định.

Dữ liệu huấn luyện

Nhiều mô hình được huấn luyện trên tác phẩm của nghệ sĩ mà không xin phép, hiện có nhiều tranh chấp pháp lý. Không cố tình yêu cầu AI sao chép phong cách hoặc tác phẩm của nghệ sĩ còn sống rồi dùng thương mại.

Điều khoản của công cụ

Mỗi công cụ quy định ai sở hữu kết quả, có được dùng thương mại không, có quyền dùng dữ liệu của người học để huấn luyện không. Đọc điều khoản của gói đang dùng; bản miễn phí thường hạn chế hơn.

Lưu ý: Nhiều liên hoan phim, cuộc thi và nhà tài trợ yêu cầu khai báo việc dùng AI, hoặc cấm dùng ở một số khâu. Đọc kỹ quy chế trước khi nộp. Cần thận trọng khi cần quyền sở hữu rõ ràng (tác phẩm tham dự liên hoan, tác phẩm bán).

Liêm chính học thuật khi dùng AI

Nộp bài do AI viết như bài của mình là gian lận học thuật, giống chép bài người khác.

Hỏi trước	Hỏi giảng viên hoặc đọc đề cương học phần: được dùng AI ở khâu nào, không được ở khâu nào.
Khai báo trung thực	Công cụ, mục đích, phần được hỗ trợ.
Chịu trách nhiệm	Toàn bộ nội dung, kể cả phần AI viết; lỗi do AI vẫn là lỗi của người học.
Không bịa nguồn	Không dùng AI để tạo nguồn trích dẫn; mọi nguồn phải tồn tại và người học đã đọc.
Giữ bằng chứng	Bản nháp, prompt, lịch sử chỉnh sửa; phòng khi cần chứng minh bài là của mình.

BẢNG 9.7

Mẫu khai báo việc sử dụng AI

Mục	Ví dụ ghi
Công cụ và thời điểm	Gemini (bản miễn phí), Claude; tháng 11/2026
Mục đích sử dụng	Gợi ý dàn ý phần mở đầu; tạo ảnh phác thảo cảnh phố mưa; kiểm tra lỗi chính tả
Phần được hỗ trợ	Dàn ý mục 2 (đã sửa lại); ảnh minh họa ở trang 3 (ghi chú “ảnh do AI tạo”)
Phần người học tự làm	Toàn bộ nội dung, lập luận, số liệu, trích dẫn; chỉnh sửa và định dạng
Cách kiểm chứng	Số liệu đối chiếu với nguồn [2], [3]; ảnh kiểm tra không vi phạm bản quyền
Lưu trữ	Đã lưu các prompt chính trong thư mục “AI_ghi_chep”

Tin giả, deepfake và nội dung do AI tạo

Deepfake: ảnh, video, giọng nói giả mạo người thật. AI làm cho việc tạo tin giả và nội dung giả rẻ và nhanh hơn rất nhiều. SIFT và các dấu hiệu nhận biết ở Chương 2 vẫn là nền tảng.

Dấu hiệu thường gặp

Chi tiết bất thường ở bàn tay, răng, chữ trên biển hiệu, bóng đổ và phản chiếu, nền lệch, chuyển động quá đều hoặc giật; âm thanh khớp môi chưa tự nhiên.

Dấu hiệu không đủ

Công cụ ngày càng tốt. Quan trọng hơn là kiểm chứng nguồn: ai đăng đầu tiên, có bản gốc không, các hãng tin uy tín có đăng không.

Dán nhãn nội dung AI

Khi tự tạo và công bố, ghi rõ để người xem không hiểu nhầm. Nhiều nền tảng có chức năng gắn nhãn.

Không tạo, không chia sẻ

Nội dung giả mạo người thật gây hại, xúc phạm hoặc lừa đảo; có thể vi phạm pháp luật (Chương 3).

Quyền riêng tư và an toàn dữ liệu

Không nhập

Mật khẩu, mã xác thực, số thẻ, thông tin tài khoản.

Thông tin cá nhân của mình hoặc người khác (họ tên đầy đủ kèm địa chỉ, số điện thoại, hình ảnh người khác chưa được phép).

Tài liệu mật của trường, cơ quan, dự án.

Bản thảo chưa công bố nếu cần giữ bí mật.

Nên làm

Kiểm tra cài đặt dữ liệu: có lưu lịch sử, có dùng nội dung để huấn luyện không, cách tắt; dùng chế độ trò chuyện tạm thời khi cần.

