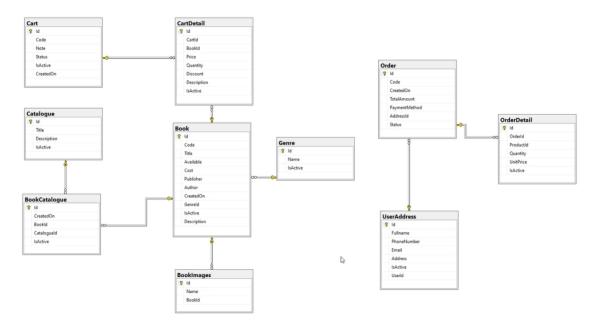
LAB BASIC ENTITY FRAMEWORK

Tạo một ứng dụng ASP.NET Core MVC sử dụng Entity Framework Core để thực hiện các thao tác **Delete** (xóa) và **Update** (cập nhật) dữ liệu trong cơ sở dữ liệu.

ví dụ data là một file cơ sở dữ liệu đã tạo ở bài trước:



Một bảng BookImage với các thuộc tính như Id, Name, BookId.

Bước 1: Tạo dư án ASP.NET Core MVC

- 1. Mở Visual Studio hoặc Visual Studio Code.
- 2. Chọn Create a new project.
- 3. Tìm và chọn ASP.NET Core Web App (Model-View-Controller).
- 4. Đặt tên cho dự án (ví dụ: BookImageApp) và chọn nơi lưu trữ.
- 5. Chọn .NET 8 (LTS) hoặc phiên bản .NET mới nhất.
- 6. Chọn Create.

Bước 2: Cài đặt Entity Framework Core

- - Click phải vào dự án > Manage NuGet Packages.

- o Chuyển đến tab **Browse** và tìm kiếm các gói sau:
 - Microsoft.EntityFrameworkCore
 - Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer
 - Microsoft.EntityFrameworkCore.Tools
- o Cài đặt tất cả các gói vào dự án của bạn.

Bước 3: Tạo mô hình dữ liệu (Model)

- 1. Tạo thư mục **Models** trong dự án của bạn.
- 2. Thêm một class mới vào thư mục **Models**. Đặt tên class là BookImage.cs:

```
namespace BookImageApp.Models
{
    O references
    public class BookImage
    {
        O references
        public int Id { get; set; }
        O references
        public string Name { get; set; }
        O references
        public int BookId { get; set; }
}
```

Bước 4: Tạo lớp DbContext

- 1. Tạo thư mục **Data**.
- 2. Tạo một class mới trong thư mục **Data** với tên ApplicationDbContext.cs:

Bước 5: Cấu hình chuỗi kết nối đến cơ sở dữ liệu

1. Mở file **appsettings.json** và thêm chuỗi kết nối đến SQL Server: (không xuống hàng để ko phát sinh lỗi)

```
"ConnectionStrings": {

"DefaultConnection": "Server=(localdb)\\mssqllocaldb;Database=BookImageAppDB; |

Trusted_Connection=True;MultipleActiveResultSets=true"
```

2. Mở file **Program.cs** và thêm dòng mã sau vào ConfigureServices:

```
builder.Services.AddDbContext<ApplicationDbContext>(options =>
     options.UseSqlServer(builder.Configuration.GetConnectionString("DefaultConnection")))
```

Bước 6: Tạo Migration và cập nhật cơ sở dữ liệu

1. Mở Package Manager Console và chạy các lệnh sau:

Add-Migration InitialCreate

Update-Database

Lệnh này sẽ tạo và áp dụng migration, đồng thời cập nhật cơ sở dữ liệu với bảngm **BookImages**.

Bước 7: Tạo Controller cho BookImage

- 1. Tạo thư mục Controllers.
- 2. Click phải vào thư mục Controllers và chọn Add > Controller.
- 3. Chọn MVC Controller with views, using Entity Framework.
- 4. Chọn BookImage model và ApplicationDbContext context.
- 5. Visual Studio sẽ tự động tạo các phương thức CRUD (Create, Read, Update, Delete) trong BookImageController.cs.

Bước 8: Thực hiện chức năng Update

1. Trong **BookImageController**, phương thức Edit đã được tạo sẵn để xử lý việc cập nhật dữ liệu. Đoạn mã sau sẽ xử lý cập nhật:

```
[HttpPost]
[ValidateAntiForgeryToken]
public async Task<IActionResult> Edit(int id, [Bind("Id,Name,BookId")] BookImage bookImage)
    if (id != bookImage.Id)
        return NotFound();
      (ModelState.IsValid)
            _context.Update(bookImage);
            await _context.SaveChangesAsync();
        catch (DbUpdateConcurrencyException)
            if (!BookImageExists(bookImage.Id))
                return NotFound();
                throw;
        return RedirectToAction(nameof(Index));
    return View(bookImage);
private bool BookImageExists(int id)
    return _context.BookImages.Any(e => e.Id == id);
```

2. **Edit.cshtml** là form hiển thị giao diện để cập nhật thông tin của **BookImage**. Khi người dùng thay đổi thông tin và nhấn **Save**, phương thức Edit sẽ được gọi và dữ liệu sẽ được cập nhật vào cơ sở dữ liệu.

Bước 9: Sinh viên thực hiện chức năng Delete

Trong **BookImageController**, phương thức Delete đã được tạo sẵn để xóa dữ liệu. Dưới đây là mã xử lý:

Bước 10: Kiểm tra project.