|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GD & ĐT** ………………….. | **Chữ kí GT1:** ........................... |
| **TRƯỜNG THPT**………………. | **Chữ kí GT2:** ........................... |

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**

**ĐỊNH HƯỚNG KHOA HỌC MÁY TÍNH 12 - CÁNH DIỀU**

**NĂM HỌC: 2024 - 2025**

**Thời gian làm bài: 45 phút *(****Không kể thời gian phát đề)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Họ và tên:** …………………………………… **Lớp**:………………..  **Số báo danh:** …………………………….……**Phòng KT**:………….. | **Mã phách** |

✂

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Điểm bằng số** | **Điểm bằng chữ** | **Chữ ký của GK1** | **Chữ ký của GK2** | **Mã phách** |

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (6,0 điểm)**

*Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:*

**Câu 1****.** Phương án nào sau đây **không** phải là một phương thức giao tiếp qua không gian mạng?

A. Thực hiện cuộc gọi FaceTime.

B. Nhắn tin trên Instagram.

C. Giao tiếp với trợ lí ảo (chatbot).

D. Học nhóm tại nhà bạn.

**Câu 2.** Khai báo nào sau đây được dùng để tạo “Nội dung” in đậm khi hiển thị trên cửa sổ màn hình trình duyệt web?

A. *<mark>Nội dung</mark>*.

B. *<h1>Nội dung</h1>*.

C. *<strong>Nội dung</strong>*.

D. *<em>Nội dung</em>*.

**Câu 3.** Phần mềm máy tính nào của Google đã đánh bại nhà vô địch cờ vây Lee Sedol vào năm 2016?

A. AlphaZero.

B. AlphaGo.

C. Jamboard.

D. Stockfish.

**Câu 4.** Lĩnh vực nghiên cứu nào của AI có khả năng phân tích và nhận dạng các hình ảnh từ thế giới bên ngoài?

A. Thị giác máy tính.

B. AI tạo sinh.

C. Học máy.

D. Xử lí ngôn ngữ tự nhiên.

**Câu 5.** Phần tử HTML nào sau đây sử dụng thẻ đóng để kết thúc khai báo?

A. *input*.

B. *audio*.

C. *meta*.

D. *img*.

**Câu 6.** Lĩnh vực nào sau đây ứng dụng AI để phân tích hành vi giúp hiểu và dự đoán hành vi, phát hiện các giao dịch đáng ngờ, có dấu hiệu lừa đảo, gian lận hay tống tiền,…?

A. Tự động hoá.

B. Dịch vụ khách hàng.

C. Giáo dục và đào tạo.

D. Tài chính ngân hàng.

**Câu 7.** Switch có chức năng gì?

A. Dùng để kết nối và chuyển tiếp dữ liệu giữa các thiết bị trong cùng một mạng LAN.

B. Dùng để cung cấp kết nối không dây cho các thiết bị trong một mạng cục bộ.

C. Dùng để chuyển tiếp dữ liệu giữa các mạng LAN khác nhau và xác định đường đi đúng để đưa gói tin đến được địa chỉ đích.

D. Dùng để biến đổi các tín hiệu số thành tín hiệu tương tự và ngược lại.

**Câu 8.** Địa chỉ IPv6 gồm bao nhiêu bit?

A. 64 bit.

B. 16 bit.

C. 128 bit.

D. 32 bit.

**Câu 9.** Phần tử HTML nào sau đây được sử dụng để khai báo tạo đoạn văn bản trên trang web?

A. *p*.

B. *a*.

C. *b*.

D. *i*.

**Câu 10.** Khả năng suy luận của AI được thể hiện như thế nào?

A. Hệ thống AI có các kĩ thuật, phương pháp phân tích dữ liệu từ đó trích xuất được tri thức, đề xuất cách giải quyết vấn đề và ra quyết định tối ưu để đạt được mục tiêu đặt ra.

