

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

**ĐỀ THI VÀ ĐÁP ÁN
THI KẾT THÚC HỌC PHẦN
Học kỳ 2, năm học 2023-2024**

I. Thông tin chung

Tên học phần:	Đại cương về công nghệ tài chính (Fintech)		
Mã học phần:	71FINC40223	Số tín chỉ:	03
Mã nhóm lớp học phần:	232_71FINC40223_01, 232_71FINC40223_02, 232_71FINC40223_03, 232_71FINC40223_04, 232_71FINC40223_05		
Hình thức thi: Trắc nghiệm kết hợp Tự luận	Thời gian làm bài: 60 phút		
Thí sinh được tham khảo tài liệu:	<input checked="" type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> Không	

Giảng viên nộp đề thi, đáp án bao gồm cả **Lần 1 và Lần 2 trước ngày 16/04/2024**.

Cách thức nộp bài phần tự luận: SV gõ trực tiếp trên khung trả lời của hệ thống thi.

1. Format đề thi

- Font: Times New Roman
- Size: 13
- Tên các phương án lựa chọn: **in hoa, in đậm**
- Không sử dụng nhảy chữ/số tự động (numbering)
- Mặc định phương án đúng luôn luôn là Phương án A ghi ANSWER: A
- Tổng số câu hỏi thi:
- Quy ước đặt tên file đề thi:
 - + **Mã học phần_Tên học phần_Mã nhóm học phần_TNTL_De 1**
 - + **Mã học phần_Tên học phần_Mã nhóm học phần_TNTL_De 1_Mã đề (Nếu sử dụng nhiều mã đề cho 1 lần thi).**

2. Giao nhận đề thi

Sau khi kiểm duyệt đề thi, đáp án/rubric. **Trưởng Khoa/Bộ môn** gửi đề thi, đáp án/rubric về Trung tâm Khảo thí qua email: khaothivanlang@gmail.com bao gồm file word và file pdf (**nén lại và đặt mật khẩu file nén**) và nhắn tin + họ tên người gửi qua số điện thoại **0918.01.03.09** (Phan Nhất Linh).

- Khuyến khích Giảng viên biên soạn và nộp đề thi, đáp án bằng **File Hot Potatoes**. Trung tâm Khảo thí gửi kèm File cài đặt và File hướng dẫn sử dụng để hỗ trợ Quý Thầy Cô.

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

(Phần này phải phối hợp với thông tin từ đề cương chi tiết của học phần)

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)
CLO 2	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.		70	Từ 1 đến 20	7	PI 3.2
CLO 3	Vận dụng tư duy phản biện để phân tích, đánh giá và đưa ra kết luận hợp lý về các vấn đề thực tiễn.		20	Tự luận A,B	2	PI 5.3
CLO 6	Ý thức tuân thủ luật pháp, thể hiện sự hiểu biết và đánh giá cao các ý nghĩa đạo đức trong các quyết định.		10	Tự luận C	1	PI 9.3

Chú thích các cột:

(1) Chỉ liệt kê các CLO được đánh giá bởi đề thi kết thúc học phần (tương ứng như đã mô tả trong đề cương chi tiết học phần). Lưu ý không đưa vào bảng này các CLO không dùng bài thi kết thúc học phần để đánh giá (có một số CLO được bố trí đánh giá bằng bài kiểm tra giữa kỳ, đánh giá qua dự án, đồ án trong quá trình học hay các hình thức đánh giá khác chứ không bố trí đánh giá bằng bài thi kết thúc học phần). Trường hợp một số CLO vừa được bố trí đánh giá qua trình hay giữa kỳ vừa được bố trí đánh giá kết thúc học phần thì vẫn đưa vào cột (1)

(2) Nêu nội dung của CLO tương ứng.

(3) Hình thức kiểm tra đánh giá có thể là: trắc nghiệm, tự luận, dự án, đồ án, vấn đáp, thực hành trên máy tính, thực hành phòng thí nghiệm, báo cáo, thuyết trình, ..., phù hợp với nội dung của CLO và mô tả trong đề cương chi tiết học phần.

(4) Trọng số mức độ quan trọng của từng CLO trong đề thi kết thúc học phần do giảng viên ra đề thi quy định (mang tính tương đối) trên cơ sở mức độ quan trọng của từng CLO. Đây là cơ sở để phân phôi tỷ lệ % số điểm tối đa cho các câu hỏi thi dùng để đánh giá các CLO tương ứng, bảo đảm CLO quan trọng hơn thì được đánh giá với điểm số tối đa lớn hơn. Cột (4) dùng để hỗ trợ cho cột (6).

(5) Liệt kê các câu hỏi thi số (câu hỏi số ... hoặc từ câu hỏi số... đến câu hỏi số...) dùng để kiểm tra người học đạt các CLO tương ứng.

