Repository pattern

* Là mẫu thiết kế giúp tách lớp truy cập dữ liệu khỏi phần còn lại của ứng dụng
* Nó cung cấp một giao diện tiêu chuẩn, là một lớp giao diện để truy cập và quản lý dữ liệu trong kho lưu dữ liệu mà không để lộ chi tiết triển khai cơ bản của phần còn lại
* Là một mẫu thiết kế (Design Pattern) giúp trừu tượng hóa việc truy cập dữ liệu bằng cách cung cấp một lớp trung gian giữa ứng dụng và cơ sở dữ liệu. Nó giúp quản lý dữ liệu một cách có tổ chức và tách biệt logic truy vấn dữ liệu khỏi logic nghiệp vụ
* Thay vì làm việc với DbContext trực tiếp chúng ta sử dụng Repository để thao tác dữ liệu. Điều này giúp mã dễ bảo trì. Dễ kiểm thử và tuân theo nguyên tắc Seperation of Concerns (SoC)
* Lợi ích:
* A) Tách biệt logic truy vấn khỏi truy vấn nghiệp vụ
* Không để truy vấn dữ liệu nằm trong controller nữa mà đưa vào repository
* Giúp controller tập trung vào xử lý yêu cầu HTTP và nghiệp vụ

b) Dễ thay đổi hoặc mở rộng nguồn dữ liệu

- Nếu muốn đổi giữa SQL Server sang MongoDb chỉ cần thay đổi repository mà ko cần xử lý logic trong controller

c) Unit Test

- Controller sẽ làm việc với interface của repository (IRepository) thay vì trực tiếp với DBContext,

Giúp dễ dàng mock dữ liệu trong quá trình kiểm thử

d) Giảm lặp code (DRY – Don’t repeat yourself)

- Tránh lặp các truy vấn cơ sở dữ liệu trong nhiều nơi của ứng dụng