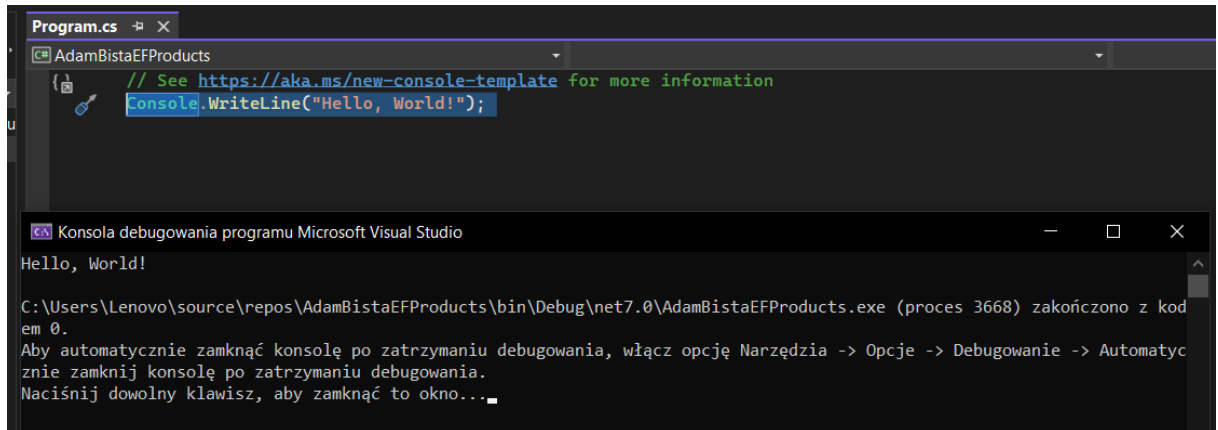


# Adam Biśta

## 1. Stworzenie projektu z wypisaniem „Hello world”:

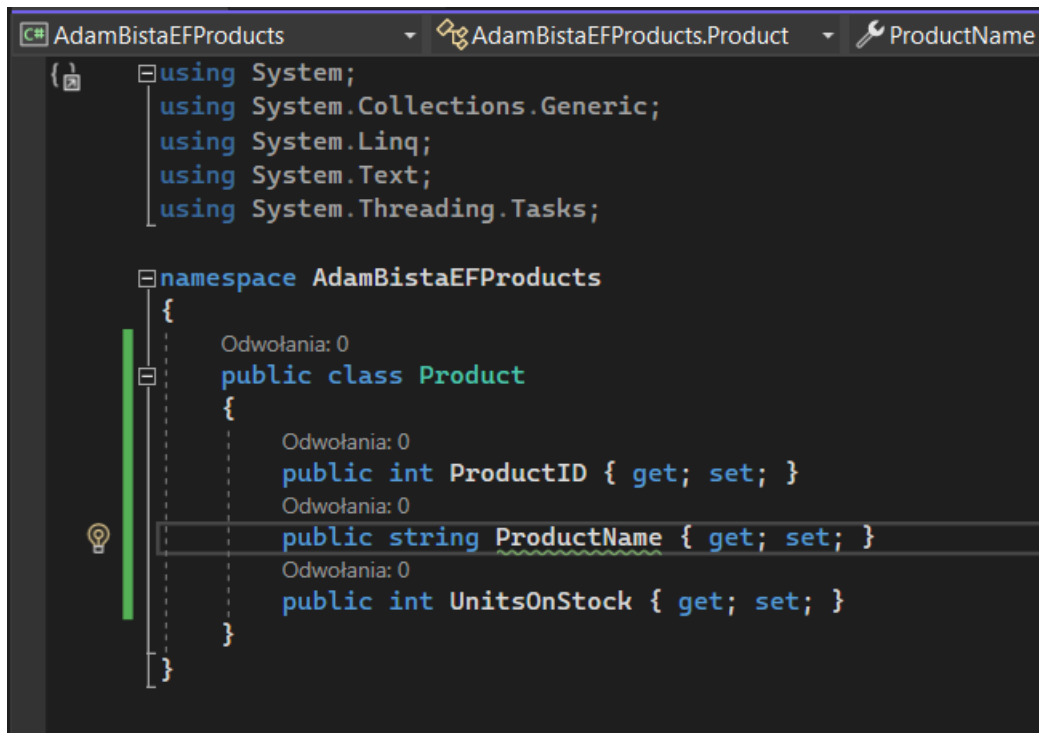


```
Program.cs x
AdamBistaEFProducts
// See https://aka.ms/new-console-template for more information
Console.WriteLine("Hello, World!");

Konsola debugowania programu Microsoft Visual Studio
Hello, World!

C:\Users\Lenovo\source\repos\AdamBistaEFProducts\bin\Debug\net7.0\AdamBistaEFProducts.exe (proces 3668) zakończono z kodem 0.
Aby automatycznie zamknąć konsolę po zatrzymaniu debugowania, włącz opcję Narzędzia -> Opcje -> Debugowanie -> Automatycznie zamknij konsolę po zatrzymaniu debugowania.
Naciśnij dowolny klawisz, aby zamknąć to okno...
```

