

ĐỀ CƯƠNG THAM KHẢO

TRẮC NGHIỆM TỰ SOẠN CHỦ ĐỀ - A

Câu 1: Hệ thống AI nào sau đây thường được sử dụng để hỗ trợ ra quyết định?

- A. Hệ thống chatbot trả lời khách hàng.
- B. Hệ thống nhận diện khuôn mặt.
- C. Hệ thống hỗ trợ chuẩn đoán bệnh trong y tế.
- D. Phần mềm xử lý văn bản.

Câu 2: Điều nào không phải là ứng dụng của AI trong đời sống?

- A. Xe tự lái.
- B. Công cụ tìm kiếm Google.
- C. Viết bài luận theo suy nghĩ con người.
- D. Dự báo thời tiết dựa trên dữ liệu lớn.

Câu 3: Ví dụ nào sau đây thể hiện khả năng học tập của AI?

- A. Một chương trình phát nhạc theo sở thích người dùng dựa trên lịch sử nghe nhạc.
- B. Một chiếc máy tính cá nhân có thể gõ văn bản.
- C. Một máy tính bỏ túi có thể thực hiện phép tính cộng trừ nhân chia.
- D. Một chiếc điện thoại có thể hiển thị đồng hồ báo thức.

Câu 4: Hệ chuyên gia MYCIN được phát triển tại trường đại học nào?

- A. Đại học Harvard.
- B. Đại học Stanford.
- C. Đại học Oxford.
- D. Đại học MIT.

~~**Câu 5:** Vấn đề đạo đức quan trọng nào liên quan đến AI hiện nay?~~

- ~~A. AI có thể bị tấn công mạng, làm lộ thông tin cá nhân của người dùng.~~
- ~~B. AI có thể đưa ra quyết định nhưng thiếu minh bạch, gây khó khăn trong việc giải thích.~~
- ~~C. AI có thể làm thay đổi nhận thức và hành vi của con người một cách không mong muốn.~~
- ~~D. Cả ba đáp án trên đều đúng.~~

Câu 6: Người dùng có thể tương tác với MYCIN bằng cách nào?

- A. Đưa ra câu hỏi và MYCIN trả lời bằng văn bản.
- B. Sử dụng giọng nói để trò chuyện với MYCIN.
- C. Tải lên hình ảnh y khoa để MYCIN phân tích.
- D. Kết nối với thiết bị y tế để đo lường trực tiếp.

Câu 7: Trong các loại trí tuệ nhân tạo (AI), loại nào có thể tự học hỏi và cải thiện khả năng hoạt động của mình dựa trên dữ liệu?

- A. AI truyền thống (Rule-based AI).
- B. AI học máy (Machine Learning).
- C. AI tĩnh (Fixed AI).
- D. AI lập trình sẵn (Pre-programmed AI).

Câu 8: Trong các phát biểu sau, phát biểu nào KHÔNG đúng về trí tuệ nhân tạo?

- A. AI có thể giúp dự đoán xu hướng và hành vi của con người.
- B. AI không thể thay thế hoàn toàn con người trong mọi công việc.

- C. AI không bao giờ mắc lỗi vì nó hoạt động theo thuật toán chính xác.
- D. AI có thể tự động hóa nhiều công việc, giúp tăng năng suất lao động.

Câu 9: Trí tuệ nhân tạo có thể nhận dạng chữ viết tay bằng cách nào?

- A. Chuyển đổi hình ảnh chữ viết tay thành dữ liệu văn bản có thể xử lý.
- B. So sánh chữ viết tay với chữ đánh máy có sẵn.
- C. Đọc chữ viết tay bằng âm thanh.
- D. Dịch chữ viết tay sang ngôn ngữ khác.

Câu 10: Điểm khác biệt giữa AI và hệ chuyên gia (Expert System) là gì?

- A. AI có khả năng học hỏi và tự cải thiện, trong khi hệ chuyên gia chỉ dựa vào tập luật cố định.
- B. Hệ chuyên gia có thể tự ra quyết định mà không cần dữ liệu đầu vào.
- C. AI chỉ hoạt động trong lĩnh vực y tế, còn hệ chuyên gia áp dụng trong nhiều lĩnh vực khác.
- D. Hệ chuyên gia sử dụng cảm biến, còn AI thì không.

