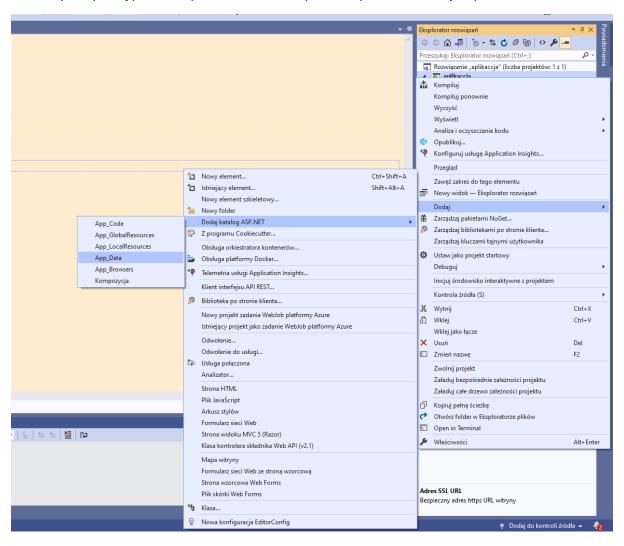
# Budowa aplikacji ASP.NET współpracującej z bazą danych do wspomagania ewidencji projektów

część 2

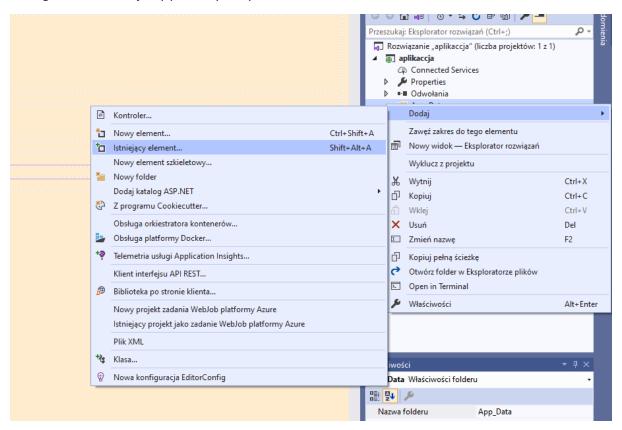
Przystąpimy teraz do projektowania poszczególnych formularzy.

Rozpoczniemy jednak od dodania bazy danych.

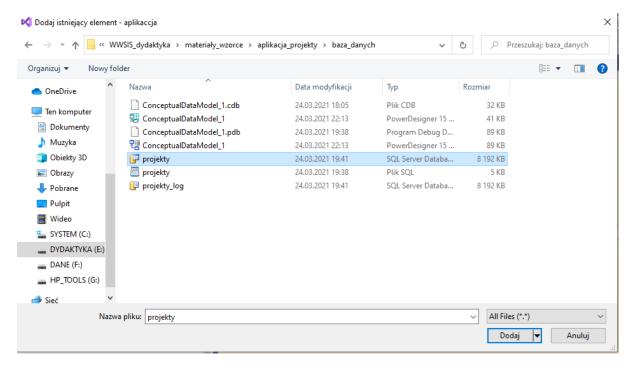
Pliki bazy danych są przechowywane w folderze systemowym zatem dodajemy ten folder.



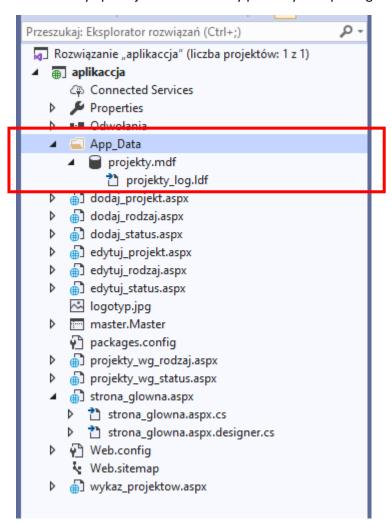
#### Do tego folderu dodajemy plik bazy danych



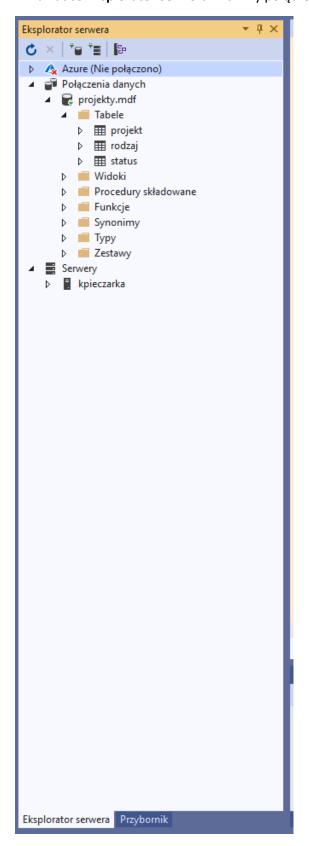
Wybieramy plik wcześniej utworzonej bazy danych – lokalizacja pliku w Państwa przypadku będzie oczywiście inna.



