Tên sinh viên: Nguyễn Minh Hiếu
Mã sinh viên: 25020152

PHẦN 1: PHÂN TÍCH CHÍNH SÁCH CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ - ĐHQGHN TRONG VIỆC SỬ DỤNG AI TRONG NGHIÊN CỨU VÀ HỌC TẬP

Trường Đại học Công nghệ (UET) – ĐHQGHN là một trong những đơn vị tiên phong trong nghiên cứu và đào tạo công nghệ tại Việt Nam. Do đó, góc nhìn của nhà trường đối với AI mang tính **chủ động đón nhận nhưng kiểm soát chặt chẽ**.

1.1. Tinh thần chủ đạo: Khuyến khích đổi mới sáng tạo có kiểm soát

- **Chấp nhận AI là xu thế:** Nhà trường không cấm đoán sinh viên sử dụng AI (như ChatGPT, Gemini, Copilot...). Ngược lại, UET khuyến khích sinh viên tận dụng AI để tối ưu hóa hiệu suất học tập, tìm kiếm tài liệu, gợi ý cấu trúc thuật toán hoặc sửa lỗi mã nguồn (debugging).
- **AI không có tư cách tác giả:** Chính sách cốt lõi của trường định vị AI chỉ là một **công cụ bổ trợ (Tool)**. AI không thể thay thế năng lực tư duy, lập luận và trách nhiệm của người học. Mọi sản phẩm học thuật cuối cùng phải do sinh viên làm chủ.

1.2. Quy định về tính trung thực học thuật (Academic Integrity)

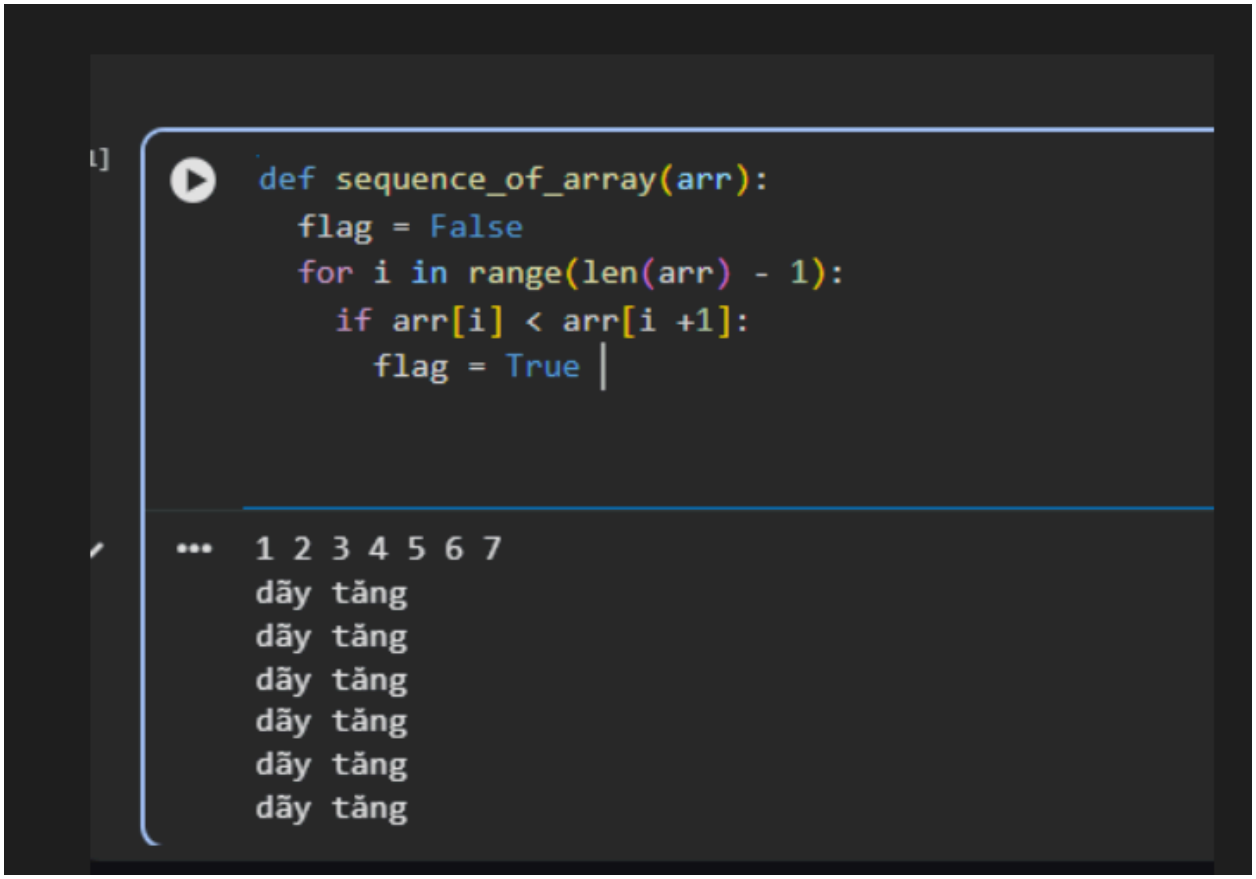
- **Nghiêm cấm hành vi "Đạo văn từ AI":** Việc sao chép nguyên văn (copy-paste) kết quả do AI tạo ra (văn bản, mã nguồn, thiết kế...) rồi nộp bài dưới tên mình mà không qua xử lý hoặc không khai báo bị tính là **gian lận học thuật**.
- **Trách nhiệm giải trình (Accountability):** Sinh viên phải chịu trách nhiệm hoàn toàn về tính chính xác của thông tin trong bài nộp. Nếu AI đưa ra thông tin sai lệch (hallucination) hoặc mã nguồn có lỗ hổng bảo mật mà sinh viên áp dụng vào bài làm, sinh viên sẽ bị trừ điểm hoặc hủy kết quả theo quy chế.