Ẩn danh hóa: thay tên thật bằng ký hiệu (“người học A”), bỏ số liệu cá nhân.

Cẩn thận khi chia sẻ liên kết hội thoại: ai có liên kết đều đọc được.

Dùng tài khoản riêng, bật xác thực hai yếu tố (Chương 2); cảnh giác công cụ giả mạo, tiện ích mở rộng lạ.

Công cụ chạy trên máy cá nhân (mô hình tải về) giữ dữ liệu trên máy nhưng đòi hỏi cấu hình mạnh.

Thiên lệch, tác động và vai trò người sáng tạo

Thiên lệch

AI học từ dữ liệu do con người tạo nên phản ánh cả thiên lệch có sẵn (giới tính, vùng miền, ngoại hình, nghề nghiệp). Khi tạo nhân vật, hình ảnh, hãy xem kết quả có rập khuôn hay thiếu tôn trọng không.

Tác động

AI đang thay đổi nhiều công việc sáng tạo: một số việc lặp lại được tự động hóa, đồng thời xuất hiện việc mới (chỉ đạo, kiểm duyệt, biên tập kết quả AI).

AI chưa thay được

Trải nghiệm sống, nhận định thẩm mỹ, tầm nhìn và trách nhiệm của người làm nghệ thuật. Dùng AI như công cụ mở rộng khả năng, không để mất kỹ năng nền tảng.

9.6 – 9.7

Đánh giá và chọn công cụ
Ứng dụng trong ngành điện ảnh, sân khấu và mỹ thuật

Tiêu chí · Cạm bẫy · Từ ý tưởng đến hồ sơ · Nên và không nên giao cho AI · Kiểm tra

BẢNG 9.8

Tám tiêu chí đánh giá một công cụ

Tiêu chí	Câu hỏi cần trả lời
Mục đích	Công cụ giải quyết đúng việc của tôi chưa? Có cách nào không cần AI mà nhanh hơn?
Chất lượng với tiếng Việt	Hiểu và viết tiếng Việt có dấu tốt không? Thử bằng việc thật của người học
Độ chính xác và nguồn	Có dẫn nguồn, có chế độ tìm kiếm không? Tôi kiểm chứng được không?
Chi phí và giới hạn	Bản miễn phí đủ dùng không? Có giới hạn số lượt, dung lượng, thời gian không?
Quyền riêng tư	Dữ liệu của tôi được lưu, dùng như thế nào? Có thể tắt không?
Bản quyền và điều khoản	Ai sở hữu kết quả? Có được dùng thương mại không?
Độ ổn định và hỗ trợ	Công cụ do ai phát triển? Có ngừng hoạt động hoặc đổi chính sách thất thường không?
Làm việc nhóm và xuất file	Chia sẻ, xuất ra định dạng tôi cần (docx, pdf, mp4) được không?

BẢNG 9.9

Cạm bẫy khi chọn và dùng công cụ

Cạm bẫy	Cách tránh
Tin thông tin cũ hoặc suy đoán: thị trường AI đổi hằng tháng, công cụ đổi giá, đổi tên hoặc ngừng hoạt động	Kiểm tra trang chính thức và ngày của bài viết; xem chương này như tài liệu có hạn sử dụng
Ưu đãi miễn phí tự động tính tiền khi hết hạn	Đặt lời nhắc ngay khi đăng ký; đọc kỹ điều khoản; hủy trước hạn nếu không cần
Đăng ký nhiều gói trả phí chồng lấn nhau	Chọn một công cụ, dùng thành thạo rồi mới cân nhắc thêm
Công cụ tính tiền theo mức dùng thực tế	Đặt trần chi tiêu nếu công cụ cho phép; theo dõi mức dùng
Bản miễn phí chỉ cho học tập, cấm thương mại	Đọc điều khoản trước khi đưa vào sản phẩm có thu tiền
Phần mềm bẻ khóa, tiện ích mở rộng lạ	Chỉ cài từ nguồn chính thức; dùng bản miễn phí hợp pháp hoặc ưu đãi cho người học (Chương 3)

Nguyên tắc chọn: nêu lựa chọn miễn phí trước; trả tiền khi bản miễn phí thật sự thiếu một tính năng người học cần dùng thường xuyên.

