**BÁO CÁO TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN NHÓM 4**

**BÁO CÁO TUẦN 1**

**Buổi 1 (3h) – Giới thiệu học phần, thành lập nhóm, phân công công việc**

* Tên đề tài: *Website Quản lý và Bán hàng Văn phòng phẩm*.
* Số lượng thành viên: 3.
* Thành viên nhóm:
  + Nguyễn Duy Khánh – Trưởng nhóm.
  + Nguyễn Quốc Duy – Thành viên.
  + Nguyễn Huy Thông – Thành viên.
* Phân công công việc:
  + Cả 3: Quản lý tiến độ, phụ trách backend ASP.NET Core.
  + Duy Khánh & Quốc Duy: Thiết kế frontend (HTML, CSS, Bootstrap, JS).
  + Huy Thông: Thiết kế cơ sở dữ liệu, kiểm thử hệ thống.

**Buổi 2 (3h) – Phân tích yêu cầu hệ thống**

* Xác định người dùng chính:
  + Admin: quản lý sản phẩm, đơn hàng, người dùng.
  + Khách hàng: xem, tìm kiếm, đặt hàng.
* Xây dựng sơ đồ chức năng, mô tả các use case chính.

**Kết quả đạt được**

* Hoàn thành việc thành lập nhóm và phân công công việc.
* Xác định yêu cầu hệ thống rõ ràng.
* Hoàn thiện sơ đồ chức năng, use case ban đầu.

**BÁO CÁO TUẦN 2**

**Buổi 3 (3h) – Thiết kế cơ sở dữ liệu**

* Xây dựng mô hình ERD (Entity Relationship Diagram).
* Xác định bảng dữ liệu, khóa chính, khóa ngoại, quan hệ giữa các bảng.

**Buổi 4 (3h) – Thiết kế kiến trúc hệ thống, phân công module**

* Thiết kế kiến trúc tổng thể: Frontend – Backend – Database.
* Phân công module cho từng thành viên:
  + Duy Khánh & Quốc Duy: giao diện frontend.
  + Huy Thông: cơ sở dữ liệu, kiểm thử.
  + Cả nhóm: backend ASP.NET Core.

**Kết quả đạt được**

* Hoàn thiện mô hình ERD và thiết kế cơ sở dữ liệu.
* Thiết kế kiến trúc hệ thống tổng thể.
* Phân công rõ ràng cho từng module.

**BÁO CÁO TUẦN 3**

**Buổi 5 (3h) – Xây dựng giao diện frontend**

* Dùng HTML5, CSS3, Bootstrap để thiết kế giao diện.
* Thêm JavaScript, jQuery hỗ trợ hiệu ứng cơ bản.
* Xây dựng các trang: Trang chủ, Trang sản phẩm, Trang quản lý (Admin).

**Buổi 6 (3h) – Tích hợp jQuery, JavaScript cho giao diện động**

* Viết các hàm JS xử lý sự kiện: click, hover, tìm kiếm.
* Tích hợp jQuery cho các hiệu ứng (ẩn/hiện menu, validate form).

**Kết quả đạt được**

* Hoàn thành giao diện frontend cơ bản.
* Các chức năng giao diện động hoạt động đúng.
* Sẵn sàng tích hợp với backend ASP.NET Core.

**BÁO CÁO TUẦN 4**

**Buổi 7 (3h) – Khởi tạo project ASP.NET Core MVC, kết nối CSDL**

* Đã tạo project ASP.NET Core MVC trong Visual Studio 2022.
* Cấu hình Connection String trong appsettings.json.
* Tạo DbContext kết nối tới SQL Server.
* Sinh ra các model từ database (Code First hoặc Database First).
* Kiểm tra kết nối thành công bằng cách chạy project.

**Buổi 8 (3h) – Lập trình các module CRUD cơ bản**

* Tạo Controller và View cho các thực thể chính (Sản phẩm, Khách hàng, Nhân viên, Đơn hàng).
* Cài đặt các chức năng:
  + **Create**: Thêm mới bản ghi.
  + **Read**: Hiển thị danh sách, chi tiết.
  + **Update**: Chỉnh sửa thông tin.
  + **Delete**: Xóa bản ghi.
* Test thử CRUD trên giao diện web → hoạt động đúng.

