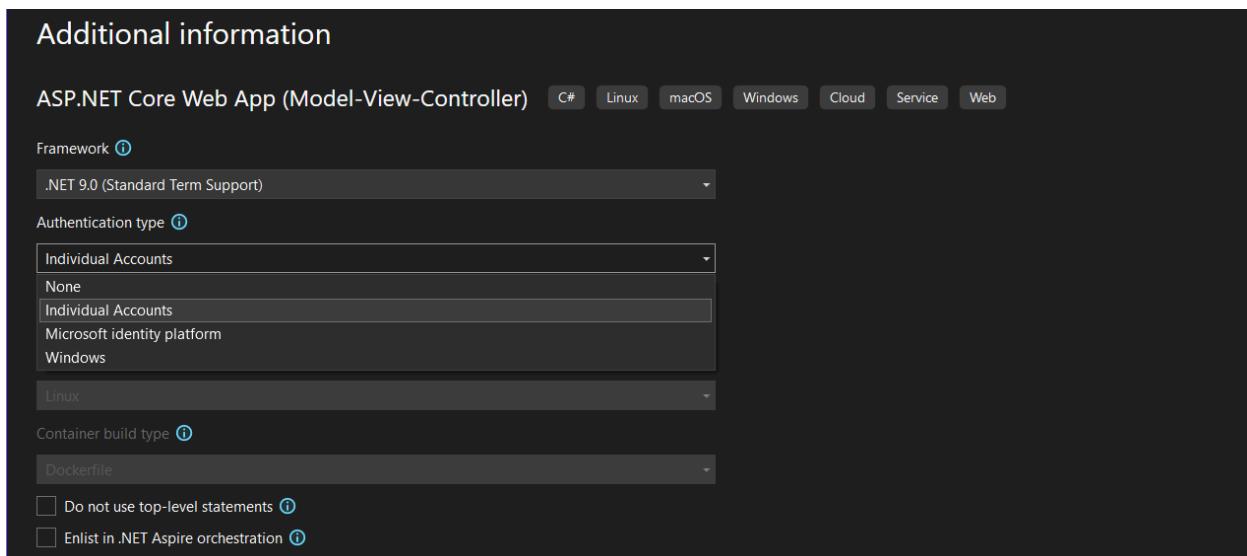


Сучасні інтернет технології. Лабораторне заняття №1
СТРУКТУРА ПРОЕКТУ ASP.NET CORE ВЕБ-ЗАСТОСУНКУ.
РОЗДІЛЕННЯ МОНОЛІТУ НА МОДУЛІ (ШАРИ)

Виконала: студентка групи МІТ-41, Панченко Владислава

Завдання для виконання:

1. Створити рішення (Visual Studio solution), у якому міститься проект ASP.NET Core, забезпечивши наявність автентифікації Individual Accounts.



2. Розширити клас автентифікованого користувача IdentityUser принаймні двома властивостями FirstName та LastName. Розділити ASP.NET Core застосунок на модулі, винісши контекст даних та моделі даних в окремий проект в складі одного й того ж рішення. Забезпечити належні ідентифікатори просторів імен класів нового модуля; забезпечити досяжність контексту даних та моделей даних для веб-застосунку.

Створимо окремий проект, що буде відповідати новому модулю.

Перемістимо класи контексту даних у новстворений модуль. Розширимо клас автентифікованого користувача IdentityUser двома властивостями

