



TÌM HIỂU ENTITY FRAMEWORK – XÂY DỰNG HỆ THỐNG BÁN THÚ CƯNG

Giảng viên hướng dẫn: Trịnh Quốc Việt

Sinh viên thực hiện: Phạm Hữu Nghĩa

MSSV: 110123251

Lớp: DA23TTC

1 TÓM TẮT ĐỒ ÁN CƠ SỞ NGÀNH

- Xây dựng website/app bán thú cưng với ORM Entity Framework.
- Quản lý dữ liệu thú cưng, giống loài, khách hàng, giỏ hàng và đơn hàng.
- Sử dụng Code First + Migration để tạo và cập nhật CSDL nhanh chóng.
- Áp dụng kiến trúc nhiều lớp để dễ mở rộng và bảo trì.

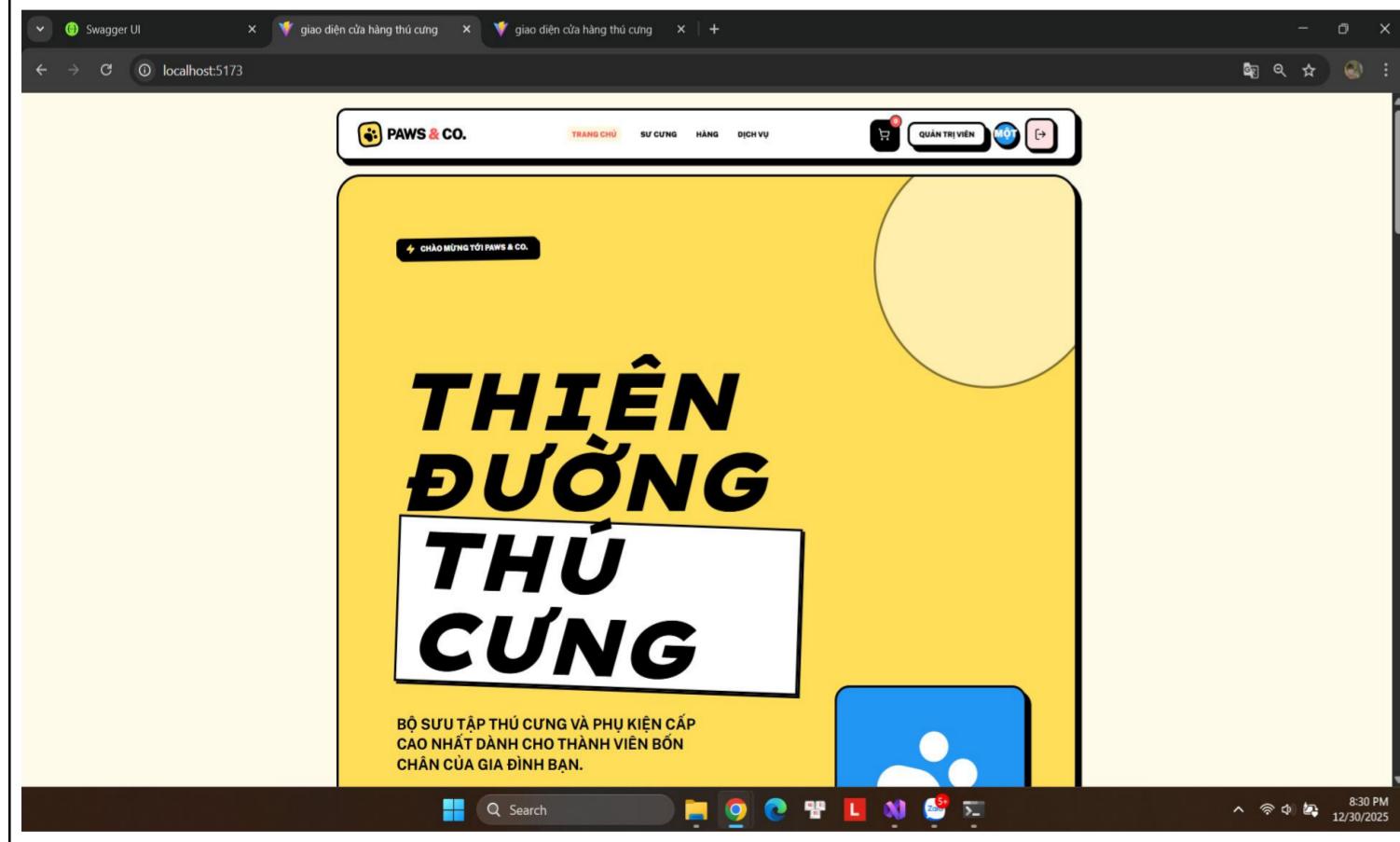
2 PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- Tìm hiểu khái niệm ORM, DbContext, DbSet, LINQ, Tracking.
- Thực hành mô hình quan hệ: 1-1, 1-n, n-n, khóa ngoại.
- Thực hành Migration, Seed dữ liệu, Query tối ưu.
- Kiểm thử CRUD và so sánh hiệu quả phát triển so với truy vấn thủ công.

3 MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

- Nắm vững cách Entity Framework ánh xạ đối tượng - CSDL.
- Thiết kế mô hình dữ liệu cho cửa hàng thú cưng.
- Xây dựng chức năng: xem thú, lọc/tìm kiếm, giỏ hàng, đặt hàng.
- Trang quản trị: thêm/sửa/xóa sản phẩm, đơn hàng, khách hàng.

8 GIAO DIỆN TRANG CHỦ



★ Công Nghệ Sử Dụng

- .NET (C#)
- Entity Framework Core (Code First, Migration)
- SQL Server
- ASP.NET Core (MVC/Razor) hoặc Desktop (.NET)
- HTML/CSS/JavaScript, Bootstrap
- Git/GitHub

5 PHẠM VI NGHIÊN CỨU

- Đối tượng: hệ thống bán thú cưng và phụ kiện cơ bản.
- Thực thể chính: Pet, Breed, Category, Customer, Order, OrderDetail.
- Chức năng người dùng: xem sản phẩm, giỏ hàng, đặt hàng, theo dõi đơn.
- Chức năng admin: quản lý sản phẩm, đơn hàng, khách hàng.

6 PHƯƠNG PHÁP THỰC HIỆN

- Phân tích yêu cầu và thiết kế CSDL/ERD.
- Xây dựng Entity + cấu hình quan hệ và ràng buộc.
- Tạo Migration, cập nhật CSDL, seed dữ liệu mẫu.
- Xây dựng tầng Service/Repository, UI và kiểm thử.

7 KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Hoàn thiện mô hình dữ liệu và CRUD bằng EF.
- Trang chủ hiển thị thú cưng theo danh mục, tìm kiếm/loc.
- Giỏ hàng và đặt hàng hoạt động ổn định.
- Dễ dàng mở rộng thêm bảng/quan hệ nhờ Migration.

9 KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

- Entity Framework giúp tăng tốc phát triển và giảm lỗi thao tác CSDL.
- Hướng phát triển: phân quyền, thanh toán online, upload ảnh, tối ưu hiệu năng.
- Bổ sung báo cáo thống kê (doanh thu, đơn hàng, tồn kho).