(6) Ghi điểm số tối đa cho mỗi câu hỏi hoặc phần thi.

(7) Trong trường hợp đây là học phần cốt lõi - sử dụng kết quả đánh giá CLO của hàng tương ứng trong bảng để đo lường đánh giá mức độ người học đạt được PLO/PI - cần liệt kê ký hiệu PLO/PI có liên quan vào hàng tương ứng. Trong đề cương chi tiết học phần cũng cần mô tả rõ CLO tương ứng

của học phần này sẽ được sử dụng làm dữ liệu để đo lường đánh giá các PLO/PI. Trường hợp học phần không có CLO nào phục vụ việc đo lường đánh giá mức đạt PLO/PI thì để trống cột này.

III. Nội dung câu hỏi thi

PHẦN TRẮC NGHIỆM (20 câu hỏi – 0.35 điểm/câu)

Câu 1

Fintech là gì?

- A.** Công nghệ tài chính
- B.** Công nghệ giao dịch tài chính
- C.** Công nghệ quản lý tài chính
- D.** Công nghệ đầu tư tài chính

ANSWER: A

Câu 2

Ngân hàng số là gì?

- A.** Ngân hàng trực tuyến cung cấp các dịch vụ ngân hàng thông qua internet
- B.** Ngân hàng cung cấp các dịch vụ ngân hàng thông qua điện thoại di động
- C.** Ngân hàng cung cấp các dịch vụ ngân hàng thông qua ví điện tử
- D.** Ngân hàng cung cấp các dịch vụ ngân hàng thông qua Ipad

ANSWER: A

Câu 3

Crowdfunding là gì?

- A.** Hình thức huy động vốn từ cộng đồng
- B.** Hình thức huy động vốn từ các tổ chức tài chính
- C.** Hình thức huy động vốn từ các ngân hàng
- D.** Hình thức huy động vốn từ cộng đồng và tổ chức tài chính

ANSWER: A

Câu 4

Các chủ thể chính trong hoạt động cho vay ngang hàng (P2P)?

- A.** Người đi vay, người cho vay, công ty P2P
- B.** Người đi vay, người cho vay, chính phủ
- C.** Người đi vay, người cho vay, công ty P2P, chính phủ
- D.** Người đi vay, người cho vay, công ty P2P, định chế tài chính

ANSWER: A

Câu 5

“Công nghệ cho phép các bên thứ ba truy cập vào dữ liệu mở hay truy cập bảo mật đến các dữ liệu đóng của một tổ chức khi được sự đồng ý của chủ sở hữu dữ liệu và tuân thủ các quy định pháp luật có liên quan” được gọi là gì?

- A.** Giao diện lập trình ứng dụng (API)
- B.** Định danh, xác thực bằng phương pháp điện tử (eKYC)
- C.** Mạng ngang hàng phi tập trung (DPPN)
- D.** Công nghệ sinh trắc học (Biometric)

ANSWER: A

Câu 6

Khối đầu tiên trong chuỗi khối (Blockchain) gọi là gì?

- A.** Genesis Block
- B.** Gene Block
- C.** Gensis Block
- D.** Geesis Block

ANSWER: A

Câu 7

Ai là người tạo ra Bitcoin?

- A.** Satoshi Nakamoto
- B.** David Chaum
- C.** Adam Back
- D.** Wei Dai

ANSWER: A

Câu 8

Mệnh đề nào dưới đây đúng với Reinforcement Learning?

- A.** Bao gồm 2 dạng chính: Clustering và Association
- B.** Bao gồm 2 dạng chính: Clustering và Classification
- C.** Bao gồm 2 dạng chính: Regression và Association
- D.** Bao gồm 2 dạng chính: Regression và Classification

ANSWER: A

Câu 9

Blockchain bảo mật nhờ mô hình toán học nào sau đây?

- A.** Mô hình toán học về hành vi và ra quyết định
- B.** Mô hình toán học về logic
- C.** Mô hình toán học về thống kê số liệu
- D.** Mô hình toán học về xử lý số liệu có sẵn

ANSWER: A

Câu 10

Hợp đồng thông minh có gì khác với hợp đồng truyền thống?

- A.** Không thể thay đổi hợp đồng và không có bên trung gian xen vào
- B.** Dễ dàng thay đổi hợp đồng
- C.** Bảo mật chặt chẽ giữa ba bên
- D.** Không thể thay đổi hợp đồng

ANSWER: A

Câu 11

Nhận định KHÔNG chính xác về gọi vốn từ cộng đồng thông qua hình thức góp cổ phần?