B. Hệ thống AI vận dụng các quy tắc logic và tri thức đã tích luỹ để đưa ra kết luận dựa trên các thông tin đang có.

C. Hệ thống AI nhận dữ liệu đầu vào từ các cảm biến, xử lí dữ liệu, rút ra thông tin và hiểu biết môi trường xung quanh để có hành vi phù hợp.

D. Hệ thống AI học từ dữ liệu đầu vào, tìm ra được các tính chất và quy luật tiềm ẩn trong dữ liệu, rút ra được tri thức để thực hiện công việc tốt hơn trước.

**Câu 11.** Tập hợp quy tắc suy diễn của hệ chuyên gia MYCIN được biểu dưới dạng

A. IF … ELSE …

B. IF … THEN …

C. WHILE … IN …

D. FOR … THEN …

**Câu 12.** Phát biểu nào sau đây **sai**?

A. Giao tiếp qua không gian mạng đặc biệt hữu ích khi tổ chức các buổi họp trực tuyến với số lượng người tham gia rất lớn, ở nhiều địa điểm cách xa nhau.

B. Giao tiếp qua email, nhắn tin trên Facebook, Zalo,… là giao tiếp không đồng bộ.

C. Hầu hết giao tiếp qua không gian mạng là đồng bộ.

D. Giao tiếp qua không gian mạng tiềm ẩn một số rủi ro như có thể bị lộ hoặc mất thông tin cá nhân, bị mất kết nối,…

**Câu 13.** Giao thức TCP có chức năng gì?

A. Định tuyến và định danh các gói tin để có thể chuyển tiếp các gói tin qua các mạng đến đúng địa chỉ máy nhận.

B. Truyền tải tệp giữa các máy tính.

C. Truyền tải dữ liệu các trang web.

D. Đảm bảo việc truyền dữ liệu ổn định và đúng thứ tự giữa các ứng dụng trên mạng.

**Câu 14.** Thiết bị mạng nào sau đây được sử dụng để truy cập Internet thông qua nhà cung cấp dịch vụ Internet (ISP)?

A. Router.

B. Modem.

C. Access Point.

D. Switch.

**Câu 15.** MYCIN là hệ chuyên gia trong lĩnh vực nào?

A. Nghiên cứu khoa học.

B. Kinh doanh.

C. Y tế.

D. Giáo dục.

**Câu 16.** Phát biểu nào sau đây **sai**?

A. Giao thức UDP được sử dụng để gửi và nhận thư điện tử trong mạng máy tính.

B. Các máy tính trong một mạng LAN sẽ có cùng một địa chỉ mạng.

C. Giao thức TCP có cơ chế kiểm tra lỗi, khôi phục và điều chỉnh tốc độ truyền dữ liệu.

D. Một địa chỉ IPv4 bao gồm hai phần là địa chỉ mạng (Network ID) và địa chỉ máy (HostID).

**Câu 17.** Phát biểu “Các công cụ AI tạo sinh có thể tạo ra những nội dung giả giống như thật” thể hiện cảnh báo gì về ứng dụng AI?

A. Áp lực mất việc làm đối với con người.

B. Đe doạ an ninh hệ thống.

C. Xuất hiện các hình thức lừa đảo thông qua không gian mạng.

D. Vi phạm quyền riêng tư.

**Câu 18.** Phát biểu nào sau đây về cấu trúc và nội dung văn bản HTML là **đúng**?

A. Văn bản HTML luôn luôn có dòng đầu tiên là *<DOCTYPE html>* để cung cấp thông tin phiên bản HTML đang được sử dụng.

B. Nội dung phần tử *head* sẽ được hiển thị trên tiêu đề của cửa sổ trình duyệt web.

C. Thông thường, một phần tử HTML được khai báo bắt đầu bằng thẻ mở (*<>*), sau đó đến phần nội dung và kết thúc bằng thẻ đóng (*<*\ *>*).