**Kết quả đạt được**

* Hoàn thành việc khởi tạo project và kết nối database.
* Lập trình thành công CRUD cơ bản cho một số bảng dữ liệu.
* Chuẩn bị cho bước tiếp theo: hoàn thiện module, validate dữ liệu, thêm chức năng nâng cao.

**BÁO CÁO TUẦN 5**

**Buổi 9 (3h) – Xây dựng module quản lý người dùng (Đăng nhập, Đăng ký, Phân quyền)**

* Tạo giao diện **Đăng ký (Register)** và **Đăng nhập (Login)**.
* Lập trình chức năng **Đăng ký**: lưu thông tin tài khoản vào bảng **Users** trong CSDL.
* Lập trình chức năng **Đăng nhập**: kiểm tra thông tin, xác thực người dùng.
* Cấu hình **Authentication** trong ASP.NET Core MVC.
* Áp dụng **Authorization (Role-based)**:
  + Admin: quản lý toàn bộ hệ thống.
  + User: chỉ được thao tác trong phạm vi cho phép (mua hàng, xem đơn hàng).

**Buổi 10 (3h) – Lập trình các chức năng nghiệp vụ chính của hệ thống**

* Xây dựng chức năng **Quản lý sản phẩm** (thêm, sửa, xóa, hiển thị danh sách).
* Xây dựng chức năng **Quản lý đơn hàng**:
  + Cho phép khách hàng đặt hàng.
  + Admin có thể cập nhật trạng thái đơn hàng.
* Thêm **Validate dữ liệu** để kiểm tra thông tin nhập vào (không bỏ trống, định dạng đúng).
* Chạy thử các chức năng chính → hoạt động ổn định.

**Kết quả đạt được**

* Hoàn thành module quản lý người dùng (Đăng nhập, Đăng ký, Phân quyền).
* Lập trình thành công chức năng quản lý sản phẩm và đơn hàng.
* Hệ thống đã cơ bản đáp ứng được vai trò **Admin** và **Người dùng**.
* Chuẩn bị cho tuần tiếp theo: phát triển **giỏ hàng, thanh toán và báo cáo thống kê**.

**BÁO CÁO TUẦN 6**

**Buổi 11 (3h) – Tích hợp frontend với backend, xử lý giao diện động**

* Kết nối các trang giao diện frontend (HTML, CSS, Bootstrap, JS) với các Controller và Model trong **ASP.NET Core MVC**.
* Xử lý luồng dữ liệu giữa client và server:
  + Hiển thị danh sách sản phẩm, chi tiết sản phẩm động từ CSDL.
  + Thêm sản phẩm vào giỏ hàng trực tiếp từ trang giao diện.
* Kiểm tra giao diện động hoạt động ổn định sau khi tích hợp.

**Buổi 12 (3h) – Kiểm thử, tối ưu và hoàn thiện chức năng**

* **Kiểm thử toàn hệ thống**:
  + Test các chức năng chính: đăng ký, đăng nhập, phân quyền, quản lý sản phẩm, đặt hàng, giỏ hàng.
  + Phát hiện và sửa lỗi liên quan đến dữ liệu và giao diện.
* **Tối ưu hiệu suất**:
  + Rút gọn và tái sử dụng code cho các View và Controller.
  + Tối ưu truy vấn CSDL nhằm giảm thời gian tải trang.
* **Hoàn thiện chức năng giao diện động**:
  + Cải thiện tính tương tác của giỏ hàng (tăng/giảm số lượng, cập nhật giá tự động).
  + Điều chỉnh hiển thị giao diện cho thân thiện với người dùng.

**Kết quả đạt được**

* Tích hợp thành công frontend với backend, giao diện động hoạt động mượt mà.
* Hệ thống chạy tương đối ổn định.
* Các chức năng chính của hệ thống đã được hoàn thiện và sẵn sàng cho bước phát triển tiếp theo (báo cáo thống kê, triển khai thực tế).