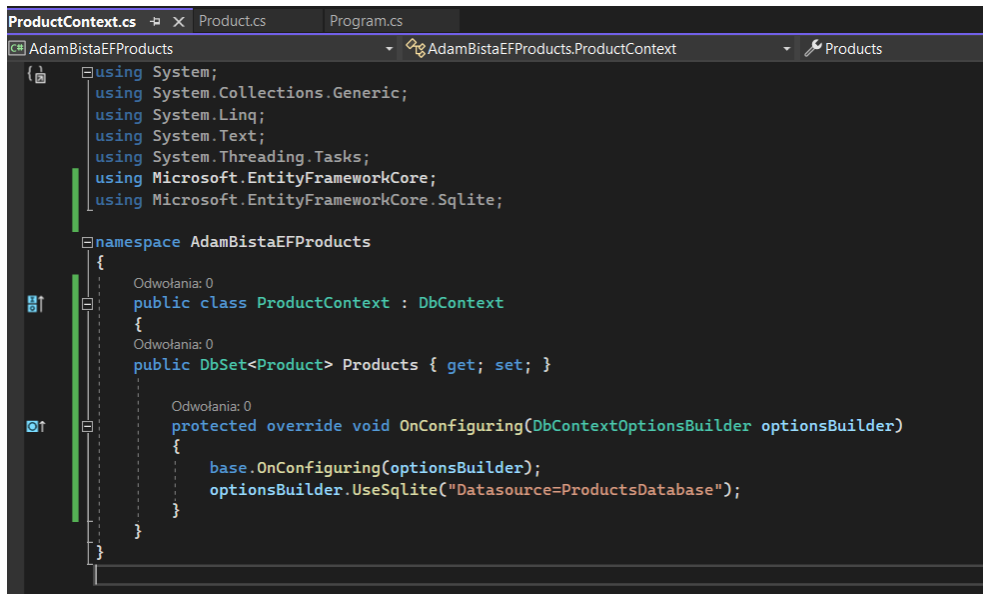
## 2. Klasa Product:



```
AdamBistaEFProducts AdamBistaEFProducts.Product ProductName
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace AdamBistaEFProducts
{
    Odwołania: 0
    public class Product
    {
        Odwołania: 0
        public int ProductID { get; set; }
        Odwołania: 0
        public string ProductName { get; set; }
        Odwołania: 0
        public int UnitsOnStock { get; set; }
    }
}
```

### 3. Klasa ProductContext (po zrobionej migracji):



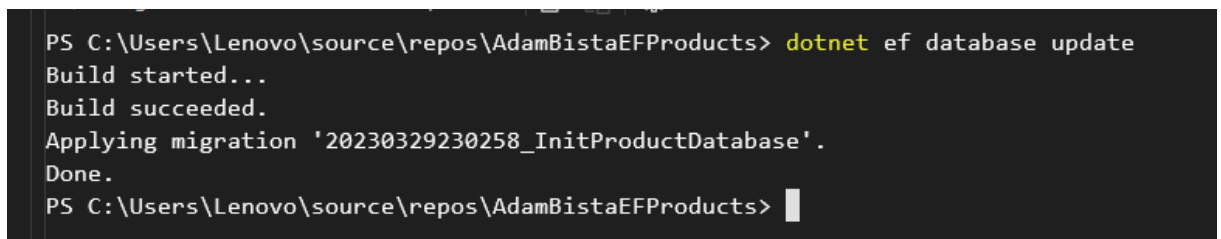
```
ProductContext.cs Product.cs Program.cs
AdamBistaEFProducts AdamBistaEFProducts.ProductContext Products

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using Microsoft.EntityFrameworkCore;
using Microsoft.EntityFrameworkCore.Sqlite;

namespace AdamBistaEFProducts
{
    Odwołania: 0
    public class ProductContext : DbContext
    {
        Odwołania: 0
        public DbSet<Product> Products { get; set; }

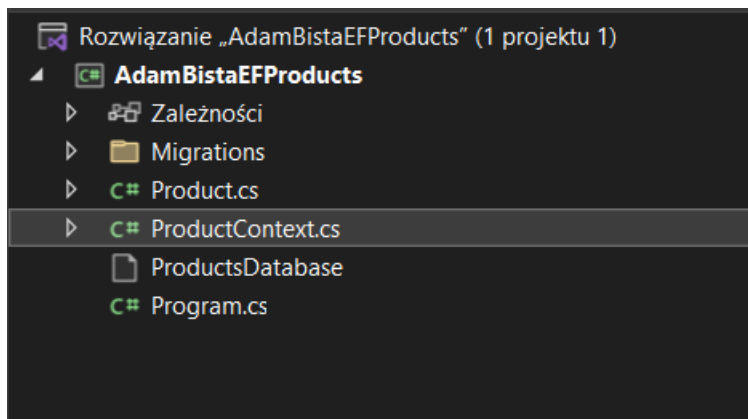
        Odwołania: 0
        protected override void OnConfiguring(DbContextOptionsBuilder optionsBuilder)
        {
            base.OnConfiguring(optionsBuilder);
            optionsBuilder.UseSqlite("Datasource=ProductsDatabase");
        }
    }
}
```