D. Nội dung của phần tử *body* sẽ được hiển thị trong màn hình của cửa sổ trình duyệt web.

**Câu 19.** Phương án nào sau đây là ví dụ về AI tạo sinh trong sáng tác nhạc?

A. ChatGPT.

B. DALL-E.

C. Midjourney.

D. Mubert.

**Câu 20.** Đâu là tên miền cấp ba trong “[www.moet.gov.vn](http://www.moet.gov.vn)”?

A. www.

B. moet.

C. gov.

D. vn.

**Câu 21.** Phần tử HTML nào sau đây được sử dụng để khai báo thông tin liên quan đến bảng mã kí tự, từ khoá tìm kiếm, thông tin tác giả?

A. *meta*.

B. *body*.

C. *title*.

D. *html*.

**Câu 22.** Loại mạng máy tính nào có phạm vi kết nối là một khu vực lớn như một thành phố, một quốc gia hoặc nhiều quốc gia trên thế giới?

A. Mạng LAN.

B. Mạng MAN.

C. Mạng WAN.

D. Mạng WLAN.

**Câu 23.** Hệ thống AI nào sau đây được ứng dụng để chẩn đoán bệnh, lập phác đồ điều trị?

A. DeepMind.

B. Infervision.

C. OCR.

D. BlenderBot.

**Câu 24.** Phát biểu nào sau đây **đúng**?

A. HTML hỗ trợ khai báo sáu tiêu đề mục được phân cấp, định nghĩa bởi các phần tử *h1*, *h2*, *h3*, *h4*, *h5*, *h6*. Trong đó, phần tử *h1* tạo tiêu đề mục có cỡ chữ nhỏ nhất, cỡ chữ sẽ tăng dần theo các cấp từ *h2* đến *h6*.

B. Nội dung của phần tử *mark* khi hiển thị trên màn hình trình duyệt web được tô nền màu đỏ.

C. Mỗi phần tử trong một văn bản HTML có thể được định danh duy nhất bằng cách gán *Tên\_định\_danh* cho thuộc tính *id* theo cú pháp: *id=“Tên\_định\_danh”*.

D. HTML5 định nghĩa phần tử *font* để định dạng phông chữ cho văn bản.

**PHẦN TỰ LUẬN (4,0 điểm)**

**Câu 1 (2,0 điểm).** Em hãy trình bày các bước kết nối máy tính với Switch để truy cập Internet.

**Câu 2 (2,0 điểm).**

a) Vì sao lại nói “Việc giao tiếp qua không gian mạng tạo điều kiện cho việc lưu trữ thông tin”?

b) Em hãy nêu một số chiêu trò lừa đảo qua mạng thường thấy, cần cảnh giác, không được đồng tình hay vô ý tiếp tay cho người xấu.

**BÀI LÀM**

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

|  |
| --- |
|  |

✄

**BÀI LÀM:**

………………………………………………………………………………………....

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

**TRƯỜNG THPT** ........

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I (2024** - **2025)**

**MÔN: ĐỊNH HƯỚNG KHOA HỌC MÁY TÍNH 12** - **CÁNH DIỀU**

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (6,0 điểm)**

*Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 - D | 2 - C | 3 - B | 4 - A | 5 - B | 6 - D | 7 - A | 8 - C |
| 9 - A | 10 - B | 11 - B | 12 - C | 13 - D | 14 - B | 15 - C | 16 - A |
| 17 - C | 18 - D | 19 - D | 20 - B | 21 - A | 22 - C | 23 - A | 24 - C |