Từ ý tưởng đến hồ sơ trình bày

Tìm ý tưởng, phản biện	Hỏi AI các hướng khai thác đề tài, điểm yếu của ý tưởng; chọn và phát triển bằng trải nghiệm của mình.
Phác thảo hình ảnh	Tạo concept ảnh cảnh phố mưa (như Hình 9.2) để thống nhất không khí với nhóm; không dùng làm ảnh bối cảnh thật và ghi rõ nguồn.
Kế hoạch và số liệu	Nhờ AI giải thích công thức Excel, gợi ý cấu trúc bảng kinh phí (Chương 6, 7), nhưng phải tự kiểm tra con số.
Tài liệu, bài trình bày	Nhờ AI gợi ý dàn ý và tiêu đề slide; thiết kế theo nguyên tắc ở Chương 8.
Phụ đề, bản ghi cuộc họp	Dùng nhận dạng giọng nói tạo bản nháp, sửa tay.

BẢNG 9.10

Việc nên và không nên giao cho AI

Có thể hỗ trợ	Nên tự làm
Gợi ý ý tưởng, hướng khai thác, từ ngữ	Quyết định ý tưởng cốt lõi, thông điệp, phong cách
Phác thảo, moodboard, bản nháp	Sản phẩm cuối cùng, chi tiết thẩm mỹ, chỉ đạo nghệ thuật
Tóm tắt tài liệu, tạo câu hỏi ôn tập	Đọc kỹ nguồn quan trọng, hiểu và lập luận
Kiểm tra lỗi chính tả, cú pháp, công thức	Chịu trách nhiệm về đúng sai, đạo đức, bản quyền
Làm các việc lặp lại, tốn thời gian	Học các kỹ năng nền tảng của nghề (quay, dựng, diễn, vẽ)

Danh sách kiểm tra khi dùng AI cho một sản phẩm

- ✓ Quy chế (học phần, cuộc thi, nhà tài trợ) cho phép dùng AI ở khâu này.
- ✓ Đã viết prompt rõ ràng và lưu lại prompt quan trọng.
- ✓ Đã kiểm chứng số liệu, tên, trích dẫn; không có nguồn bịa.
- ✓ Ảnh, nhạc, giọng đọc đã kiểm tra bản quyền và điều khoản; ảnh do AI tạo có ghi chú.
- ✓ Không nhập dữ liệu cá nhân hoặc tài liệu mật vào công cụ.
- ✓ Sản phẩm đã được viết lại, chỉnh sửa và mang dấu ấn của người học.
- ✓ Đã khai báo việc dùng AI theo mẫu ở mục 9.5.2.

Thực hành trên lớp (BT1 – BT3)

BT1

So sánh trợ lý hội thoại (30 phút)

Chọn một việc thật. Viết ba phiên bản prompt từ sơ sài đến đủ sáu thành phần; gửi cho hai trợ lý khác nhau. Lập bảng so sánh sáu kết quả (độ đúng, độ rõ, độ phù hợp với người đọc); kết luận prompt nào, công cụ nào phù hợp.

BT2

Sổ ghi chú có nguồn (35 phút)

Tạo sổ ghi chú trong công cụ đọc tài liệu, đưa vào một chương giáo trình. Đặt năm câu hỏi: so sánh hai ý, số liệu, tạo câu hỏi ôn tập, điều không có trong tài liệu, bảng tóm tắt. Với hai câu trả lời, bấm vào trích dẫn, ghi đoạn gốc; nhận xét đúng, sai, thiếu.

BT3

Prompt ảnh và ghi nhận (30 phút)

Tạo ảnh phác thảo cho một cảnh trong dự án bằng ba phiên bản prompt (đổi ánh sáng, phong cách, bố cục). Chèn một ảnh vào Word với chú thích “ảnh do AI tạo”, công cụ và prompt; nêu ít nhất ba chi tiết bất hợp lý và lý do không dùng làm tư liệu thật.

Thực hành ở nhà (BT4 – BT6) và tiêu chí

BT4

Kiểm chứng thông tin (trọng tâm)

Hỏi một trợ lý năm câu về thông tin cụ thể (thông số thiết bị, năm ra đời công nghệ, tên tiêu chuẩn, trích dẫn sách, phép tính nhiều bước); tra nguồn chính thức, lập bảng: câu hỏi, câu trả lời của AI, nguồn kiểm chứng, đúng hay sai, cách xử lý; rút ra ba bài học.

BT5

Quy tắc dùng AI của riêng người học

Soạn một trang quy tắc cá nhân: việc sẽ và sẽ không giao cho AI, cách kiểm chứng, bảo vệ dữ liệu, khai báo, xử lý khi quy định học phần khác nhau. Trình bày theo Quy định của Trường (Chương 5).