Câu 11: Trong AI, khái niệm Học máy (Machine Learning) nghĩa là gì?

- A. Máy tính có thể tự học hỏi từ dữ liệu mà không cần lập trình lại.
- B. Máy tính được lập trình để làm theo các quy tắc cố định.
- C. Máy tính chỉ có thể hoạt động dựa vào các câu lệnh do con người nhập vào.
- D. Máy tính có thể nhận diện giọng nói nhưng không thể học hỏi từ đó.

Câu 12: Khi AI đưa ra quyết định dựa trên dữ liệu lịch sử và kinh nghiệm học được, quá trình này được gọi là gì?

- A. Mô phỏng hành vi con người.
- B. Ra quyết định thông minh.
- C. Học có giám sát.
- D. Tự động hóa quy trình.

Câu 13: Một trong những thách thức lớn nhất của AI khi xử lý dữ liệu hình ảnh là gì?

- A. Tốc độ xử lý dữ liệu quá nhanh.
- B. Thiếu dữ liệu để huấn luyện mô hình.
- C. Độ phức tạp của hình ảnh.
- D. Khả năng lưu trữ không đủ.

Câu 14: Khi triển khai AI vào hệ thống giao thông thông minh, điều nào sau đây có thể gây ra lỗi nghiêm trọng nhất?

- A. AI không nhận diện đúng biển báo trong điều kiện thời tiết xấu.
- B. Hệ thống cảm biến trên xe không hoạt động đồng bộ với thuật toán AI.
- C. AI không đủ dữ liệu để nhận dạng tình huống nguy hiểm hiếm gặp.
- D. AI không thể kết nối với các hệ thống giao thông khác.

Câu 15: Trong lĩnh vực y học, AI có thể gặp thách thức nào khi áp dụng vào chẩn đoán hình ảnh y khoa?

- A. Dữ liệu huấn luyện có thể bị thiên lệch, ảnh hưởng đến độ chính xác.
- B. AI có thể đưa ra dự đoán không giải thích được do mô hình "hộp đen".
- C. Các quy định pháp lý hạn chế việc sử dụng AI trong chẩn đoán chính thức.
- D. AI không thể phát hiện các bệnh mới chưa có trong dữ liệu huấn luyện.

Câu 16: Trong lĩnh vực tài chính – ngân hàng, thuật toán AI nào có khả năng giúp phát hiện giao dịch gian lận hiệu quả nhất?

- A. Hồi quy logistic (Logistic Regression).
- B. Mạng nơ-ron nhân tạo (Neural Network).
- C. Cây quyết định (Decision Tree).
- D. Mô hình Markov ẩn (Hidden Markov Model).

Câu 17: Điều nào dưới đây không đúng về ChatGPT?

- A. ChatGPT có thể viết thơ, soạn nhạc, lập trình và hỗ trợ trả lời nhiều loại câu hỏi.
- B. ChatGPT có thể tự động cập nhật kiến thức mới mà không cần huấn luyện lại mô hình.
- C. ChatGPT có thể tạo ra văn bản giống như cách con người giao tiếp.
- D. ChatGPT được huấn luyện trên lượng dữ liệu văn bản rất lớn từ Internet.

Câu 18: Một trong những lý do quan trọng khiến AI cần được xây dựng minh bạch và có trách nhiệm là gì?

- A. Để đảm bảo AI luôn đưa ra quyết định chính xác 100%.
- B. Để tránh trường hợp AI tự động kiểm soát hành vi của con người mà không có sự can thiệp.
- C. Để tăng tốc quá trình phát triển AI và giảm chi phí vận hành.
- D. Để AI có thể tự lập trình mà không cần sự giám sát của con người.

Câu 19: Trong lĩnh vực trí tuệ nhân tạo tổng quát (AGI), lập luận “Chinese Room” của John Searle thường được xem là thách thức đối với quan điểm cho rằng một hệ thống AI chỉ cần xử lý cú pháp là đã có thể hiểu được ngữ nghĩa. Ý chính là gì?