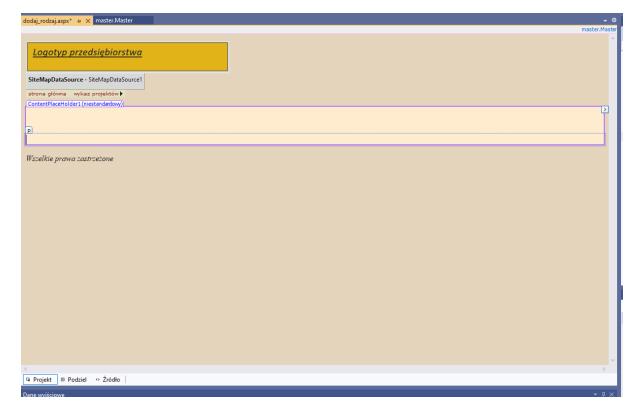
Do struktury aplikacji zostanie dodany plik bazy oraz plik log



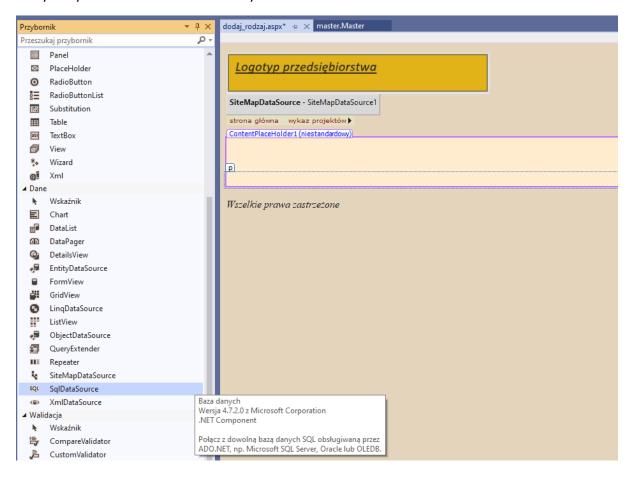
W zakładce **Eksplorator serwera** widzimy połączenie z bazą oraz jej strukturę



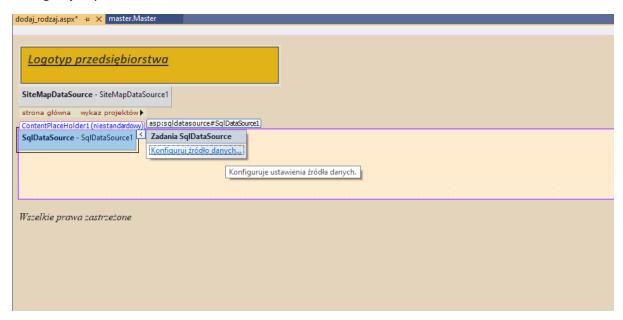
# Pierwszy formularz który zaprojektujemy to: dodaj rodzaj projektu



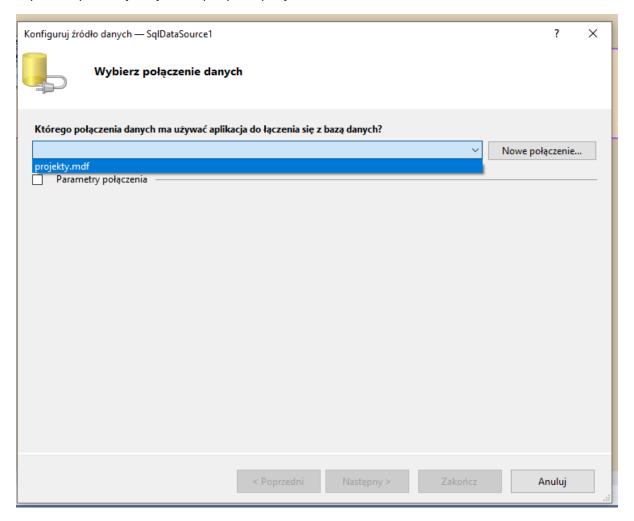
#### Zaczynamy od umieszczenia źródła danych



