

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG  
 ĐƠN VỊ: KHOA TÀI CHÍNH – NGÂN HÀNG

**ĐỀ THI VÀ ĐÁP ÁN**  
**THI KẾT THÚC HỌC PHẦN**  
**Học kỳ 1, năm học 2023-2024**

**I. Thông tin chung**

Tên học phần:	Đại cương về công nghệ tài chính		
Mã học phần:	DFB0530	Số tin chỉ:	03
Mã nhóm lớp học phần:	231_DFB0530_01, 02		
Hình thức thi: <b>Trắc nghiệm kết hợp Tự luận</b>	Thời gian làm bài:	<b>60</b>	phút
<i>Thí sinh được tham khảo tài liệu:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> Không	

**II. Các yêu cầu của đề thi nhằm đáp ứng CLO**

Ký hiệu CLO	Nội dung CLO	Hình thức đánh giá	Trọng số CLO trong thành phần đánh giá (%)	Câu hỏi thi số	Điểm số tối đa	Lấy dữ liệu đo lường mức đạt PLO/PI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<b>CLO2</b>	Phân tích được cách vận hành một hợp đồng thông minh cũng như các ứng dụng phi tập trung, công nghệ cho vay thay thế, P2P, đánh giá được tác động của chúng đối với mô hình ngân hàng truyền thống.	Trắc nghiệm	70%	1-20	7.0	PI 2
<b>CLO3</b>	Vận dụng tư duy phản biện để phân tích, đánh giá và đưa ra kết luận hợp lý về các vấn đề thực tiễn.	Tự luận	20%	Tự luận A,B	2.0	PI 4
<b>CLO6</b>	Ý thức tuân thủ luật pháp, thể hiện sự hiểu biết và đánh giá cao các ý nghĩa đạo đức trong các quyết định.	Tự luận	10%	Tự luận C	1.0	PI 8

**III. Nội dung câu hỏi thi****PHẦN TRẮC NGHIỆM : 7 điểm (20 câu hỏi và 0.35 điểm/câu)****Neo bank là gì?**

- A. Ngân hàng trực tuyến
- B. Ngân hàng truyền thống
- C. Hợp tác xã tín dụng
- D. Ngân hàng đầu tư

**Cách mạng công nghiệp 4.0 chủ yếu được hình thành dựa trên công nghệ nào?**

- A. Internet vạn vật (IoT)
- B. Hơi nước
- C. Điện
- D. Máy hơi nước

**Điểm chung chính giữa các dịch vụ Fintech là gì?**

- A. Tất cả hoạt động dựa trên công nghệ cao
- B. Tất cả đều sử dụng tiền mặt
- C. Tất cả đều không thu phí
- D. Tất cả đều hành bởi các ngân hàng truyền thống

**Đâu KHÔNG phải là một đặc điểm của ngành Fintech?**

- A. Gia tăng việc sử dụng than đá
- B. Tối ưu hóa giao dịch tài chính
- C. Tăng cường trải nghiệm người dùng
- D. Sử dụng các loại tiền tệ kỹ thuật số

**Hệ thống phòng chống gian lận AI có thể:**

- A. Phát hiện hành vi gian lận
- B. Dự đoán thời tiết
- C. Đưa ra quyết định đầu tư
- D. Tạo nghệ thuật số

**Mục tiêu của học có giám sát (supervised learning) là gì?**

- A. Dự đoán nhãn của dữ liệu mới
- B. Tìm hiểu cấu trúc dữ liệu không nhãn
- C. Nhóm dữ liệu thành các cụm
- D. Khám phá hành vi của môi trường

**Điều gì làm cho học tăng cường (reinforcement learning) khác biệt so với học có giám sát (supervised learning) và học không giám sát (unsupervised learning)?**

- A. Sự tương tác với môi trường để học hỏi
- B. Dữ liệu được nhãn chính xác
- C. Sử dụng lớn dữ liệu
- D. Có tính đến cấu trúc dữ liệu

**Hợp đồng thông minh là gì?**

- A. Một chương trình tự động thực thi các điều khoản hợp đồng.
- B. Một loại hợp đồng giấy có chữ ký điện tử.
- C. Công nghệ in 3D.
- D. Một ứng dụng của AI trong luật.

**Đâu là một loại blockchain phổ biến mà hợp đồng thông minh thường được xây dựng trên đó?**

- A. Ethereum.
- B. Hyperledger Fabric.
- C. Amazon Web Services.
- D. Google Cloud.

**Đặc điểm chính của ứng dụng tài chính phi tập trung (DeFi) là gì?**

- A. Tính minh bạch và không cần sự can thiệp của bên thứ ba.
- B. Chỉ áp dụng cho các giao dịch tiền điện tử.
- C. Chỉ áp dụng cho các giao dịch nội địa.
- D. Chỉ áp dụng cho các giao dịch giữa các ngân hàng.