- A. Hệ thống AI có thể suy luận logic dựa trên ký hiệu, nhưng không thể tự động mở rộng kiến thức sang nhiều lĩnh vực khác nhau.
- B. Hệ thống AI có thể thao tác ký hiệu để giả vờ hiểu ngôn ngữ mà không thực sự hiểu ý nghĩa.
- C. Hệ thống AI chỉ hoạt động khi có con người giám sát trực tiếp.
- D. Hệ thống AI không thể áp dụng vào lĩnh vực ngôn ngữ tự nhiên.

Câu 20: AI có thể nhận biết môi trường xung quanh bằng cách nào?

- A. Thông qua các cảm biến, camera và dữ liệu đầu vào.
- B. Bằng cách tự suy nghĩ và đưa ra kết luận như con người.
- C. AI không thể nhận biết môi trường xung quanh.
- D. AI chỉ có thể nhận biết qua bàn phím và chuột.

Câu 21: Điều nào đúng về trí tuệ nhân tạo (AI)?

- A. AI có thể thay thế hoàn toàn con người trong mọi lĩnh vực.
- B. AI có thể tự động học hỏi và cải thiện hiệu suất dựa trên dữ liệu.
- C. AI có **cảm xúc** và tư duy như con người.
- D. AI không thể xử lý dữ liệu lớn.

Câu 22: Hệ chuyên gia MYCIN chủ yếu sử dụng loại tri thức nào để đưa ra quyết định?

- A. Tri thức thống kê từ dữ liệu lớn.
- B. Tri thức dựa trên luật suy diễn.
- C. Tri thức từ mạng nơ-ron nhân tạo.
- D. Tri thức từ phân tích hình ảnh.

Câu 23: (Thi thử lần 15) Trong AI, nếu mô hình được huấn luyện quá kỹ đến mức chỉ “nhớ” dữ liệu cũ mà không khái quát được cho dữ liệu mới, hiện tượng đó gọi là:

- A. Underfitting.

- B. Generalization.
- C. Overfitting.
- D. Transfer learning.

Câu 24: (Thi thử lần 15) Một hệ thống AI giúp tối ưu hóa chuỗi cung ứng bằng cách dự báo nhu cầu dựa vào dữ liệu lịch sử. Đây là ví dụ về:

- A. AI yếu.
- B. Xử lý ngôn ngữ tự nhiên.
- C. Thị giác máy tính.
- D. AI trong logistic thông minh.

Câu 25: (Thi thử lần 15) AI phân tích ngữ điệu trong giọng nói người dùng để phát hiện cảm xúc thuộc nhóm ứng dụng nào?

- A. Thị giác máy tính.
- B. Nhận dạng tiếng nói.
- C. Trí tuệ cảm xúc nhân tạo.
- D. Bảo mật AI.

Câu 26: (Thi thử lần 19) Trong trí tuệ nhân tạo, mô hình học sâu (Deep Learning) thường sử dụng kiến trúc nào?

- A. Cây quyết định.
- B. Mạng nơ-ron nhân tạo nhiều lớp.
- C. Hệ chuyên gia.
- D. Tập luật mờ.

Câu 27: (Thi thử lần 19) Trong học sâu (Deep Learning), mạng nơ-ron nào thường được sử dụng để xử lý dữ liệu chuỗi, như văn bản và âm thanh?

- A. RNN – Mạng nơ-ron hồi tiếp.
- B. CNN – Mạng nơ-ron tích chập.
- C. MLP – Mạng nơ-ron đa tầng.
- D. Boltzmann Machine.

Câu 28: (Thi thử lần 19) Trong thuật toán học máy, "Overfitting" là gì và làm thế nào để giảm thiểu nó?

- A. Overfitting xảy ra khi mô hình không học đủ và có độ chính xác thấp trên cả dữ liệu huấn luyện và kiểm tra.
- B. Overfitting là hiện tượng mô hình học quá sâu và có độ chính xác cao trên dữ liệu huấn luyện nhưng lại kém trên dữ liệu kiểm tra.
- C. Overfitting xảy ra khi mô hình hoạt động tốt với dữ liệu kiểm tra nhưng không hoạt động tốt với dữ liệu huấn luyện.
- D. Overfitting xảy ra khi mô hình không sử dụng đủ số lượng tham số trong huấn luyện.

