

## Analiza kodu Program.cs

### 1. Wprowadzenie

Kod zawarty w `Program.cs` definiuje konfigurację aplikacji ASP.NET Core, w tym ustawienia bazy danych i rejestrację kontrolerów API. Jest to kluczowy plik w projekcie ASP.NET Core, odpowiadający za inicjalizację i uruchomienie aplikacji.

### 2. Importowanie przestrzeni nazw

Na początku pliku importowane są wymagane przestrzenie nazw:

```
using Infrastructure.Data;
```

```
using Microsoft.EntityFrameworkCore;
```

- **Infrastructure.Data** – zawiera `StoreContext`, który reprezentuje kontekst bazy danych.

- **Microsoft.EntityFrameworkCore** – dostarcza narzędzia do interakcji z bazą danych przy użyciu Entity Framework Core.

### 3. Tworzenie i konfiguracja aplikacji

```
var builder = WebApplication.CreateBuilder(args);
```

- **WebApplication.CreateBuilder(args)** – tworzy instancję aplikacji, pozwalając na konfigurację jej usług i middleware.

### 4. Rejestrowanie usług

```
// Add services to the container.
```

```
builder.Services.AddControllers();
```

- **AddControllers()** – rejestruje kontrolery w kontenerze zależności, umożliwiając obsługę żądań HTTP.

```
builder.Services.AddDbContext<StoreContext>(option =>
{
    option.UseSqlServer(builder.Configuration.GetConnectionString("DefaultConnection"));
});
```

- **AddDbContext<StoreContext>()** – rejestruje `StoreContext` jako usługę, umożliwiając jego wstrzykiwanie w innych klasach.

- **UseSqlServer()** – określa, że baza danych będzie używać serwera SQL, pobierając połączenie z pliku konfiguracyjnego.

- **GetConnectionString("DefaultConnection")** – pobiera ciąg połączenia do bazy danych z pliku `appsettings.json`.

## 5. Budowanie i uruchamianie aplikacji

```
var app = builder.Build();
```

- **builder.Build()** – kompiluje aplikację po dodaniu wszystkich usług i konfiguracji.

```
// Configure the HTTP request pipeline.
```

```
app.MapControllers();
```

- **MapControllers()** – określa, że aplikacja będzie obsługiwać kontrolery API.

```
app.Run();
```

- **Run()** – uruchamia aplikację i zaczyna nasłuch na określonym porcie.

## 6. Podsumowanie

- `Program.cs` inicjalizuje i konfiguruje aplikację ASP.NET Core.
- Wykorzystuje **Entity Framework Core** do połączenia z bazą danych SQL.
- Rejestruje **kontrolery API** i mapuje je do obsługi żądań.
- Finalnie, aplikacja jest uruchamiana za pomocą `app.Run()`.

Kod ten stanowi podstawową konfigurację aplikacji, którą można rozbudować o dodatkowe usługi, takie jak obsługa logowania, CORS czy autoryzacja.