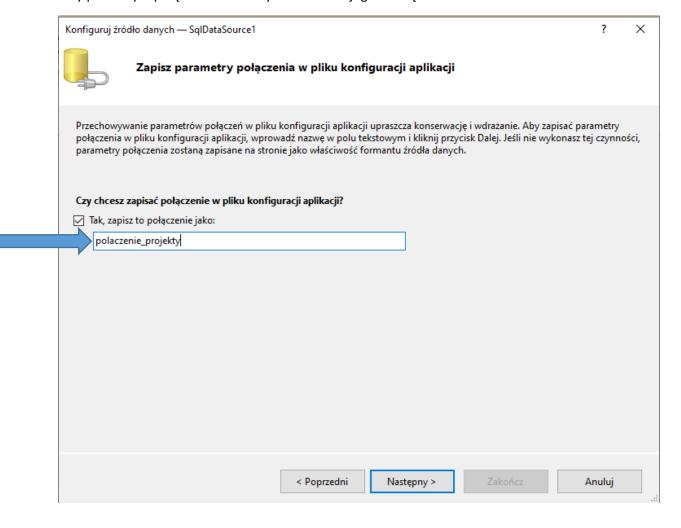
# Konfigurujemy to źródło



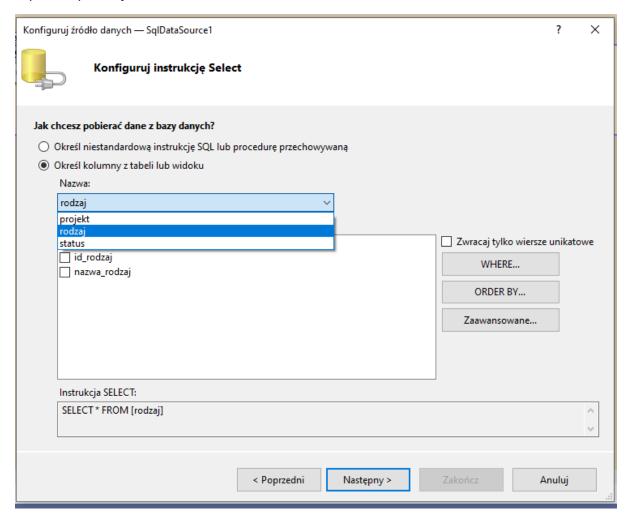
# Wybieramy z którą bazą chcemy uzyskać połączenie



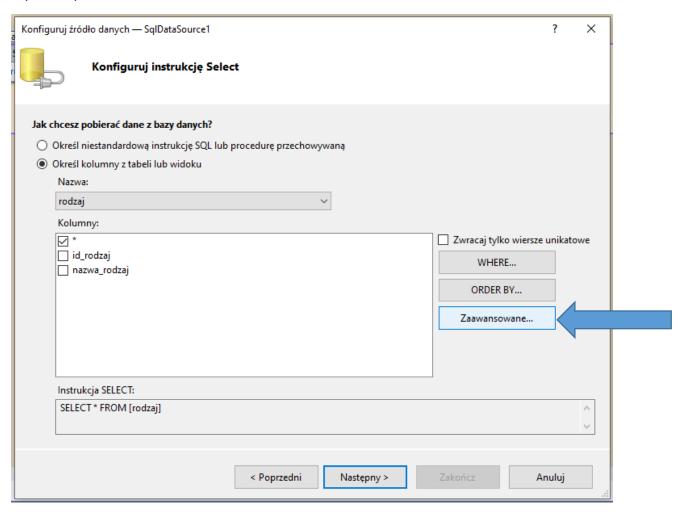
#### Przy pierwszym połączeniu możemy zdefiniować jego nazwę