Câu 29: (Thi thử lần 21) Loại AI nào có khả năng học từ môi trường bằng cách nhận phần thưởng hoặc hình phạt?

- A. Supervised Learning.
- B. Unsupervised Learning.
- C. Reinforcement Learning.
- D. Deep Learning.

Câu 30: (Thi thử lần 21) Mạng nơ-ron nhân tạo (Artificial Neural Networks) lấy cảm hứng từ?

- A. Hệ thống tuần hoàn máu.

- B.** Bộ xương người.
- C.** Hệ thống thần kinh.
- D.** Hệ tiêu hóa.

Câu 31: (Thi thử lần 21) Tập dữ liệu huấn luyện cho AI nhận diện khuôn mặt nên có đặc điểm nào?

- A.** Chỉ có khuôn mặt người châu Á.
- B.** Đồng nhất ánh sáng và góc chụp.
- C.** Đa dạng về góc độ, giới tính, độ tuổi, chủng tộc.
- D.** Càng ít hình ảnh càng tốt.

Câu 32: (Thi thử lần 23 – phần đúng/sai) Một công ty phần mềm đang xây dựng hệ thống AI để phân tích dữ liệu khách hàng. Các chuyên gia AI đưa ra nhận định:

- a. Machine Learning là một nhánh của AI, giúp hệ thống học từ dữ liệu mà không cần lập trình trực tiếp.
- b. AI có thể thay thế hoàn toàn con người trong mọi lĩnh vực làm việc.
- c. Deep Learning sử dụng mạng nơ-ron nhân tạo để xử lý các tác vụ phức tạp như nhận diện hình ảnh và giọng nói.
- d. Một mô hình AI cần được huấn luyện với dữ liệu lớn để có độ chính xác cao hơn.

Câu 33: (Thi thử lần 23 – phần đúng/sai) Một công ty muốn xây dựng hệ thống phân loại email “Spam/Không spam” dựa vào dữ liệu đã gán nhãn. Nhận định:

- a. Đây là học máy có giám sát.
- b. Có thể dùng Deep Learning để tăng độ chính xác.
- c. Phương pháp có thể áp dụng cho phân loại văn bản và nhận diện ngữ nghĩa email.
- d. Học có giám sát không thể phân loại chính xác nếu có email mới ngoài dữ liệu huấn luyện.

Câu 34: Trí tuệ nhân tạo được xem là lĩnh vực nghiên cứu:

- A.** Chỉ dành cho các nước phát triển.
- B.** Liên ngành, kết hợp nhiều lĩnh vực khác nhau.
- C.** Chỉ liên quan đến phần cứng.
- D.** Tách biệt hoàn toàn với CNTT.

Câu 35: AI góp phần phát triển xã hội tri thức nhờ:

- A.** Hỗ trợ các hành vi phi pháp.
- B.** Làm giảm vai trò con người trong xã hội.
- C.** Tăng khả năng tạo, chia sẻ và áp dụng tri thức.
- D.** Giảm năng lực sáng tạo của con người.

Câu 36: AI (Trí tuệ nhân tạo) là gì?

- A.** Khả năng của con người lập trình máy tính.
- B.** Công nghệ lưu trữ dữ liệu lớn.
- C.** Khả năng của máy tính mô phỏng trí tuệ con người.

D. Kỹ năng giao tiếp của robot với con người.

Câu 37: Thuật ngữ "AI" chính thức được đưa ra vào năm nào?

A. 1945.

B. 1950.

C. 1956.

D. 1965.

Câu 38: Google Dịch là ví dụ tiêu biểu của loại AI nào dưới đây?

A. AI mạnh (tổng quát).

B. AI hẹp (yếu).

C. Hệ chuyên gia.

D. Siêu trí tuệ nhân tạo.

Câu 39: Trong các lựa chọn sau, đâu là công nghệ giúp AI có thể "học"?

A. Blockchain.

B. Học máy (Machine Learning).

C. Mạng máy tính.

D. Mã hóa dữ liệu