- A.** Kỳ hạn thanh toán lợi tức thì cố định và không bị ảnh hưởng bởi tình hình kinh doanh
- B.** Giống hình thức mua cổ phiếu một công ty mới có tiềm năng

- C. Người đầu tư nhận lại cổ phần và lợi nhuận nếu công ty kinh doanh có lãi
D. Ít có quy định về lãi suất và thời gian thanh toán

ANSWER: A

Câu 12

Đâu KHÔNG phải là một ví dụ về AI?

- A. Hợp đồng thông minh Etherium
B. Trợ lý Siri
C. Trợ lý Watson
D. Robot Sophia

ANSWER: A

Câu 13

Người và máy được kết nối với nhau bằng điều gì?

- A. Quá trình xử lý ngôn ngữ tự nhiên
B. Quá trình xử lý tín hiệu nhiễu
C. Quá trình xử lý sóng cao tần
D. Quá trình xử lý sóng hạ tần

ANSWER: A

Câu 14

AlphaGo – trí thông minh nhân tạo được phát triển bởi công ty con của Google đã thắng kiện tướng người hoa Ke Jie trong môn cờ gì?

- A. Cờ vây
B. Cờ tướng
C. Cờ vua
D. Cờ đam

ANSWER: A

Câu 15

Giao dịch đầu tiên sử dụng Bitcoin để mua một mặt hàng đòi thực là mặt hàng nào?

- A. Pizza
B. USB
C. Laptop
D. Coffee

ANSWER: A

Câu 16

Các sản phẩm của tài chính thay thế bao gồm?

- A. Gọi vốn từ cộng đồng, cho vay ngang hàng, quỹ đầu tư thiên thần
B. Gọi vốn từ cộng đồng, cho vay ngang hàng, tín dụng ngân hàng
C. Gọi vốn từ cộng đồng, cho vay ngang hàng
D. Quỹ đầu tư thiên thần, cho vay ngang hàng

ANSWER: A

Câu 17

Các yếu tố thúc đẩy sự phát triển của Fintech bao gồm:

- A. Tất cả các đáp án trên
- B. Sự gia tăng nhu cầu của người dân về các dịch vụ tài chính
- C. Sự thay đổi của quy định của chính phủ
- D. Sự phát triển của công nghệ thông tin

ANSWER: A

Câu 18

Những thách thức đối với sự phát triển của Fintech bao gồm:

- A. Tất cả các đáp án trên
- B. Rủi ro bảo mật thông tin
- C. Rủi ro pháp lý
- D. Rủi ro cạnh tranh

ANSWER: A

Câu 19

Nhận định nào là xu hướng chính về mối quan hệ giữa công ty Fintech và ngân hàng truyền thống?

- A. Hợp tác cùng phát triển
- B. Hợp tác để thâu tóm
- C. Cạnh tranh trực tiếp, không hợp tác
- D. Cạnh tranh gián tiếp, không hợp tác

ANSWER: A

Câu 20

Deep learning gần đây được nhắc đến rất nhiều như một xu hướng thời thượng. Vì sao nó lại trở nên được chú ý đến như vậy?

- A. Deep learning khai thác được Big Data cùng với độ chính xác cao trên tập dữ liệu ảnh và tín hiệu số có thể lên đến 95%
- B. Deep learning chỉ là một phương pháp nằm trong hướng giải quyết học có giám sát của Machine learning
- C. Deep learning sẽ không cho thấy quá trình suy luận diễn ra như thế nào vì đây là black-box method, ta chỉ được input và output
- D. Đây là một cách để kêu gọi vốn đầu tư cũng như kéo mọi người quan tâm nhiều hơn đến nghiên cứu

ANSWER: A

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

- A. Trình bày những hiểu biết của Anh/chị về trí tuệ nhân tạo (AI)
- B. Anh/Chị nghĩ rằng việc triển khai và ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) đối diện với những vấn đề đạo đức và pháp lý nào?
- C. Hãy chọn 1 vấn đề đã nêu ra bên trên và đưa ra giải pháp cụ thể.

ĐÁP ÁN PHẦN TỰ LUẬN VÀ THANG ĐIỂM

Phần câu hỏi	Nội dung đáp án	Thang điểm	Ghi chú
I. Trắc nghiệm		7.0	
Câu 1 – 20	Đáp án A	0.35	
II. Tự luận		3.0	
Nội dung A.	SV trình bày được khái niệm, những công nghệ ứng dụng AI, cho ví dụ minh họa.	1.0	
Nội dung B.	SV trình bày được 2 ý, vấn đề liên quan đến đạo đức và pháp lý	1.0	
Nội dung C.	SV chọn 1 vấn đề cụ thể đã đề cập bên trên và đưa được giải pháp	1.0	
	Điểm tổng	10.0	

TP. Hồ Chí Minh, ngày 15 tháng 04 năm 2024

Người duyệt đề**Giảng viên ra đề**

Nguyễn Ngọc Chánh

TS. Trầm Bích Lộc