Bài 1:

Giao dịch bán hàng: TPS.

Phân tích xu hướng: DSS.

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

Bài 2:

A: waterfall vì yêu cầu rõ ràng rồi nên chỉ cần làm đến cuối rồi bàn giao.

B: Alige vì yêu cầu linh hoạt nên làm xong phần nào bàn giao phần đấy nếu có thay đổi sẽ dễ sửa hơn.

C: Spiral vì cần bảo mật kiểm tra mỗi phòng rồi lập kế hoạch vòng tiếp theo.

Bài 3:

Con người: người đặt hàng, chủ nhà hàng, người giao hàng, nhân viên hỗ trợ nền tảng.

Dữ liệu: thông tin khách hàng, thông tin nhà hàng, món ăn, lịch sử giao dịch, phản hồi, đánh giá.

Quy trình: đăng kí, đăng nhập, đặt hàng, giao hàng, thanh toán, khiếu nại, đánh giá.

Phần mềm: ứng dụng di động, web.

Phần cứng: điện thoại, máy tính.

Bài 4:

Planning: thu thập yêu cầu, lên kế hoạch về nguồn lực.

Analysis: cách thức điểm danh, xử lí khi đến muộn, chuyên cần.

Design: thiết kế hệ thống, giao diện người dùng.

Implementation: chia nhỏ các công việc để triển khai.

Testing: kiểm tra từng công việc nhỏ để fix lỗi.

Deployment & Maintenance: phát hành trên nền tảng mobile, web thu thập yêu cầu để phát triển thêm chức năng.

Bài 5:

Planning: thu thập yêu cầu (gv tạo qr buổi học sinh viên quét để điểm danh), làm dự án trong bao lâu, cần bao nhiêu người làm, chi phí.

Requirement Analysis: yêu cầu chức năng đối với gv (tạo lớp, qr code, theo dõi sv điểm danh), yêu cầu chức năng đối với sv (điểm danh, xem chuyên cần), phòng đào tạo (quản lí gv, sv, xem báo cáo chuyên cần)

SystemDesign: thiết kế giao diện người dùng, cơ sở dữ liệu

Bài 6:

1. Use Case Diagram
2. Class Diagram
3. Activity Diagram
4. Deployment Diagram
5. Sequence Diagram

Bài 7:

Planning: xác định mục tiêu dự án, phạm vi, nguồn lực, thời gian và rủi ro.

Analysis: thu thập yêu cầu, xác định chức năng chính của người dân, trung tâm tiêm chủng.

Design: Thiết kế giao diện người dùng, cơ sở dữ liệu.

Implementation: chuyển bản thiết kế thành phần mềm hoạt động.

Testing: phát hiện và sửa lỗi, đảm bảo hệ thống đạt yêu cầu.

Deployment & Maintenance: đưa hệ thống vào hoạt động chính thức và duy trì ổn định lâu dài.

Bài 8:

1.Tác nhân và chức năng

* Học viên: đăng ký tài khoản, tham gia khóa học, xem bài học, làm bài kiểm tra, xem điểm.
* Giảng viên: tạo quản lí khóa học, bài giảng, chấm điểm, theo dõi học viên.
* Admin: Quản lý người dùng, phân quyền, xem báo cáo thống kê.

2. Phân loại hệ thống thông tin

* + TPS: xử lí giao dịch như đăng kí, đăng nhập, nộp bài.
  + MIS: phục vụ quản lý báo cáo, thống kê cho Admin.’

3. Mô hình phát triển

* + - Mô hình: Alige
    - Lý do: cần nhận phản hồi liên tục từ người dùng

4. Ba sơ đồ UML sử dụng

* Use Case Diagram: mô tả chức năng và tác nhân của hệ thống
* Class Diagram: Thể hiện cấu trúc giữa học viên, giảng viên và các lớp
* Sequence Diagram: Mô tả luồng tương tác giữa các đối tượng theo thời gian thực

Bài 9:

1. Tác nhân, chức năng chính

* Khách hàng:
  + Tạo đơn hàng
  + Thanh toán
  + Theo dõi đơn hàng
  + Yêu cầu hỗ trợ
* Nhân viên vận chuyển
  + Nhận giao hàng
  + Cập nhật trạng thái
* Admin
  + Quản lí người dùng, phân quyền, cấu hình hệ thống

1. Phân loại từng chức năng vào hệ thống thông tin phù hợp
   * TPS: tạo đơn hàng, xác nhận thanh toán.
   * MIS: Báo cáo định kì.
   * DSS: Phân tích để tối ưu phân tuyến.
2. Mô hình phát triển phần mềm phù hợp
   * Agile: cần phát hành nhanh các chức năng quan trọng và cập nhật trạng thái liên tục
3. Sơ đồ UML

* Use Case Diagram: Mô tả chức năng hệ thống
* Class Diagram: Thiết kế mô hình dữ liệu
* Sequence Diagram: Mô tả trình tự trao đổi thông điệp giữa hệ thống và actor/servies theo thời gian.
* Activity Diagram: Mô tả chi tiết workflow nghiệp vụ.
* Deployment Diagram: Mô tả thành phần hệ thống trên hạ tầng.