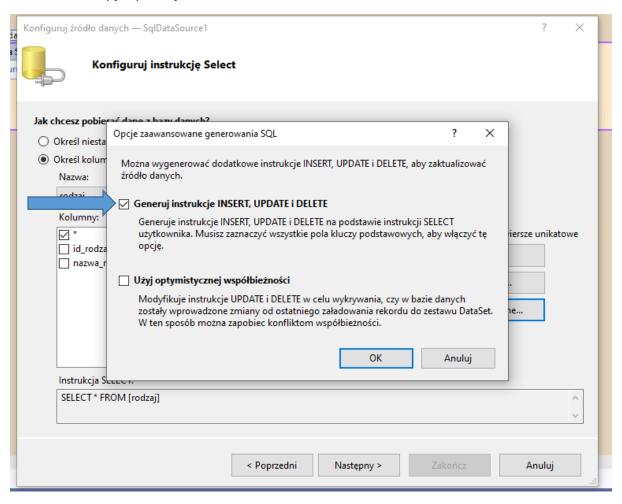
## Wybieramy tabelę



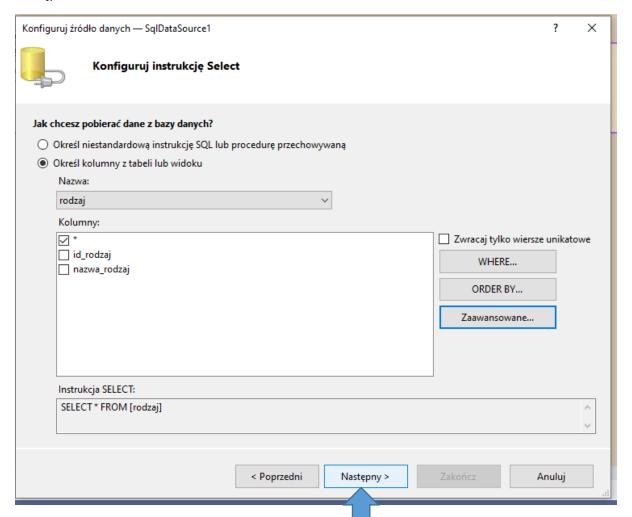
## Wybieramy Zaawansowane



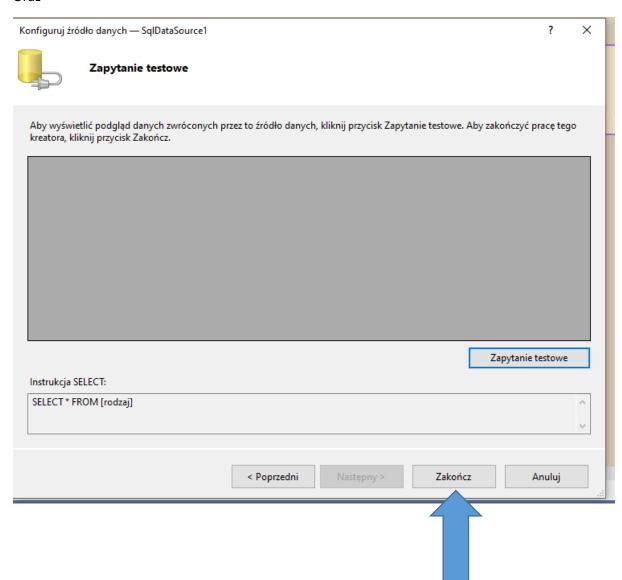
#### Oraz zaznaczamy jak poniżej



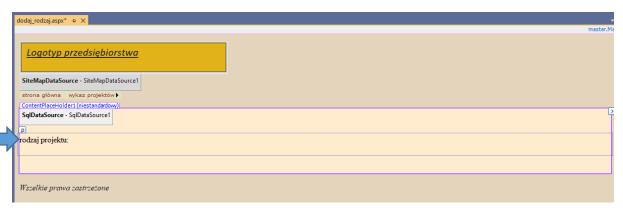
## Następnie



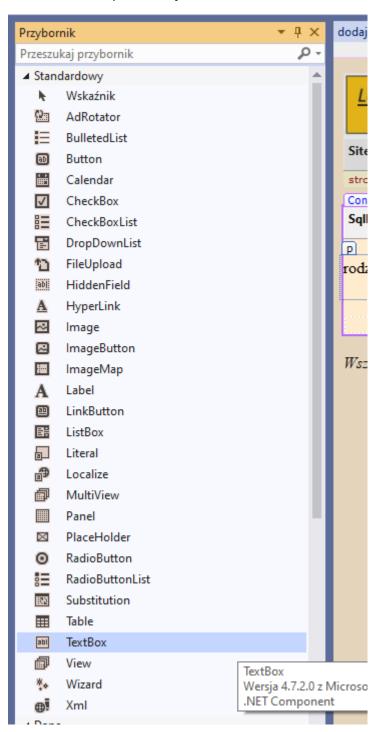
#### Oraz

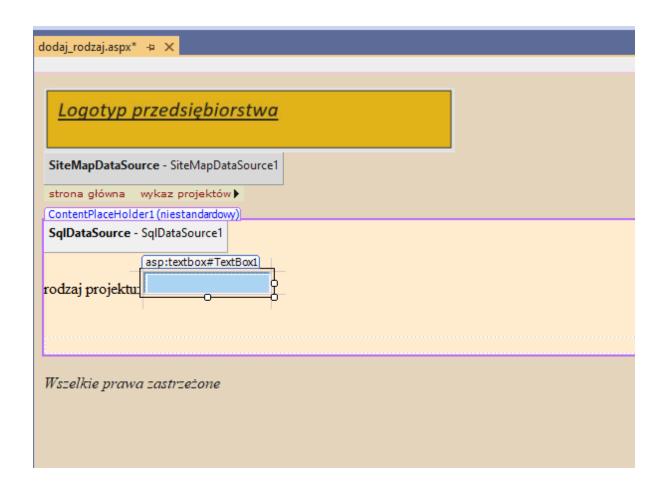