**B. PHẦN TỰ LUẬN**: **(4,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Biểu điểm** |
| **Câu 1**  **(2,0 điểm)** | - Bước 1: Chuẩn bị một dây cáp mạng có hai đầu RJ45.  - Bước 2: Cắm một đầu dây cáp vào cổng LAN trên máy tính.  - Bước 3: Cắm đầu dây cáp còn lại vào cổng LAN trên Switch và quan sát sự thay đổi đèn báo hiệu trên cổng. Khi tín hiệu đèn trên hai cổng kết nối của hai thiết bị được sáng lên và nhấp nháy màu xanh báo hiệu rằng kết nối vật lí giữa hai thiết bị thành công.  - Bước 4: Kiểm tra kết quả kết nối mạng bằng cách mở trình duyệt web, truy cập vào trang web bất kì để xác nhận kết quả kết nối. | **0,5 điểm**  **0,5 điểm**  **0,5 điểm**  **0,5 điểm** |
| **Câu 2**  **(2,0 điểm)** | a) Giao tiếp qua không gian mạng tạo điều kiện cho việc lưu trữ thông tin vì nội dung trò chuyện có thể được lưu trữ lại để tham khảo trong tương lai.  Ví dụ: thầy, cô giáo giải thích bài học, hướng dẫn làm bài tập từng bước được lưu lại và học sinh có thể xem lại khi cần. Điều này giúp tiết kiệm rất nhiều thời gian và công sức.  b) Một số chiêu trò lừa đảo qua mạng thường thấy, cần cảnh giác, không được đồng tình hay vô ý tiếp tay cho người xấu:  - Nhử mồi (baiting) qua mạng, hứa hẹn một vật phẩm, hàng hoá hoặc phần thưởng để dụ dỗ nạn nhân, lừa tiền hay đánh cắp dữ liệu.  - Dùng công cụ làm giả hoàn hảo (deepfake) để lừa người thiếu cảnh giác. | **0,5 điểm**  **0,5 điểm**  **0,5 điểm**  **0,5 điểm** |

**TRƯỜNG THPT** .........

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I (2024** - **2025)**

**MÔN: ĐỊNH HƯỚNG KHOA HỌC MÁY TÍNH 12** - **CÁNH DIỀU**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NỘI DUNG** | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | | **Tổng số câu** | | **Điểm số** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **VD cao** | |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **Giới thiệu về Trí tuệ nhân tạo** | 4 |  | 2 |  |  |  |  |  | **6** |  | **1,5** |
| **Giới thiệu về Trí tuệ nhân tạo (Tiếp theo)** | 3 |  |  |  |  |  |  |  | **3** |  | **0,75** |
| **Cơ sở về mạng máy tính** | 3 |  |  |  |  |  |  |  | **3** |  | **0,75** |
| **Các giao thức mạng** | 2 |  | 2 |  |  |  |  |  | **4** |  | **1,0** |
| **Thực hành thiết lập kết nối và sử dụng mạng** |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  | **1** | **2,0** |
| **Giao tiếp và tính nhân văn trong ứng xử trên không gian mạng** |  |  | 2 | 1 |  |  |  |  | **2** | **1** | **2,5** |
| **Làm quen với ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản** | 2 |  | 1 |  |  |  |  |  | **3** |  | **0,75** |
| **Định dạng văn bản và tạo siêu liên kết** | 2 |  | 1 |  |  |  |  |  | **3** |  | **0,75** |
| **Tổng số câu TN/TL** | **16** | **0** | **8** | **1** | **0** | **1** | **0** | **0** | **24** | **2** | **10** |
| **Điểm số** | **4,0** | **0** | **2,0** | **2,0** | **0** | **2,0** | **0** | **0** | **6,0** | **4,0** | **10** |
| **Tổng số điểm** | **4,0 điểm**  **40%** | | **4,0 điểm**  **40%** | | **2,0 điểm**  **20%** | | **0 điểm**  **0%** | | **10 điểm**  **100%** | | **100%** |

