BÀI THU HOẠCH CHƯƠNG 2

"Ba lời chào hàng, một ngân sách"

Giảng Viên: Đặng Thiện Tâm

Hình thức	Cá nhân, bài luận ngắn
Độ dài	800 đến 1.200 chữ, không tính bảng và tài liệu tham khảo
Thời hạn	7 ngày kể từ buổi học cuối của Chương 2
Thang điểm	10 điểm

I. BỐI CẢNH

Bạn chọn một doanh nghiệp sản xuất vừa và nhỏ ở Việt Nam, thuộc ngành tùy chọn như cơ khí, may, nhựa, thực phẩm hoặc đồ gỗ. Doanh nghiệp có khoảng 150 công nhân và sản xuất theo lô với nhiều mã hàng. Dữ liệu sản xuất ghi trên giấy và Excel, mỗi phòng ban giữ một file riêng. Báo cáo sản lượng của phòng kế hoạch và của xưởng thường lệch nhau.

Năm nay doanh nghiệp có 3 tỷ đồng cho chuyển đổi số. Ba nhà cung cấp gửi lời chào hàng như sau.

Bảng 1. Ba lời chào hàng

	Giải pháp	Giá	Lời hứa và điều kiện kèm theo
A	Robot cộng tác cho 2 công đoạn bốc xếp nặng nhọc	2,5 tỷ đồng	Thay được 6 lao động. Bảo trì do kỹ sư của hãng ở nước ngoài thực hiện
B	Hệ thống điều hành sản xuất (MES) cho toàn nhà máy	2,8 tỷ đồng	Theo dõi tiến độ theo thời gian thực. Dữ liệu chỉ xem được qua giao diện của nhà cung cấp
C	Kính thực tại tăng cường hướng dẫn thao tác và bảo trì từ xa	1,2 tỷ đồng	Rút ngắn thời gian đào tạo công nhân mới. Hệ thống có cơ sở dữ liệu riêng

Giám đốc nói: *"Hãy chọn một trong ba, hoặc đề xuất phương án khác. Nhưng tiền bỏ ra phải tạo ra kết quả đo được trong 18 tháng."*

II. CÂU HỎI

> **Với 3 tỷ đồng này, bạn sẽ đầu tư vào đâu, theo thứ tự nào, và vì sao?**

Câu hỏi không có đáp án đúng duy nhất. Bạn có thể chọn một lời chào hàng, kết hợp nhiều lời chào hàng, hoặc không chọn lời chào hàng nào. Điểm được chấm dựa trên chất lượng lập luận. Bài viết phải trả lời đủ năm yêu cầu sau.

1. **Bài toán trước công nghệ.** Bài toán vận hành lớn nhất của doanh nghiệp là gì? Mục tiêu cạnh tranh nào cần ưu tiên? Định vị bài toán đó trên khung định vị trường hợp sử dụng (Hình 2.3) và cho biết doanh nghiệp đang ở mức tiên liệu phân tích nào.
2. **Thẩm định ba lời chào hàng.** Dùng khung thẩm định bốn bước (Hình 2.1) hoặc quy trình sáu bước (Bảng 2.8). Với mỗi lời chào hàng, chỉ ra ít nhất một lý do để loại, hoặc một điều kiện để chấp nhận.
3. **Phương án và trình tự.** Trình bày một bảng phân bổ 3 tỷ đồng, được phép giữ lại một phần. Sắp các khoản chi theo lộ trình bốn giai đoạn (Hình 2.21). Giải thích vì sao phương án của bạn không bỏ qua giai đoạn nào.
4. **Con người.** Phương án của bạn tác động tới người lao động như thế nào? Ai được nâng cấp kỹ năng, ai cần tái đào tạo? Chi phí đào tạo nằm ở khoản nào trong ngân sách?
5. **Rủi ro và phản biện.** Phương án của bạn dễ gặp dạng thất bại tích hợp nào nhất (Bảng 2.7)? Dấu hiệu sớm là gì? Sau đó, nêu lập luận mạnh nhất ủng hộ một lời chào hàng bạn đã loại và trả lời lập luận đó.

III. QUY ĐỊNH

- Dùng ít nhất ba khái niệm của Chương 2 và gọi đúng tên. Ví dụ: cấu trúc lõi và vỏ, ma trận trụ cột và mục tiêu, ba chiều tích hợp, bóng số và bản sao số, ma trận sản lượng và đa dạng, bẫy tự động hóa quá mức, ổn định trước số hóa sau, Operator 4.0.
- Mọi con số tự đặt phải ghi rõ là giả định. Kết luận phải nhất quán với ngành và giả định bạn đã chọn.
- Không chép định nghĩa từ giáo trình. Bài chỉ được tính điểm khi khái niệm được vận dụng vào doanh nghiệp bạn chọn.
- Chữ Times New Roman cỡ 13. Đặt tên file theo mẫu MSSV_HoTen_C2_Mo.

IV. TIÊU CHÍ CHẤM

Tiêu chí	Trọng số	Tốt	Đạt	Chưa đạt
Bài toán đi trước công nghệ	20%	Bài toán và chỉ số rõ, định vị đúng mức tiên liệu	Có bài toán nhưng chưa gắn chỉ số	Bắt đầu từ công nghệ
Vận dụng khái niệm của chương	30%	Từ ba khái niệm trở lên, dùng đúng và gắn vào doanh nghiệp	Dùng đúng nhưng còn chung chung	Dùng sai hoặc chỉ chép định nghĩa
Phương án và trình tự	25%	Phân bổ hợp lý, đúng trình tự giai đoạn, có kết quả đo được trong 18 tháng	Phân bổ hợp lý nhưng trình tự chưa thuyết phục	Dồn tiền vào lớp vỏ khi lõi dữ liệu chưa có
Con người và phản biện	15%	Có kế hoạch kỹ năng cụ thể, phản biện mạnh và trả lời thuyết phục	Có nhắc tới con người, phản biện còn yếu	Bỏ qua con người hoặc không có phản biện
Trình bày	10%	Gọn, rõ, đúng độ dài, có bảng phân bổ	Còn lặp ý hoặc lệch độ dài	Khó theo dõi, thiếu bảng phân bổ