1.3. Cơ chế kiểm soát của nhà trường

- **Ứng dụng công nghệ kiểm tra:** Giảng viên UET có quyền sử dụng các công cụ quét AI (AI detectors) kết hợp với các hệ thống chống đạo văn truyền thống (như Turnitin) để kiểm tra mức độ can thiệp của AI trong bài tiểu luận hoặc đồ án.
- **Vấn đố và thực hành trực tiếp:** Để đảm bảo tính công bằng, điểm số của sinh viên không chỉ dựa trên sản phẩm nộp mà dựa trên các buổi bảo vệ (vấn đáp), giải thích code trực tiếp trước giảng viên để chứng minh bản thân thực sự hiểu bài.

PHẦN 2: NHIỆM VỤ HỌC TẬP

Nhiệm vụ: Hỗ trợ đưa ra lỗi và đề xuất giải pháp (debugging code) cho bài tập lớn



Ví dụ 1 câu điện hình trong bài tập: sửa lỗi sao cho chỉ in kết quả ra 1 lần thay vì nhiều lần:
Kết quả do AI tạo ra:

```
def check_array_type(arr):
    # Nếu dãy có ít hơn 2 phần tử, tùy đề bài quy định (thường là vô danh hoặc tăng)
    if len(arr) < 2:
        return "vô danh"

    is_increasing = True
    is_decreasing = True

    for i in range(len(arr) - 1):
        if arr[i] >= arr[i + 1]:  # Phát hiện không tăng thực sự
            is_increasing = False
        if arr[i] <= arr[i + 1]:  # Phát hiện không giảm thực sự
```

```
            is_decreasing = False

    # Sau vòng lặp, ta dựa vào kết quả của 2 cờ để kết luận:
    if is_increasing:
        print("dãy tăng thực sự")
    elif is_decreasing:
        print("dãy giảm thực sự")
    else:
        print("vô danh")
```

