

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

ĐỀ THI/ĐỀ BÀI, RUBRIC VÀ THANG ĐIỂM
THI KẾT THÚC HỌC PHẦN
Học kỳ 1, năm học 2024-2025

I. Thông tin chung

Tên học phần:	Các hệ hỗ trợ ra quyết định		
Mã học phần:	241_71ITAI40303	Số tín chỉ:	03
Mã nhóm lớp học phần:	241_71ITAI40303_01		
Hình thức thi: Đồ án/Tiểu luận (Thuyết trình/Không thuyết trình)	Thời gian làm bài:	07	ngày
☒ GV giao đề bài trong thời gian giảng dạy lớp học phần	☐ TT. Khảo thí thiết lập và giao đề bài trên hệ thống thi CTE theo lịch thi Phòng Đào tạo công bố		
☐ Cá nhân	☒ Nhóm	Số SV/nhóm:	5
Quy cách đặt tên file	Mã SV_Ho và ten SV_Tên học phần		

Giảng viên nộp đề thi, đáp án bao gồm cả **Lần 1 và Lần 2 trước ngày 17/11/2024.**

1. Format đề thi

- Font: Times New Roman
- Size: 13
- Quy ước đặt tên file đề thi/đề bài:
- + **Mã học phần**_Tên học phần_Mã nhóm học phần_TIEUL_De 1

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).

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 1	Hiểu biết về quá trình ra quyết định, định nghĩa và các thành phần của hệ thống hỗ trợ ra quyết định	Đồ án	10%	Đồ án	1	R
CLO 2	Hiểu biết các mô hình sử dụng trong DSS, ứng dụng trong hoạt động kinh tế, sản xuất, cung cấp dịch vụ y tế, giáo dục, giao thông, môi trường.	Đồ án	20%	Đồ án	2	R
CLO 3	Có kiến thức cơ bản về quy trình phát triển ứng dụng phân tích dữ liệu, trí tuệ nhân tạo, cài đặt và triển khai hệ hỗ trợ ra quyết định trong nhiều lĩnh vực	Đồ án	20%	Đồ án	2	R
CLO 4	Thu thập, lưu trữ, phân tích, trình bày dữ liệu phù hợp với quy trình ra quyết định trong thực tế. Lựa chọn đúng các giải thuật phân tích dữ liệu, ứng dụng trí tuệ nhân tạo đưa ra khuyến nghị tối ưu cho doanh nghiệp	Đồ án	40%	Đồ án	4	R
CLO 5	Thái độ học tập nghiêm túc, tự giác hoàn thành các yêu cầu của môn học.	Đồ án	10%	Đồ án	1	I

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 quá trình 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 quá 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, đề 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 phối 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 đề bài

1. Đề bài

Danh sách tên Đồ án môn học Các hệ hỗ trợ ra quyết định

1. Hệ thống ra quyết định dự đoán kết quả tay đua F1
2. Xây dựng hệ thống hỗ trợ ra quyết định trong dự đoán giá bất động sản
3. Hệ thống ra quyết định tự động chia thời khóa biểu cho từng lớp và từng giáo viên trong các trường phổ thông
4. Hệ thống phân tích và ra quyết định dựa trên xu hướng tiêu dùng
5. Hệ thống hỗ trợ ra quyết định trong việc dự báo thời tiết
6. Báo cáo phân tích đánh giá cầu khách hàng dựa trên hệ hỗ trợ ra quyết định trong ngành du lịch
7. Hệ thống khuyến nghị nghề nghiệp cho sinh viên
8. Dự đoán giá xe hơi
9. Phân tích hệ thống ra quyết định trong phân tích dữ liệu kinh doanh
10. Hệ thống hỗ trợ quyết định dịch vụ khách sạn
11. Mô hình dự đoán các chỉ số cơ thể từ đó đưa ra khuyến nghị để đảm bảo sức khỏe
12. Xây dựng hệ thống tự động chuẩn đoán bệnh u não trong lĩnh vực y khoa dựa trên mô hình CNN
13. Xây dựng hệ thống hỗ trợ ra quyết định trong việc chăm sóc da mặt
14. Xây dựng hệ thống phân tích và dự đoán điểm thi THPT Quốc gia
15. Ứng dụng hệ thống ra quyết định trong quản lý và phân tích dữ liệu kinh doanh
16. Xây dựng hệ thống tự động phân tích doanh số bán hàng trong lĩnh vực bán lẻ
17. Phân tích dữ liệu và hỗ trợ ra quyết định trong bán lẻ
18. Xây dựng hệ thống thông tin ra quyết định trong giao thông vận tải
19. Phân tích cảm xúc dựa trên phản hồi của khách hàng và ra quyết định trong bán lẻ

2. Hướng dẫn thể thức trình bày đề bài

- Mỗi nhóm đồ án: 2-5 sinh viên
- Đồ án phải xây dựng một hệ thống có ứng dụng các mô hình AI, ML đơn giản để ra quyết định trong các lĩnh vực.

- Báo cáo trình bày giới hạn khoảng 30 trang
- Nội dung báo cáo & Bảo vệ đồ án (tuần thứ 10).

3. Rubric và thang điểm

	Rubric Đồ án				
Tiêu chí chấm điểm	Trọng số (%)	Tốt 100%	Khá 75%	Trung bình 50%	Không đạt <50%
Slide báo cáo	10%	Trình bày đầy đủ và chính xác nội về dự án, về hệ thống đã được xây dựng.			Trình bày sơ xài, slide thiếu chuyên nghiệp, nội dung không phù hợp và lạc đề.
Nội dung báo cáo đồ án	30%	Quyển báo cáo phải được viết đầy đủ các chương, đặt được vấn đề, mục đích làm đề tài, các định nghĩa, phần mềm được áp dụng, các phương pháp, giải thuật được sử dụng trong đề tài, kết quả của đề tài, kết luận và hướng phát triển trong tương lai.			Quyển báo cáo viết sơ xài. Không có đầy đủ nội dung yêu cầu.
Thuyết trình và báo cáo đồ án	60%	Thỏa mãn các yêu cầu: - Hiểu biết về quy trình xây dựng hệ thống ra quyết định - Đặt vấn đề lý do chọn đề tài - Mục tiêu của đề tài - Thu thập dữ liệu - Xử lý dữ liệu - Phân tích và trực quan hóa dữ liệu - Ứng dụng mô hình AI/ML cơ bản trong việc ra quyết định - Xây dựng một hệ thống web cơ bản để hiển thị kết quả - Hiểu và phân tích được kết quả - Đưa ra được kết luận và hướng phát triển có thể có trong tương lai. - Trả lời được các câu hỏi của giảng viên			Không hiểu biết về mục tiêu của đề tài và không biết cách thu thập, xử lý, phân tích dữ liệu. Không trả lời được các câu hỏi.

Người duyệt đề

TP. Hồ Chí Minh, ngày 15 tháng 11 năm 2024

Giảng viên ra đề

TS. Trần Ngọc Việt

ThS. Nguyễn Thái AnhNGUYỄN

THÁI ANH