### 4. Update:



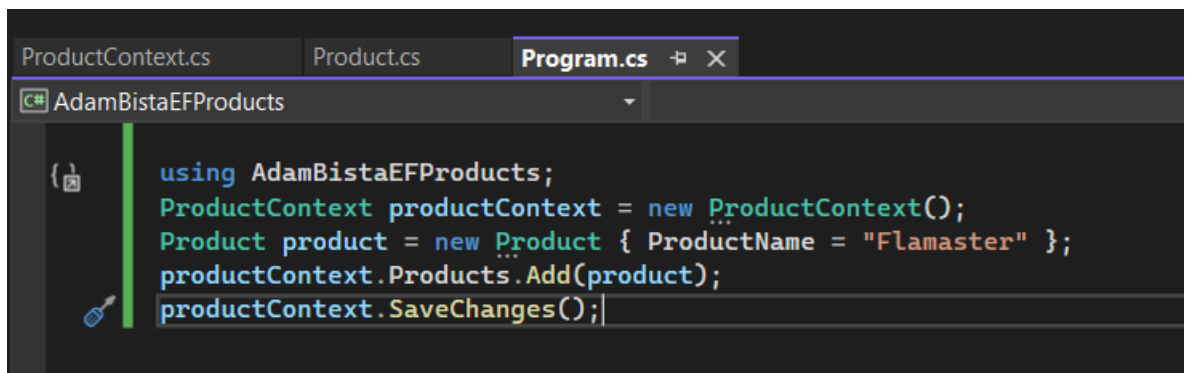
```
PS C:\Users\Lenovo\source\repos\AdamBistaEFProducts> dotnet ef database update
Build started...
Build succeeded.
Applying migration '20230329230258_InitProductDatabase'.
Done.
PS C:\Users\Lenovo\source\repos\AdamBistaEFProducts> |
```