3. Mô tả cách đánh giá, chỉnh sửa và tích hợp đầu ra của AI

Sau khi nhận được đoạn code sửa lỗi từ AI, tôi không sao chép trực tiếp vào bài tập mà thực hiện quy trình đánh giá và tích hợp gồm 3 bước nghiêm ngặt:

Bước 1: Đánh giá logic và tính an toàn của đoạn code (Code Review)

- Kiểm tra tính đúng đắn: Tôi đối chiếu thuật toán AI sử dụng với yêu cầu đề bài của bài tập lớn. AI có xu hướng viết lại code theo cách tối ưu hơn nhưng đôi khi làm thay đổi logic nghiệp vụ (business logic) ban đầu tôi thiết kế.
- Phát hiện "Ảo tưởng" (Hallucination): Tôi kiểm tra xem AI có tự ý dùng các thư viện lạ, thư viện không được phép dùng trong môn học, hoặc gọi các hàm không tồn tại hay không.
- Đánh giá độ phức tạp: Tôi phân tích xem đoạn code AI sửa có làm tăng độ phức tạp thuật toán (ví dụ từ $O(n)$ lên $O(n^2)$) một cách vô lý hay không.

Bước 2: Chỉnh sửa và Tối ưu hóa (Refactoring & Personalizing)

- Đồng bộ văn phong code (Coding Convention): AI thường đặt tên biến và hàm theo chuẩn chung của nó. Tôi tiến hành sửa lại tên biến, tên hàm (camelCase hoặc snake_case) và cách thụt lề (indentation) sao cho đồng nhất với toàn bộ project bài tập lớn mà tôi đang viết.
- Bổ sung chú thích (Comments): AI viết code giải thích rất chung chung. Tôi tự tay viết lại các đoạn comment bằng tiếng Việt để giải thích lý do tại sao dòng code đó lại sửa như vậy. Việc này giúp tôi chuẩn bị tốt cho buổi vấn đáp với giảng viên.

Bước 3: Tích hợp và Chạy thử nghiệm (Integration & Testing)

- Tôi đưa đoạn code đã chỉnh sửa vào môi trường lập trình (IDE) nội bộ, tiến hành biên dịch (compile).
- Tôi chạy thử với 3 bộ dữ liệu: Test case thông thường, Test case biên (Edge cases) (ví dụ mảng rỗng, con trỏ NULL, số âm), và Test case sai để đảm bảo hệ

thống bắt lỗi (Exception Handling) hoạt động mượt mà và không sinh ra lỗi mới (regression bugs).

PHẦN 3: PHÂN TÍCH CÁC VẤN ĐỀ ĐẠO ĐỨC LIÊN QUAN ĐẾN VIỆC SỬ DỤNG AI TRONG HỌC THUẬT

3.1. Ranh giới giữa hỗ trợ hợp lý và gian lận học thuật

Để phân định ranh giới này, chúng ta có thể dựa trên bảng so sánh hành vi sau:

Tiêu chí	Hỗ trợ hợp lý (Hợp pháp & Đạo đức)	Gian lận học thuật (Vi phạm)
Giai đoạn chuẩn bị	Sử dụng AI để brainstorm ý tưởng, lập dàn ý (outline), tìm kiếm từ khóa tài liệu.	Yêu cầu AI viết hộ toàn bộ bài văn hoặc tạo ra toàn bộ project từ đầu đến cuối.
Giai đoạn thực hiện	Nhờ AI giải thích một khái niệm khó, tìm lỗi sai (bug) trong đoạn code do mình tự viết.	Copy nguyên văn bài làm của AI, dùng các thủ thuật đổi chữ để qua mặt công cụ quét đạo văn.
Sản phẩm cuối cùng	Đã được người học kiểm chứng, chỉnh sửa, viết lại theo văn phong và tư duy cá nhân.	100% là sản phẩm do AI tạo ra (AI-generated), người học không hiểu rõ bản chất bài làm.

