

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

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

I. Thông tin chung

Tên học phần:	Quản lý dự án Công Nghệ Thông Tin		
Mã học phần:	71ITIS30303	Số tin chỉ:	3
Mã nhóm lớp học phần:	232_71ITIS30303_01, 02, 03, 04		
Hình thức thi: Trắc nghiệm kết hợp Tự luận	Thời gian làm bài:	75	phút
<i>Thí sinh được tham khảo tài liệu:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> Không	

Cách thức nộp bài:

- SV gõ trực tiếp trên khung trả lời của hệ thống thi;
- Upload file bài làm (chỉ chấp nhận File Excel ở câu 3 phần Tự Luận)

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	Vận dụng các kiến thức về các lĩnh vực của quản trị dự án để thực hiện quản lý dự án công nghệ thông tin mẫu	Trắc nghiệm Tự luận	30%	Phần I Phần 2 – Câu 1	2 điểm 1 điểm	PI 3.4
CLO 2	Áp dụng các phương pháp ước lượng trong việc ước lượng chi phí cho các dự án công nghệ thông tin để theo dõi và lựa chọn dự án hiệu quả.	Trắc nghiệm Tự luận	20%	Phần I Phần 2 – Câu 3a	1 điểm 1 điểm	PI 3.4
CLO 3	Thành thạo sử dụng những kỹ thuật và công cụ hỗ trợ để lập kế hoạch, theo	Tự luận	30%	Phần 2 – Câu 1 Phần 2 – Câu 2	1 điểm 2 điểm	PI 5.1

	đôi, giám sát dự án công nghệ thông tin					
CLO 4	Diễn đạt nội dung các thành phần, lĩnh vực dự án rõ ràng trong kế hoạch và quá trình kiểm soát	Tự luận	20%	Phần II – Câu 3b	2 điểm	PI 6.3

III. Nội dung câu hỏi thi

PHẦN TRẮC NGHIỆM (10 câu hỏi – mỗi câu 0,2 điểm)

Chọn ngẫu nhiên 10 câu hỏi – Mỗi câu 0,2 điểm
 Câu hỏi được import từ file “232_CNTT_ITPM.jqz” đính kèm

PHẦN TỰ LUẬN (3 câu hỏi – 8 điểm)

Câu hỏi 1: (2 điểm)

Dự án A có bảng số liệu trên kế hoạch như sau:

<i>Công việc</i>	<i>Trình tự</i>	<i>Thời gian thực hiện (ngày)</i>
A	Từ đầu	3
B	A-FS	5
C	B-FS	4
D	B-FS	3
E	A-FS	7
F	D-FS	7
G	C-FS	7
H	C-FS	4
I	G,H,F-FS	3

Yêu cầu:

- Xác định đường tới hạn (đường găng của dự án) (0,5 điểm)
- Xác định thời gian ngắn nhất để hoàn thành dự án. (0,5 điểm)
- Xác định thời gian bắt đầu sớm, kết thúc sớm, bắt đầu muộn, kết thúc muộn (ES, EF, LS, LF) của các công việc E, H (1 điểm)

Hướng dẫn dành cho sinh viên:

- Đường tới hạn được thể hiện theo chuỗi công việc. Ví dụ: A – B – C – D
- Trả lời câu hỏi dưới dạng văn bản, TUYỆT ĐỐI KHÔNG DÁN HÌNH VÀO BÀI THI. Ví dụ:
 - o $ES-E = \dots$
 - o $LS-E = \dots$

Câu hỏi 2: (3 điểm)

Dự án B có bảng số liệu trên kế hoạch như sau:

Công việc	Phụ thuộc	Thời gian dự kiến	Chi phí dự tính (\$)
1		3 days	7800
2	1	4 days	7800
3	2SS	3 days	7800
4	2	8 days	10400
5	3	7 days	9100
6	1	8 days	10400
7	4	4 days	9100
8	7	3 days	7800
9	8	8 days	7800

Vào cuối ngày thứ 19 của dự án, kết quả theo dõi dự án được ghi nhận trong bảng sau:

Công việc	Chi phí thực tế (\$)	Tiến độ hoàn thành
1	7300	100%
2	8700	100%
3	11800	100%
4	11300	100%
5	8800	80%
6	10200	90%
7	9700	100%
8	500	10%
9	0	0%

Yêu cầu:

- a. Tính các chỉ số PV, AC, EV. (2 điểm)
- b. Tính các chỉ số CPI và SPI. Kết luận về tình trạng của dự án tại thời điểm tính đến hết ngày thứ 19. (1 điểm)

Hướng dẫn dành cho sinh viên:

- a. Các chỉ số phải được ghi công thức tổng.
- b. Kết luận tình trạng dự án phải đầy đủ thông tin về tiến độ và chi phí

Câu hỏi 3: (3 điểm)

Trung tâm Anh Ngữ P.T đang lên kế hoạch triển khai dự án để lắp đặt 4 phòng thực hành máy tính mới, mỗi phòng 15 máy tính. Các phòng này được tích hợp vào trong hệ thống Server sẵn có của Trung Tâm. Các hạng mục cần lắp đặt bao gồm Hệ thống Điện, Phần Cứng, Phần Mềm Máy Tính và Hệ Thống Mạng.