**Thách thức chung mà các nền tảng cho vay P2P phải đối mặt liên quan đến việc đánh giá rủi ro của người vay là gì?**

- A. Hạn chế tiếp cận thông tin người vay
- B. Tiêu chí đủ điều kiện quá nghiêm ngặt
- C. Phụ thuộc quá nhiều vào điểm tín dụng
- D. Được chính phủ bảo vệ

**Loại huy động vốn từ cộng đồng nào thường được sử dụng cho mục đích từ thiện và nhu cầu cá nhân?**

- A. Huy động vốn từ cộng đồng dựa trên phần thưởng tri ân
- B. Huy động vốn từ cộng đồng dưới hình thức góp vốn cổ phần
- C. Huy động vốn cộng đồng dưới hình thức cho vay
- D. Huy động vốn từ cộng đồng thông qua nhà tài trợ

**Đâu KHÔNG phải là lý do khiến cố vấn robot đóng vai trò quan trọng trong lĩnh vực quản lý tài sản?**

- A. Chi phí cận biên của tương tác kỹ thuật số với khách hàng là đáng kể.
- B. Hiểu và thực hiện phân bổ tài sản một cách có hệ thống
- C. Tối ưu hóa được các chiến lược đầu tư thông qua đa dạng hóa sản phẩm.
- D. Giảm thiểu những sai sót do có sự can thiệp của con người.

**Đâu KHÔNG phải là một phương thức thanh toán trực tuyến:**

- A. Tài chính thay thế
- B. Trung tâm thanh toán bù trừ
- C. Thanh toán di động
- D. Tiền điện tử

**Định nghĩa chính xác về phí nền tảng trong cho vay ngang hàng?**

- A. Là chi phí để công ty P2P thiết lập nền tảng để người đi vay kết nối người cho vay, được tính tính khi bắt đầu khoản vay.
- B. Là chi phí dựa trên thu nhập lãi mà họ kiếm được từ các khoản vay mà họ đã tài trợ, được tính tính khi kết thúc khoản vay.
- C. Là chi phí để công ty P2P thực hiện quá trình xử lý khi nợ quá hạn.
- D. Là chi phí được chi trả để nền tảng sử dụng đại lý thu nợ bên thứ ba để thu hồi các khoản thanh toán.

**Cơ chế đồng thuận đóng vai trò gì trong mạng blockchain?**

- A. Xác thực và đồng ý về trạng thái của blockchain
- B. Thực thi các quy định nghiêm ngặt của chính phủ
- C. Xác định giá trị của tiền điện tử
- D. Tạo thuận lợi cho các giao dịch xuyên biên giới

**Nhận định KHÔNG chính xác về những khái niệm liên quan của blockchain?**

- A. Mã băm (Hash) không bị thay đổi nếu quá trình đầu vào của một chuỗi dữ liệu không thay đổi đáng kể so với dữ liệu gốc.
- B. Mã băm (Hash) có thể được tạo bằng nhiều thuật toán khác nhau.
- C. Công việc tìm ra nonce phù hợp còn được gọi là “mining”.
- D. Khối bắt đầu và không gắn với một mã băm đối chiếu liền trước được gọi là khối nguyên thủy.

**Sản phẩm cốt lõi của phiên bản Blockchain 1.0?**

- A. Bitcoin
- B. Hợp đồng thông minh
- C. Xác minh nhân dạng
- D. Chứng nhận sở hữu trí tuệ

**Đâu KHÔNG phải là đặc trưng cơ bản của cơ chế đồng thuận dựa trên bằng chứng cổ phần?**

- A. Tất cả các node phải đăng ký tham gia để xác thực giao dịch, và chỉ đặt cọc lượng coin khi được chọn để xác thực giao dịch.
- B. Các node tham gia vào việc xác thực sẽ được gọi là các nhà xác thực (Validators).
- C. Node được chọn sẽ xác nhận giao dịch và nhận được phần thưởng là phí từ các giao dịch.
- D. Phần thưởng của các nhà xác thực chính là coin hiện hữu.

**Đâu KHÔNG phải là đặc điểm chính của Blockchain?**

- A. Khả năng xung đột
- B. Cập nhật dữ liệu theo trình tự thời gian
- C. Tính bất biến
- D. Khả năng phân tán


**PHẦN TỰ LUẬN: 3 điểm (01 câu hỏi gồm 3 mục nhỏ 1 điểm/ mục)**

- A. Anh/Chị hãy trình bày những thông tin cơ bản về trí tuệ thông minh nhân tạo (AI)
- B. Ứng dụng của AI.
- C. Theo anh/chị, AI đóng vai trò như thế nào trong cuộc sống của chúng ta hiện nay, nêu minh chứng chứng minh.

**ĐÁP ÁN PHẦN TỰ LUẬN VÀ THANG ĐIỂM**

<b>Phần câu hỏi</b>	<b>Nội dung đáp án</b>	<b>Thang điểm</b>	<b>Ghi chú</b>
<b>I. Trắc nghiệm</b>		<b>7.0</b>	
Câu 1 – 20	Đáp án A	0.35	
<b>II. Tự luận</b>		<b>3.0</b>	
Nội dung a.	Khái niệm AI; Phân loại AI dựa trên khả năng và dựa trên chức năng; Các lĩnh vực/nhánh của AI như học máy, học sâu, thị giác máy tính, xử lý ngôn ngữ tự nhiên, robot, nhận diện giọng nói...;	1.0	
Nội dung b.	Ứng dụng AI trong các lĩnh vực thương mại điện tử, tài chính ngân hàng,...	1.0	
Nội dung c.	AI đóng vai trò quan trọng trong cuộc sống (SV đưa dẫn chứng chứng minh). Song cũng tồn tại rủi ro nhất định nếu không sử dụng AI đúng cách (SV tự lập luận).	1.0	
<b>Điểm tổng</b>		<b>10.0</b>	

**Người duyệt đề**

  
Nguyễn Ngọc Chánh

*TP. Hồ Chí Minh, ngày 15 tháng 12 năm 2023*

**Giảng viên ra đề**

  
TS. Trầm Bích Lộc