FirstName та LastName. Також додамо необхідні бібліотеки до проекту. Встановимо посилання на новостворений проект.

```
Configure your new project

Class Library C# Android Linux macOS Windows Library
Project name ClassLibrary1
Location C:\Users\Lenovo\OneDrive\Документи\КНУ\4 курс\1 семестр\сучасні іТ\lab_1 ...
Project will be created in "C:\Users\Lenovo\OneDrive\Документи\КНУ\4 курс\1 семестр\сучасні іТ\lab_1\ClassLibrary1\"
```



```
1 using Microsoft.AspNetCore.Identity.EntityFrameworkCore;
2 using Microsoft.EntityFrameworkCore;
3 using System;
4 using System.Collections.Generic;
5 using System.Linq;
6 using System.Text;
7 using System.Threading.Tasks;
8
9 namespace WebApplicationData.Data
10 {
11     public class WebApplicationDbContext : IdentityDbContext<WebApplicationUser>
12     {
13         public WebApplicationDbContext(DbContextOptions<WebApplicationDbContext> options)
14             : base(options)
15         {
16         }
17     }
18 }
```



```
1 using Microsoft.AspNetCore.Identity;
2 using System;
3 using System.Collections.Generic;
4 using System.Linq;
5 using System.Text;
6 using System.Threading.Tasks;
7
8 namespace WebApplicationData.Data
9 {
10     public class WebApplicationUser : IdentityUser
11     {
12         public string FirstName { get; set; }
13         public string LastName { get; set; }
14     }
15 }
```

NuGet Package Manager: W

Browse Installed Updates

Search (Ctrl+L) 🔍 ⚡ Include prerelease Show only vulnerable

ASP.NET Core Identity provider that uses Entity Framework Core.

.NET Microsoft.Data.SqlClient by Microsoft 6.1.2
The current data provider for SQL Server and Azure SQL databases. This has replaced System.Data.SqlClient. These classes provide access to SQL and encapsulate database-s...

EF Microsoft.EntityFrameworkCore by Microsoft 9.0.10
Entity Framework Core is a modern object-database mapper for .NET. It supports LINQ queries, change tracking, updates, and schema migrations. EF Core works with SQL Serv...

EF Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer by Microsoft 9.0.10
Microsoft SQL Server database provider for Entity Framework Core.

.NET Microsoft.Extensions.Identity.Stores by Microsoft 9.0.10
ASP.NET Core Identity is the membership system for building ASP.NET Core web applications, including membership, login, and user data. ASP.NET Core Identity allows...

Reference Manager - WebApplication1

Projects

Solution Shared Projects COM Browse

Name	Path
WebApplicationData	C:\Users\Lenovo\OneD...

Name: WebApplicationData

Browse... OK Cancel

3. Виконати міграцію, перевірити оновлення структури таблиць відповідної бази даних.

```
PM> add-migration AddFirstAndLastNameToUser
Build started...
Build succeeded.
To undo this action, use Remove-Migration.
PM> Update-Database
Build started...
Build succeeded.
Microsoft.EntityFrameworkCore.Database.Command[20101]
```

SQL Server Object Explorer

The screenshot shows the SQL Server Object Explorer interface. On the left, there's a tree view of database objects. Under the 'dbo' schema, the 'AspNetUsers' table is expanded, showing its columns. The 'Columns' node under 'AspNetUsers' has 15 entries, each with a small icon and a column name. At the bottom of the tree view, there are 'Keys' and 'Relationships' nodes.

- ▷ dbo.AspNetUserClaims
- ▷ dbo.AspNetUserLogins
- ▷ dbo.AspNetUserRoles
- ◀ dbo.AspNetUsers
 - ▷ Columns
 - PK Id (PK, nvarchar(450), not null)
 - UserName (nvarchar(256), not null)
 - NormalizedUserName (nvarchar(256), unique, not null)
 - Email (nvarchar(256), not null)
 - NormalizedEmail (nvarchar(256), unique, not null)
 - EmailConfirmed (bit, not null)
 - PasswordHash (nvarchar(max))
 - SecurityStamp (nvarchar(max))
 - ConcurrencyStamp (nvarchar(max))
 - PhoneNumber (nvarchar(max))
 - PhoneNumberConfirmed (bit, not null)
 - TwoFactorEnabled (bit, not null)
 - LockoutEnd (datetimeoffset)
 - LockoutEnabled (bit, not null)
 - AccessFailedCount (int, not null)
 - FirstName (nvarchar(max), not null)
 - LastName (nvarchar(max), not null)
 - ▷ Keys
 - ▷ Relationships