### 5. Struktura całego projektu:



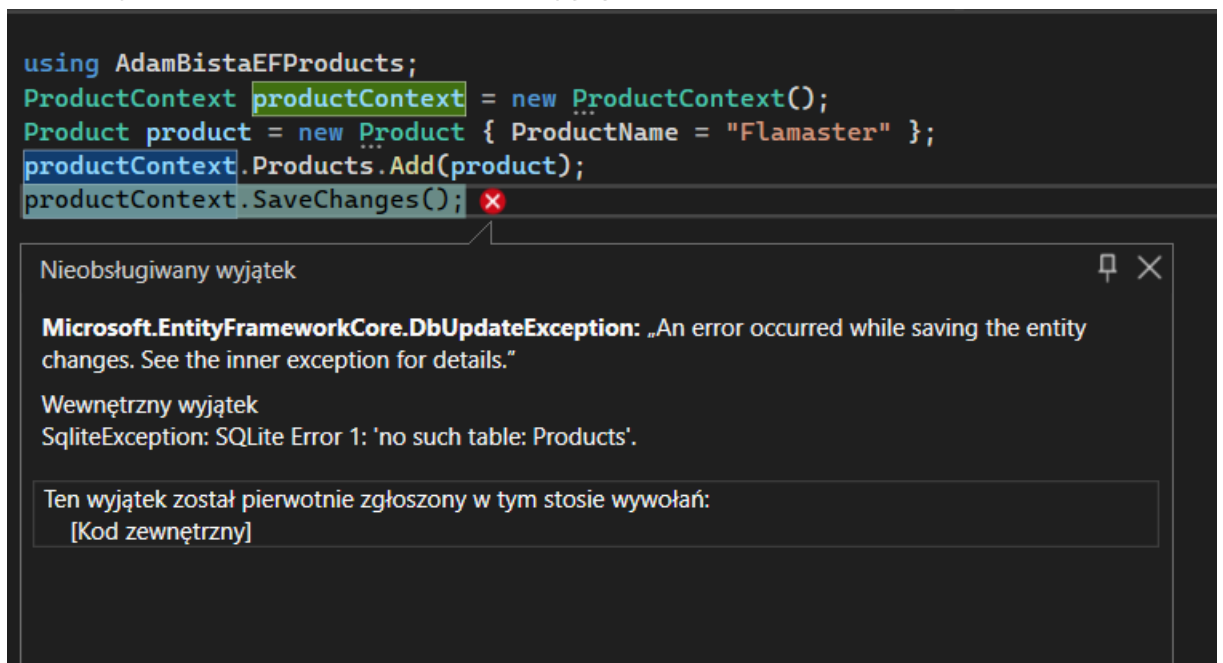
```
Rozwiązanie „AdamBistaEFProducts” (1 projektu 1)
└─ AdamBistaEFProducts
   ├── Zależności
   ├── Migrations
   ├── Product.cs
   ├── ProductContext.cs
   ├── ProductsDatabase
   └─ Program.cs
```

## 6. Main:



```
using AdamBistaEFProducts;
ProductContext productContext = new ProductContext();
Product product = new Product { ProductName = "Flamaster" };
productContext.Products.Add(product);
productContext.SaveChanges();
```

## 7. Po wywołaniu main'a - wyjątek:



```
using AdamBistaEFProducts;
ProductContext productContext = new ProductContext();
Product product = new Product { ProductName = "Flamaster" };
productContext.Products.Add(product);
productContext.SaveChanges();
```

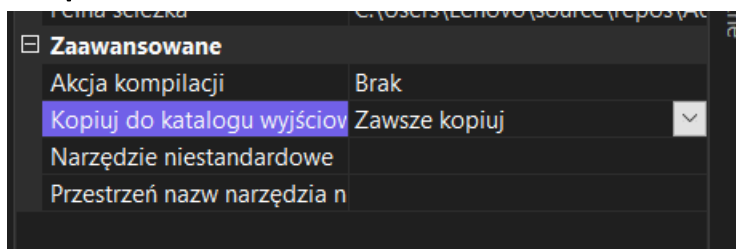
Nieobsługiwany wyjątek

**Microsoft.EntityFrameworkCore.DbUpdateException:** „An error occurred while saving the entity changes. See the inner exception for details.”

Wewnętrzny wyjątek  
SqliteException: SQLite Error 1: 'no such table: Products'.

Ten wyjątek został pierwotnie zgłoszony w tym stosie wywołań:  
[Kod zewnętrzny]

## 8. Poprawa:



## 9. Ponowne wywołanie programu:

```
{
    using AdamBistaEFProducts;
    ProductContext productContext = new ProductContext();
    Product product = new Product { ProductName = "Flamaster" };
    productContext.Products.Add(product);
    productContext.SaveChanges();
}
```

100 % Nie znaleziono żadnych problemów W.: 1 Zn.: 1

## 10. Modyfikacja kodu w Main: Pobieramy wszystkie produkty i je wypisujemy

```
namespace AdamBistaEFProducts
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            ProductContext productContext = new ProductContext();
            Product product = new Product { ProductName = "Flamaster" };
            productContext.Products.Add(product);
            productContext.SaveChanges();
            var query = from prod in productContext.Products
                        select prod.ProductName;

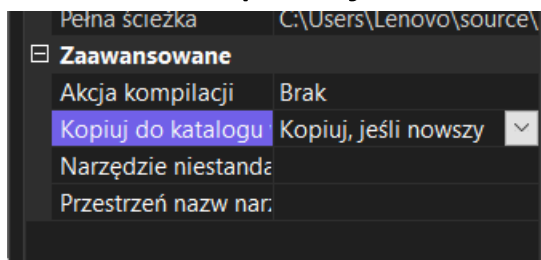
            foreach (var pName in query)
            {
                Console.WriteLine(pName);
            }
        }
    }
}
```

```
Konsola debugowania programu Microsoft Visual Studio

Flamaster

C:\Users\Lenovo\source\repos\AdamBistaEFProducts\bin\Debug\net7.0\
dem 0.
Aby automatycznie zamknąć konsolę po zatrzymaniu debugowania, włąc
znie zamknij konsolę po zatrzymaniu debugowania.
Naciśnij dowolny klawisz, aby zamknąć to okno...
```

