

BÀI THỰC HÀNH VỀ ENTITY FRAMEWORK

Nội dung:

- Giúp sinh viên nắm vững kiến thức cơ bản về Entity Framework (EF)
- Xây dựng mã nguồn và database cho ứng dụng Web ASP.NET bằng cách sử dụng EF bằng nhiều phương pháp khác nhau
- Thực hiện các tương tác cơ bản với database thông qua EF

Câu 1. Dùng Code First để tạo database cho 1 dự án code dùng EF. Sinh viên tạo mô hình code thông qua dự án Console tên là **CodeFirstToNewDatabase** như sau:

Post.cs <pre>public class Post { public int PostId { get; set; } public string Title { get; set; } } public string Content { get; set; } public int BlogId { get; set; } public virtual Blog Blog { get; set; } }</pre>	Blog.cs <pre>public class Blog { public int BlogId { get; set; } public string Name { get; set; } public virtual List<Post> Posts { get; set; } }</pre>
--	--

Sau đó tạo Context cho ứng dụng ở lớp **BloggingContext.cs**

```
public class BloggingContext : DbContext
{
    public DbSet<Blog> Blogs { get; set; }
    public DbSet<Post> Posts { get; set; }
}
```

Yêu cầu:

- Phát sinh database dựa theo mô hình code ở trên (tham khảo Slide bài giảng)
- Thêm mới dữ liệu cho bảng Blog thông qua các câu lệnh:

```
var blog = new Blog { Name = "name" };
db.Blogs.Add(blog);
db.SaveChanges();
```

BlogId	Name
1	Văn hóa
2	Xã hội
3	Tự nhiên
4	Kinh tế

c. Thêm dữ liệu cho bảng Post

PostId	Title	Content	BlogId
1	Bóng đá Việt Nam thay huấn luyện viên	Ông Nguyễn Hữu Thắng trở thành tân huấn luyện viên tuyển Việt Nam	1
2	Tiêm phòng vắc xin bệnh dại	Tiêm phòng ngày 25/02/2012	2
3	Tin tự nhiên	Tin tự nhiên	2
4	ABC	DEF	4

d. Truy vấn các Post có BlogId tên là "Xã hội".

e. Xóa mục Post có PostId = 4. Tham khảo đoạn mã

```
Execute.Attach(e);
Execute.Remove(e);
db.SaveChanges();
```

f. Cập nhật nội dung cho PostId = 3 thay Title là "Tin không tự nhiên". Tham khảo đoạn mã

```
Execute.Attach(e);
db.Entry(e).State = EntityState.Modified;
db.SaveChanges();
```

e. Truy vấn toàn bộ nội dung bảng Blog, ở mỗi Blog truy vấn nội dung các Post (Blog.Posts)

Câu 2. Đảo ngược với câu 1, tạo dự án tên là **CodeFirstToExistingDatabase** với database bảng Post và Blog như trên, sau đó gieo mã nguồn Post.cs, Blog.cs và BloggingContext.cs cho dự án.

a. Tạo database với 2 bảng Post, Blog như câu 1

b. Gieo mã nguồn dự án (tham khảo slide bài giảng)

c. Thêm 1 bảng Student(StudentID, StudentName, StudentAddress) lần lượt có kiểu dữ liệu int, nvarchar(50), nvarchar(50). Sau đó gieo lại mã nguồn cho dự án.

Câu 3. Ở câu này, sinh viên sẽ thực hiện việc xây dựng một mô hình code, sau đó gieo nội dung database và code. Tạo dự án console với tên là **ModelFirst**.

Tham khảo slide bài giảng về các bước chi tiết.

- a. Tạo một mô hình tên là **BloggingModel**
- b. Thiết kế gồm 2 bảng Blog và Post, với quan hệ 1 Blog có nhiều Post
- c. Sau đó gieo mã nguồn và database cho dự án.

Câu 4. Tạo dự án console tên là **DatabaseFirst**, sau đó thực hiện gieo mã nguồn từ database cho dự án này thông qua mô hình code.

Tham khảo slide bài giảng về các bước chi tiết.

- a. Tạo database với 2 bảng Blog, Post như câu 1
- b. Gieo mã nguồn từ mô hình tên là **BloggingModel**