BÀI 6 · ĐẠO ĐỨC CÔNG NGHỆ

An Toàn Học Thuật & Sử Dụng AI Có Trách Nhiệm

Phân tích ranh giới đạo đức của việc sử dụng AI trong nghiên cứu và lập trình khoa học máy tính tại VNU, đồng thời thiết lập bộ quy tắc ứng xử cá nhân.

Chính sách VNU & Rào cản kỹ thuật

VNU đã chủ động đưa AI trở thành học phần bắt buộc đối với sinh viên từ năm 2025. Đây là chính sách cởi mở, thúc đẩy năng suất. Tuy nhiên, thách thức đối với sinh viên CNTT là rất lớn. Việc phụ thuộc hoàn toàn vào AI để giải quyết các bài toán giải thuật cốt lõi sẽ tạo ra **"ảo tưởng năng lực"**, thui chột khả năng tư duy gỡ lỗi độc lập khi đi làm thực tế.

Trích dẫn chuẩn APA

```
Google. (2026). Gemini (Phiên bản Tháng 5) [Mô hình ngôn ngữ lớn].
https://gemini.google.com
```

Mục đích: Hỗ trợ tạo khung lý thuyết so sánh cấu trúc dữ liệu đồ thị, thuật toán Dijkstra và A*. Mọi thông tin đã được kiểm chứng chéo và biên tập lại hoàn toàn bởi người viết.

Bộ 5 Nguyên Tắc Sử Dụng AI Có Trách Nhiệm (Click để xem chi tiết)

Chi tiết Bộ 5 Nguyên Tắc Sử Dụng AI Có Trách Nhiệm

01. Nguyên lý 1 – Hiểu Trước Khi Dùng (Comprehension Before Execution)

Tuyệt đối không tích hợp bất kỳ khối mã nguồn hay thuật toán nào do AI sinh ra nếu bản thân người lập trình không thể tự giải thích chi tiết cơ chế hoạt động, luồng dữ liệu, và độ phức tạp tính toán (Time/Space Complexity) của nó. Điều này giúp ngăn ngừa việc tích hợp các lỗi tiềm ẩn nguy hiểm vào hệ thống.

02. Nguyên lý 2 – Kiểm Chứng Chéo (Cross-Validation)

Các mô hình ngôn ngữ lớn (LLMs) thường xuyên đưa ra các giải pháp code trông có vẻ hoạt động nhưng lại bỏ qua các lỗi logic nghiệp vụ hoặc các trường hợp biên (edge cases). Quy trình làm việc bắt buộc phải viết các bộ Test Cases thủ công để kiểm chứng chéo hiệu năng thật sự của code do AI sinh ra.

03. Nguyên lý 3 – Minh Bạch Mã Nguồn (Transparency in Code)

Xây dựng thói quen ghi nhận trung thực học thuật bằng cách chèn các dòng chú giải (comments) rõ ràng trong mã nguồn chỉ ra những hàm, lớp hay thuật toán nào có sự trợ giúp thiết kế từ AI. Điều này củng cố lòng tin và thể hiện tính chuyên nghiệp trong phát triển phần mềm.

04. Nguyên lý 4 – Tuân Thủ Giấy Phép Phần Mềm (License Compliance)

Mã nguồn do AI sinh ra có thể vô tình sao chép nguyên dạng từ các kho mã nguồn mở có giấy phép ràng buộc nghiêm ngặt (như GPL). Người lập trình có trách nhiệm kiểm tra, đối chiếu mã nguồn để bảo đảm không vi phạm bản quyền và tương thích với tiêu chuẩn bản quyền của dự án.

05. Nguyên lý 5 – Bảo Mật Dữ Liệu Hệ Thống (Data Security)

Tuyệt đối không bao giờ chia sẻ, nhập các thông tin nhạy cảm của dự án (như API Keys, mật khẩu cơ sở dữ liệu, thông tin cá nhân của người dùng, hoặc mã nguồn độc quyền) lên các công cụ chat AI công cộng để ngăn chặn triệt để nguy cơ rò rỉ dữ liệu hệ thống.