3.2. Vấn đề về quyền sở hữu trí tuệ và trích dẫn

- **Sở hữu trí tuệ của AI:** Các mô hình ngôn ngữ lớn (LLM) được huấn luyện trên hàng tỷ dữ liệu có bản quyền từ internet. Khi AI tạo ra câu trả lời, nó có thể đã vô tình "xào nấu" chất xám của người khác mà không ghi nguồn. Sinh viên sử dụng trực tiếp sản phẩm của AI đồng nghĩa với việc gián tiếp vi phạm bản quyền.
- **Yêu cầu về trích dẫn minh bạch:** Nếu có sử dụng AI, sinh viên bắt buộc phải trích dẫn theo định dạng quy chuẩn (Ví dụ theo chuẩn APA: chỉ rõ tên AI, phiên bản, ngày truy cập và câu prompt đã dùng).

3.3. Tác động đến quá trình học tập và phát triển kỹ năng

- **Nguy cơ thui chột tư duy (Sự phụ thuộc):** Nếu lạm dụng AI để giải bài tập, sinh viên sẽ bỏ qua giai đoạn "đấu tranh tư duy" (struggle) – giai đoạn cốt lõi để não bộ hình thành liên kết thần kinh học hỏi. Hệ quả là sinh viên có thể đạt điểm cao nhưng rỗng kiến thức cơ bản.
- **Mất khả năng tư duy phản biện:** AI luôn trả lời với giọng điệu rất tự tin, dễ khiến sinh viên tin tưởng tuyệt đối mà không đặt câu hỏi ngược lại, dẫn đến việc tiếp thu cả những thông tin sai lệch hoặc định kiến (bias).

PHẦN 4: BỘ NGUYÊN TẮC CÁ NHÂN VỀ SỬ DỤNG AI CÓ TRÁCH NHIỆM TRONG HỌC TẬP (6 NGUYÊN TẮC)

Dưới đây là bộ nguyên tắc cá nhân viết dưới góc nhìn của một sinh viên Công nghệ, cam kết tuân thủ đạo đức học thuật:

> **1. Nguyên tắc "Công cụ, không phải Tác giả":** > Luôn xác định AI là một trợ lý hỗ trợ tăng hiệu suất. Bản thân mình phải là người định hướng tư duy, đưa ra quyết định cuối cùng và chịu trách nhiệm 100% cho sản phẩm học thuật của mình.
>
> **2. Nguyên tắc Minh bạch (Transparency):** > Trung thực khai báo với giảng viên về việc sử dụng AI trong bài làm. Ghi nhận sự hỗ trợ của AI trong phần trích dẫn một cách rõ ràng, cụ thể (nêu rõ prompt và mục đích sử dụng).
>
> **3. Nguyên tắc Hoài nghi lành mạnh (Fact-checking):** > Không bao giờ tin tưởng tuyệt đối vào kết quả của AI. Luôn kiểm chứng lại các số liệu, tài liệu, công thức hoặc đoạn code do AI cung cấp bằng các nguồn chính thống (sách giáo trình, bài báo khoa học, tài liệu chính thức - documentation).
>
> **4. Nguyên tắc Bảo mật thông tin (Data Privacy):** > Không tải lên các nền tảng AI công cộng bất kỳ thông tin cá nhân, mã nguồn bảo mật của nhà trường, hoặc dữ liệu nghiên cứu chưa được công bố của phòng thí nghiệm.

5. Nguyên tắc Tập trung vào Giá trị cốt lõi (Skill-first): > Chỉ sử dụng AI sau khi bản thân đã tự suy nghĩ và cố gắng tìm giải pháp. Không dùng AI để đi đường tắt nhằm né tránh việc học các kiến thức nền tảng (như cấu trúc dữ liệu, giải thuật, toán rời rạc...).

6. Nguyên tắc Phát triển bền vững: > Sử dụng AI để nâng cao tiêu chuẩn của bản thân (làm bài sâu hơn, code tối ưu hơn) chứ không dùng AI để hạ thấp nỗ lực của bản thân (làm bài nhanh hơn để đi chơi).

5. INFORGRAPHIC