## 11. Nowe podejście do kopiowania:



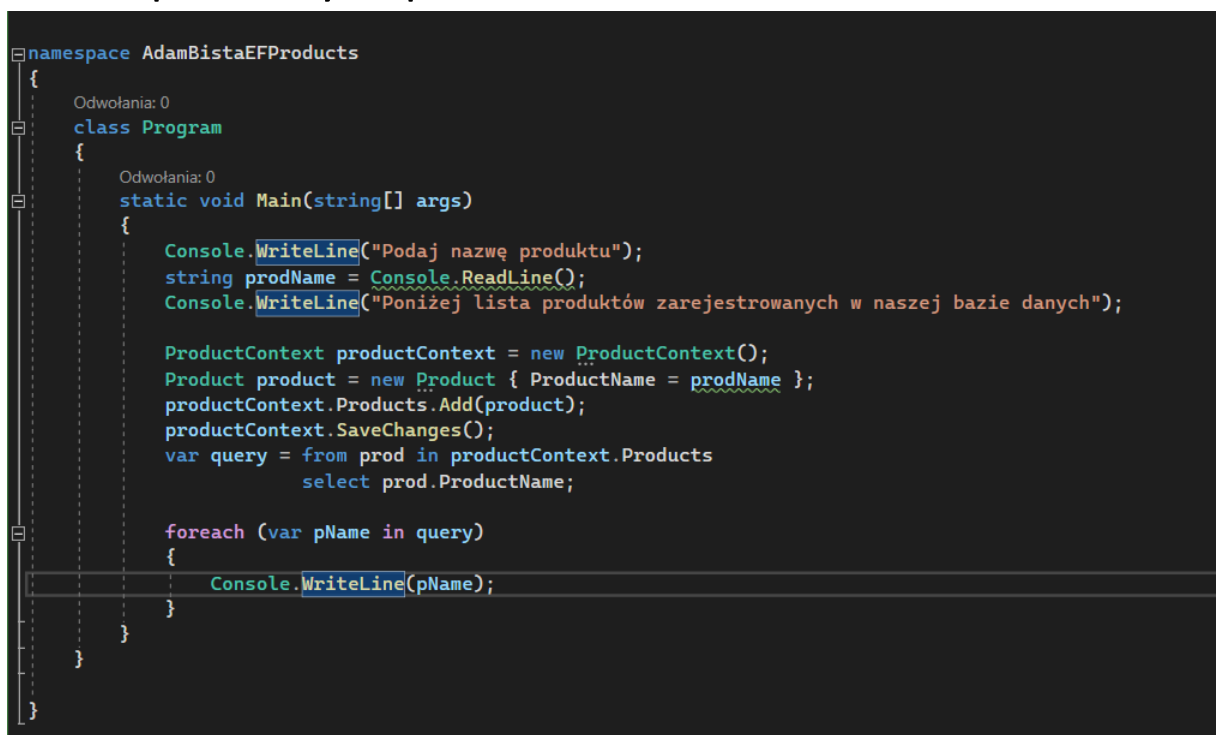
Efekt ponownego wywołania kodu z maina:

```
Konsola debugowania programu Microsoft Visual Studio

Flamaster
Flamaster

C:\Users\Lenovo\source\repos\AdamBistaEFProducts\bin\
dem 0.
Aby automatycznie zamknąć konsolę po zatrzymaniu debu
znie zamknij konsolę po zatrzymaniu debugowania.
Naciśnij dowolny klawisz, aby zamknąć to okno...
```

## 12. Zapis nowych produktów:



Wywołanie: (uwaga: wcześniej jeszcze raz wywołałem program przed wprowadzonymi modyfikacjami)

```

C:\Users\Lenovo\source\repos\AdamBistaEFProducts\bin\Debug\net7.0\AdamBis
dem 0.
Aby automatycznie zamknąć konsolę po zatrzymaniu debugowania, włącz opcję
znie zamknij konsolę po zatrzymaniu debugowania.
Naciśnij dowolny klawisz, aby zamknąć to okno...

```