Thời hạn được giao cho việc lắp đặt là tối đa 45 ngày.

- a. Xác định và vẽ cấu trúc phân rã công việc của dự án (WBS). Yêu cầu số lượng công việc tối thiểu là 15. (1 điểm)
- b. Lập bảng phân tích dự án từ WBS trên. Bảng phân tích bao gồm Công việc, Tính Phụ Thuộc của các công việc, Thời gian Thực Hiện và Ước tính chi phí cho từng Công Việc (2 điểm)

Các thông tin mua sắm của dự án bao gồm:

- Chi phí mua máy tính là 25.000.000 đồng/máy
- Chi phí bản quyền phần mềm là 15.000.000 đồng/máy
- Chi phí mua thiết bị mạng và dây mạng mỗi phòng là 20.000.000 đồng
- Chi phí mua thiết bị điện cho mỗi phòng là 10.000.000 đồng

Hướng dẫn sinh viên dành cho sinh viên:

- a. WBS được trình bày bằng file ảnh hoặc Excel. Nếu là file ảnh, dán vào Excel rồi làm câu b.
- b. Bảng phân tích dự án trình bày trên cùng file Excel với câu a.
- c. Sinh viên đặt tên file với cú pháp: MSSV_WBS
- d. Sinh viên chỉ nộp file Excel. **KHÔNG NỘP BẤT KỲ ĐỊNH DẠNG FILE NÀO KHÁC.**

Lưu ý thiết lập đề thi:

- a. Tạo nơi để sinh viên nộp file

ĐÁP ÁN PHẦN TỰ LUẬN VÀ THANG ĐIỂM

Phần câu hỏi	Nội dung đáp án	Thang điểm	Ghi chú
I. Trắc nghiệm		2.0	
II. Tự luận		8.0	

Câu hỏi 1																					
a	Đường tới hạn của dự án là: A – B – C – G – I	0.5																			
b	Thời gian ngắn nhất để hoàn thành dự án: 22 ngày	0.5																			
c	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">E</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">12</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">16</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">H</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">19</td> </tr> </table>	3	7	10	E			5	2	12	12	4	16	H			15	3	19	1	
3	7	10																			
E																					
5	2	12																			
12	4	16																			
H																					
15	3	19																			
Câu hỏi 2																					
a	$AC = 7300 + 8700 + 11800 + 11300 + 8800 + 10200 + 9700 + 500 = \mathbf{68300}$	0.5																			
	$PV = 7800 + 7800 + 7800 + 10400 + 9100 + 10400 + 9100 = \mathbf{62400}$	0.5																			
	$EV = 7800 \times 1 + 7800 \times 1 + 7800 \times 1 + 10400 \times 1 + 9100 \times 0.8 + 10400 \times 0.9 + 9100 \times 1 + 7800 \times 0.1 = \mathbf{60320}$	1.0																			
b	$CPI = EV / AC = \mathbf{0.88}$	0.25																			
	$SPI = PV / AC = \mathbf{0.97}$	0.25																			
	Kết luận: Nhanh hơn tiến độ nhưng đội chi phí	0.5																			
Câu hỏi 3																					
a	WBS thể hiện rõ theo hướng quy trình hoặc sản phẩm	0.25																			
	WBS chia nhỏ được các gói công việc một cách hợp lý, đủ số lượng tối thiểu	0.5																			
	WBS được trình bày đúng cú pháp, định danh rõ ràng	0.25																			
b	Đầy đủ các công việc được phân tích trong WBS	0.5																			
	Công việc tính phụ thuộc hợp lý	0.5																			
	Ước lượng thời gian cho từng công việc hợp lý	0.5																			

	Đầy đủ chi phí cho mỗi công việc bao gồm chi phí nhân công và các chi phí đã cho sẵn	0.5	
	Điểm tổng	10.0	

Người duyệt đề

TP. Hồ Chí Minh, ngày 26 tháng 3 năm 2024

Giảng viên ra đề

ThS. Nguyễn Đức Quỳnh Mi

Huỳnh Thanh Tuấn