**TRƯỜNG THPT** .........

**BẢN ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I (2024** - **2025)**

**MÔN: ĐỊNH HƯỚNG KHOA HỌC MÁY TÍNH 12** - **CÁNH DIỀU**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số câu TL/**  **Số câu hỏi TN** | | **Câu hỏi** | |
| **TL**  **(số câu)** | **TN**  **(số câu)** | **TL** | **TN** |
| **CHỦ ĐỀ A.**  **MÁY TÍNH VÀ XÃ HỘI TRI THỨC**  GIỚI THIỆU TRÍ TUỆ NHÂN TẠO | | | **0** | **9** |  |  |
| **Bài 1. Giới thiệu về Trí tuệ nhân tạo** | **Nhận biết** | - Nêu được ví dụ để thấy một hệ thống AI có tri thức, có khả năng suy luận và khả năng học,…  - Biết được một số lĩnh vực nghiên cứu của AI. |  | 4 |  | C3  C4  C15  C19 |
| **Thông hiểu** | - Giải thích được sơ lược về khái niệm và một số đặc trưng của Trí tuệ nhân tạo (AI). |  | 2 |  | C10  C11 |
| **Bài 2. Giới thiệu về Trí tuệ nhân tạo (Tiếp theo)** | **Nhận biết** | - Chỉ ra được một số lĩnh vực của khoa học công nghệ, đời sống đã và đang phát triển mạnh mẽ dựa trên những thành tựu to lớn của AI.  - Nêu được cảnh báo về sự phát triển của AI trong tương lai. |  | 3 |  | C6  C17  C23 |
| **Thông hiểu** | - Nêu được ví dụ minh hoạ cho một số ứng dụng điển hình của AI như: điều khiển tự động, chẩn đoán bệnh, nhận dạng chữ viết tay, nhận dạng tiếng nói và khuôn mặt, trợ lí ảo,… |  |  |  |  |
| **CHỦ ĐỀ B.**  **MẠNG MÁY TÍNH VÀ INTERNET**  KẾT NỐI MẠNG | | | **1** | **7** |  |  |
| **Bài 1. Cơ sở về mạng máy tính** | **Nhận biết** | - Nêu được một số khái niệm về mạng máy tính.  - Nêu được chức năng chính của một số thiết bị mạng thông dụng: Access Point, Switch, Modem, Router. |  | 3 |  | C7  C14  C22 |
| **Bài 2. Các giao thức mạng** | **Nhận biết** | - Nêu được khái niệm giao thức mạng và biết được một số giao thức mạng Internet quan trọng hiện nay.  - Nhận biết được cấu trúc của một tên miền. |  | 2 |  | C8  C20 |
| **Thông hiểu** | - Mô tả sơ lược được vai trò và chức năng của giao thức mạng nói chung và giao thức TCP/IP nói riêng. |  | 2 |  | C13  C16 |
| **Bài 3. Thực hành thiết lập kết nối và sử dụng mạng** | **Vận dụng** | - Kết nối được máy tính với các thiết bị: Access Point, Switch.  - Kết nối được thiết bị di động vào mạng máy tính.  - Sử dụng được các chức năng mạng của hệ điều hành để chia sẻ tài nguyên. | 1 |  | C1 |  |
| **CHỦ ĐỀ D. ĐẠO ĐỨC, PHÁP LUẬT VÀ VĂN HOÁ TRONG MÔI TRƯỜNG SỐ** | | | **1** | **2** |  |  |
| **Giao tiếp và tính nhân văn trong ứng xử trên không gian mạng** | **Nhận biết** | - Nêu được một số phương thức giao tiếp qua không gian mạng. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Phân tích được ưu và nhược điểm về giao tiếp trong thế giới ảo qua các ví dụ cụ thể.  - Phân tích được tính nhân văn trong ứng xử ở một số tình huống tham gia thế giới ảo. | 1 | 2 | C2 | C1  C12 |
| **CHỦ ĐỀ F. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ VỚI SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH**  TẠO TRANG WEB | | |  | **6** |  |  |
| **Bài 1. Làm quen với ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản** | **Nhận biết** | - Nhận biết được một số khái niệm chính của ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản: phần tử, thẻ mở, thẻ đóng. |  | 2 |  | C5  C21 |
| **Thông hiểu** | - Trình bày được cấu trúc của văn bản HTML. |  | 1 |  | C18 |
| **Vận dụng** | - Tạo được một trang web đơn giản bằng ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản. |  |  |  |  |
| **Bài 2. Định dạng văn bản và tạo siêu liên kết** | **Nhận biết** | - Liệt kê được một số cách làm nổi bật văn bản trên trình duyệt web.  - Mô tả được cách tạo siêu liên kết. |  | 2 |  | C2  C9 |
| **Thông hiểu** | - Trình bày được cách tạo nội dung trang web theo đoạn văn bản và cách tạo tiêu đề mục. |  | 1 |  | C24 |