Bài 1

❖ Giao dịch bán hàng : TPS

❖ Phân tích xu hướng kinh doanh : DSS

❖ Bảng tổng quan hiệu suất hàng tháng dành cho CEO : EIS

Bài 2

❖ A. Phần mềm quản lý điểm cho trường cấp 2, yêu cầu rõ ràng : Waterfall

❖ Lý do: Yêu cầu rõ, ít thay đổi.

❖ B. Ứng dụng mobile đặt lịch khám bệnh, yêu cầu linh hoạt : Agile

❖ Lý do: Yêu cầu linh hoạt, thay đổi thường xuyên.

❖ C. Hệ thống ngân hàng điện tử có bảo mật và độ phức tạp cao : Spiral

❖ Lý do: Dự án phức tạp, cần kiểm soát rủi ro và bảo mật cao.

Bài 3

❖ Con người : Bao gồm khách hàng, tài xế giao hàng, chủ quán và quản trị viên.

❖ Khách hàng: đặt món, thanh toán, theo dõi đơn hàng.

❖ Tài xế: nhận đơn và giao món.

❖ Chủ quán: xác nhận đơn, cập nhật menu.

❖ Quản trị viên: giám sát, xử lý lỗi, quản lý dữ liệu.

❖ Dữ liệu : Là toàn bộ thông tin mà hệ thống thu thập và xử lý.

❖ Thông tin người dùng (tên, số điện thoại, địa chỉ).

❖ Thông tin món ăn, giá cả, đơn hàng, thanh toán.

❖ Lịch sử đặt món, đánh giá, vị trí tài xế.

❖ Quy trình : Là chuỗi các bước hoạt động của hệ thống.

❖ Khách hàng chọn món và đặt hàng.

❖ Nhà hàng xác nhận đơn.

❖ Hệ thống tìm tài xế gần nhất.

❖ Tài xế nhận đơn và giao hàng.

❖ Khách hàng nhận món và thanh toán.

❖ Hệ thống cập nhật trạng thái đơn hàng.

❖ Phần mềm : Là các chương trình, ứng dụng giúp hệ thống hoạt động.

❖ Ứng dụng đặt món trên điện thoại hoặc website.

❖ Ứng dụng cho tài xế và nhà hàng.

❖ Hệ thống máy chủ xử lý và lưu trữ dữ liệu.

❖ Phần cứng : Là các thiết bị vật lý hỗ trợ hệ thống hoạt động.

❖ Điện thoại, máy tính, máy chủ, thiết bị GPS, mạng Internet và lưu trữ đám mây.

Bài 4

❖ Planning: Xác định mục tiêu và phạm vi dự án.

❖ Analysis: Thu thập và xác định yêu cầu chức năng và phi chức năng.

❖ Design: Thiết kế kiến trúc hệ thống và mô hình dữ liệu.

❖ Implementation: Lập trình backend và ứng dụng client.

❖ Testing: Kiểm thử chức năng, hiệu năng và bảo mật.

❖ Deployment & Maintenance: Triển khai, giám sát và bảo trì hệ thống.

Bài 5

❖ Planning: Xác định mục tiêu, phạm vi MVP, timeline và phân công.

❖ Requirement Analysis: Ghi nhận user stories, use cases và dữ liệu cần lưu.

❖ System Design: Thiết kế kiến trúc, mô hình dữ liệu và luồng điểm danh.

Bài 6

❖ A: Use Case Diagram

❖ B: Class Diagram

❖ C: Activity Diagram

❖ D: Deployment Diagram

❖ E: Sequence Diagram

Bài 7

❖ Planning: Xác định mục tiêu, phạm vi và yêu cầu tuân thủ.

❖ Analysis: Thu thập yêu cầu từ người dân và trung tâm y tế.

❖ Design: Thiết kế cơ sở dữ liệu và giao diện quản trị.

❖ Implementation: Phát triển chức năng đăng ký, xếp lịch và thông báo.

❖ Testing: Kiểm thử chức năng, bảo mật và tải.

❖ Deployment & Maintenance: Triển khai, theo dõi và cập nhật hệ thống.

Bài 8

❖ Tác nhân chính: Học viên, Giảng viên, Admin.

❖ Chức năng chính: Đăng ký khóa, tham gia học, quản lý bài, chấm điểm, báo cáo.

❖ Phân loại hệ thống thông tin: TPS cho giao dịch, MIS cho báo cáo, DSS cho phân tích, EIS cho dashboard lãnh đạo.

❖ Mô hình phát triển: Agile vì cần phát hành nhanh và thay đổi linh hoạt.

❖ Sơ đồ UML: Use Case Diagram, Class Diagram, Sequence Diagram.

Bài 9

❖ Tác nhân và chức năng: Khách hàng tạo và theo dõi đơn. Nhân viên vận chuyển cập nhật trạng thái. Nhân viên kho xử lý hàng. Quản lý theo dõi hiệu suất. CEO xem dashboard.

❖ Phân loại chức năng: Tạo đơn và cập nhật trạng thái -> TPS. Báo cáo vận hành -> MIS. Tối ưu tuyến và phân tích -> DSS. Dashboard CEO -> EIS.

❖ Mô hình phát triển: Agile kết hợp DevOps để phát hành nhanh và đảm bảo vận hành liên tục.

❖ Sơ đồ UML: Use Case Diagram mô tả chức năng, Class Diagram mô tả dữ liệu, Sequence Diagram mô tả luồng xử lý, Deployment Diagram mô tả triển khai hạ tầng.