BT6

Dự án nhỏ có hỗ trợ AI (trọng tâm)

Bài trình bày 5 slide (Chương 8) có dùng AI ở ít nhất hai khâu, theo quy trình năm bước; nộp kèm khai báo theo mẫu 9.5.2, các prompt chính, danh sách chỗ đã kiểm chứng và đã sửa.

Tiêu chí: nguyên lý, prompt, quy trình 35%; kiểm chứng và nhận xét 30%; khai báo trung thực, bản quyền, riêng tư 20%; trình bày, nộp đúng hạn 15%. Nộp .docx và .pdf (ảnh chụp đã che thông tin cá nhân). Không khai báo việc dùng AI hoặc có nguồn không tồn tại sẽ bị trừ nghiêm.

Tóm tắt chương

AI tạo sinh

Dự đoán từ tiếp theo (LLM), khử nhiễu dần (khuếch tán). Viết nghe hợp lý, không tra cứu sự thật nên có thể bịa, lỗi thời, thiên lệch.

Prompt

Vai trò, bối cảnh, nhiệm vụ, định dạng, ràng buộc, ví dụ mẫu; làm theo vòng lặp. Prompt ảnh: chủ thể, bối cảnh, ánh sáng, phong cách, tỷ lệ, điều loại trừ.

Công cụ

Trợ lý hội thoại làm tốt giải thích, tóm tắt, kiểm lỗi; kém ở thông số, trích dẫn, tính dài. Công cụ đọc tài liệu trả lời từ nguồn, có trích dẫn. Phần mềm miễn phí hợp pháp (Zotero, Obsidian, Anki, GIMP, Krita, DaVinci Resolve, Audacity, OBS, Blender, Whisper) đủ cho việc học.

Quy trình

Năm bước: mục tiêu, prompt, kiểm chứng, hoàn thiện, ghi nhận. Kiểm chứng ba bước: hỏi nguồn, tra nguồn chính thức, tự tính lại.

Trách nhiệm

Sản phẩm AI khó bảo hộ, dữ liệu huấn luyện còn tranh chấp. Hỏi giảng viên, khai báo trung thực, không bịa nguồn. Nhận biết tin giả, deepfake bằng kiểm chứng nguồn.

An toàn và chọn công cụ

Không nhập mật khẩu, thông tin cá nhân, tài liệu mật. Chọn theo mục đích, tiếng Việt, chi phí, quyền riêng tư; thông tin công cụ có hạn sử dụng.

BẢNG 9.11

Thuật ngữ cần nhớ (1/2)

Thuật ngữ	Giải nghĩa
AI (Artificial Intelligence)	Trí tuệ nhân tạo: làm máy tính thực hiện việc cần trí thông minh của người
Machine Learning, Deep Learning	Học máy, học sâu: máy tự học quy luật từ dữ liệu bằng mạng nhiều lớp
Generative AI	AI tạo sinh: tạo nội dung mới (chữ, ảnh, âm thanh, video)
LLM (Large Language Model)	Mô hình ngôn ngữ lớn, nền của trợ lý hội thoại
Token	Đoạn chữ ngắn là đơn vị mô hình ngôn ngữ xử lý
Diffusion model	Mô hình khuếch tán: tạo ảnh bằng cách khử nhiễu dần
Multimodal	Đa phương thức: nhận và tạo nhiều loại dữ liệu
Prompt	Yêu cầu gửi cho AI
Hallucination	Hiện tượng AI bịa thông tin nghe hợp lý nhưng sai
Context (ngữ cảnh)	Phần thông tin mô hình xem xét khi trả lời, gồm cả hội thoại và tài liệu

BẢNG 9.11

Thuật ngữ cần nhớ (2/2)

Thuật ngữ	Giải nghĩa
Grounding, citation	Gắn câu trả lời với nguồn; trích dẫn về tài liệu gốc
Fine-tuning	Huấn luyện thêm mô hình cho một mục đích cụ thể
Training data	Dữ liệu dùng để huấn luyện mô hình
Deepfake	Ảnh, video, giọng nói giả mạo người thật do AI tạo
Bias	Thiên lệch trong kết quả do dữ liệu hoặc thiết kế
Text to Speech, Speech to Text	Chuyển chữ thành giọng nói; chuyển giọng nói thành chữ
Open source	Mã nguồn mở, miễn phí, công khai mã (Chương 1)
Terms of Service	Điều khoản sử dụng của công cụ
Liêm chính học thuật	Trung thực trong học tập và nghiên cứu; không gian lận, đạo văn
Khai báo sử dụng AI	Ghi rõ công cụ, mục đích, phần được AI hỗ trợ

Câu hỏi ôn tập (1/2)

1. Giải thích bằng ví dụ vì sao mô hình ngôn ngữ "chỉ dự đoán từ tiếp theo" nhưng viết được cả đoạn văn. Điều đó giải thích thế nào hiện tượng bịa thông tin?

