TRƯỜNG CAO ĐẲNG

CÔNG NGHỆ VÀ THƯƠNG MẠI HÀ NỘI

# KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Môn học: Đồ án tốt nghiệp

KIỂM TRA THỰC HÀNH

Phân tích thiết kế hệ thống thông tin

# Bài 1: Phân tích yêu cầu hệ thống (3 điểm)

Một cửa hàng bán lẻ muốn xây dựng hệ thống quản lý bán hàng. Hệ thống cần các chức năng chính sau:

* Quản lý danh mục sản phẩm.
* Quản lý khách hàng.
* Quản lý hóa đơn bán hàng.

# Yêu cầu:

1. Xác định ít nhất **3 yêu cầu chức năng** và **2 yêu cầu phi chức năng** cho hệ thống trên.
2. Mô tả ngắn gọn vai trò của người dùng và cách thức họ tương tác với hệ thống.

# Bài 2: Thiết kế sơ đồ ERD (4 điểm)

**Yêu cầu:** Dựa trên yêu cầu của hệ thống quản lý bán hàng ở Bài 1, hãy thiết kế sơ đồ ERD mô tả các thực thể chính (Entity) trong hệ thống và mối quan hệ giữa chúng. Trong đó cần có ít nhất 3 thực thể: "Sản phẩm", "Khách hàng", "Hóa đơn".

* Xác định các thuộc tính chính cho mỗi thực thể.
* Mô tả các mối quan hệ (có thể là 1-1, 1-n hoặc n-n).

# Bài 3: Thiết kế sơ đồ DFD cấp 1 (3 điểm)

**Yêu cầu:** Thiết kế sơ đồ DFD cấp 1 cho hệ thống quản lý bán hàng đã mô tả trong Bài 1. Sơ đồ cần thể hiện các quy trình chính như: quản lý sản phẩm, quản lý khách hàng, quản lý hóa đơn, và lưu trữ dữ liệu.

* Thể hiện rõ các quy trình, dòng dữ liệu và kho dữ liệu.
* Chỉ rõ mối quan hệ giữa người dùng và hệ thống thông qua các tác nhân bên ngoài.