2. Phân biệt mô hình ngôn ngữ lớn và mô hình khuếch tán về cách hoạt động và loại sản phẩm tạo ra.

3. Kể sáu giới hạn của AI tạo sinh và nêu cách người dùng phòng tránh từng giới hạn.

4. Nêu sáu thành phần của một prompt tốt. Viết lại prompt "Viết về dựng phim" thành prompt tốt cho nhu cầu của người học.

5. Cho ví dụ ba cách chỉnh câu trả lời của AI bằng câu hỏi tiếp theo. Khi nào nên bắt đầu cuộc hội thoại mới?

6. Khi nào nên dùng ảnh do AI tạo và khi nào không? Cần ghi chú gì khi dùng ảnh đó trong bài nộp?

7. Công cụ đọc và nghiên cứu tài liệu như NotebookLM khác trợ lý hội thoại thông thường ở điểm nào? Vì sao dễ kiểm chứng hơn nhưng vẫn không tuyệt đối đáng tin?

8. So sánh nguyên tắc dùng Canva với nguyên tắc thiết kế bài trình chiếu ở Chương 8. Điểm giống và khác là gì?

Câu hỏi ôn tập (2/2)

9 Nêu quy trình năm bước làm việc với AI và cho biết bước nào người học không được giao cho AI.

10 Giải thích quy tắc kiểm chứng ba bước. Áp dụng cho một câu trả lời AI nêu thông số kỹ thuật của một máy quay.

11 Vì sao sản phẩm do AI tạo ra khó được bảo hộ bản quyền? Hệ quả với tác phẩm dự thi hoặc tác phẩm bán?

12 Nêu ba nguyên tắc liêm chính học thuật khi dùng AI và viết một bản khai báo mẫu cho một bài tiểu luận.

13 Kể sáu loại thông tin không nên nhập vào công cụ AI trực tuyến và cách ẩn danh hóa trước khi hỏi.

14 Nêu năm tiêu chí đánh giá một công cụ AI trước khi dùng. Vì sao thông tin về công cụ có “hạn sử dụng”?

15 Kể ba cạm bẫy về tiền bạc khi dùng công cụ AI và cách tránh.

Bài tập tìm hiểu (chọn 2 trong 6)

1

Chính sách AI

Quy định về AI của Trường, của một trường đại học khác, của một liên hoan phim hoặc cuộc thi; so sánh ba quy định và đề xuất cách ứng xử.

2

Bản quyền và AI

Một vụ tranh chấp bản quyền liên quan đến AI: tóm tắt vụ việc, lập luận hai bên, bài học cho người sáng tạo.

3

Deepfake và kiểm chứng

Một nội dung nghi do AI tạo hoặc vụ lừa đảo bằng deepfake: dấu hiệu, cách kiểm chứng theo SIFT, cách phòng tránh.

4

Mô hình ngôn ngữ chạy trên máy

Ưu nhược, yêu cầu cấu hình (RAM, GPU, Chương 1), khi nào nên dùng.

5

AI trong PowerPoint và Canva

Thử Designer, Copilot hoặc Magic Design với một đề tài ngắn; so sánh với bài tự làm; nêu chỗ phải sửa, cách ghi nhận.

6

Tác động của AI đến nghề sáng tạo

Hai quan điểm trái chiều và quan điểm của người học có dẫn chứng (điện ảnh, sân khấu, mỹ thuật, âm nhạc).

BA ĐIỀU CẦN NHỚ

1. **AI viết văn bản nghe hợp lý chứ không tra cứu sự thật: mọi số liệu, tên, trích dẫn đều phải kiểm chứng với nguồn gốc**

2. **Người dùng chịu trách nhiệm cho sản phẩm cuối cùng: chỉnh sửa, khai báo trung thực công cụ, mục đích, phần được hỗ trợ**

3. **Không nhập mật khẩu, thông tin cá nhân, tài liệu mật vào công cụ AI trực tuyến**