# Wprowadzamy tekst

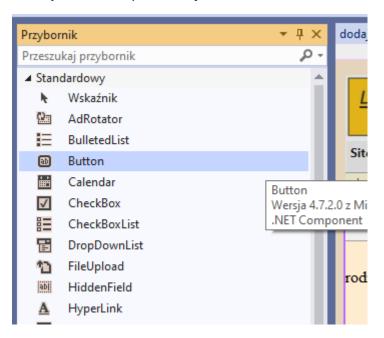


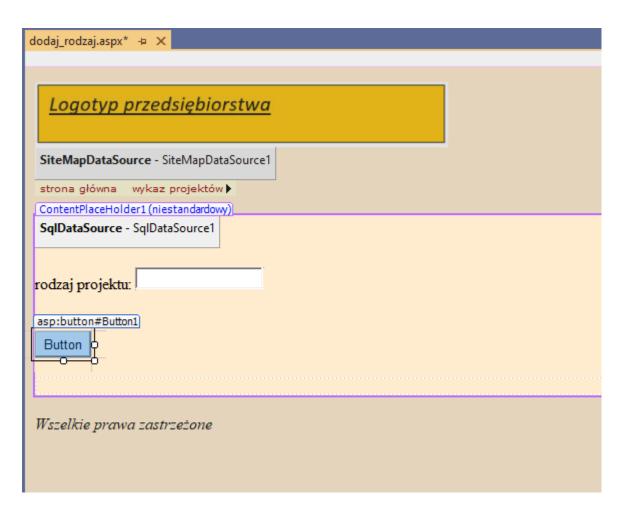
#### Oraz umieszczamy kontrolkę



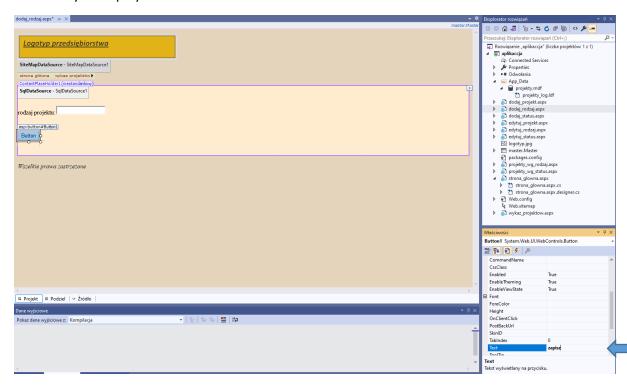


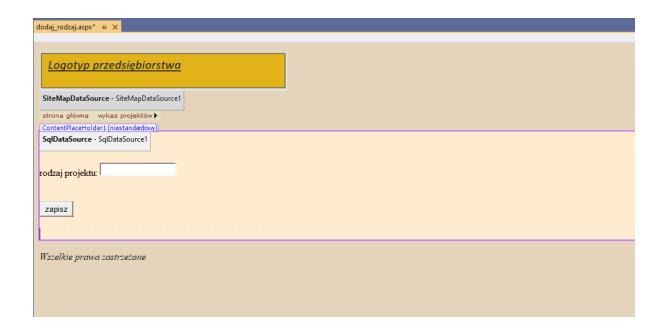
#### Poniżej umieszczamy kontrolkę





#### Zmieniamy tekst przycisku

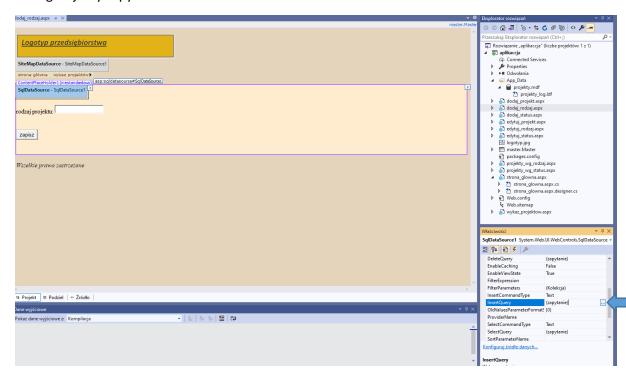




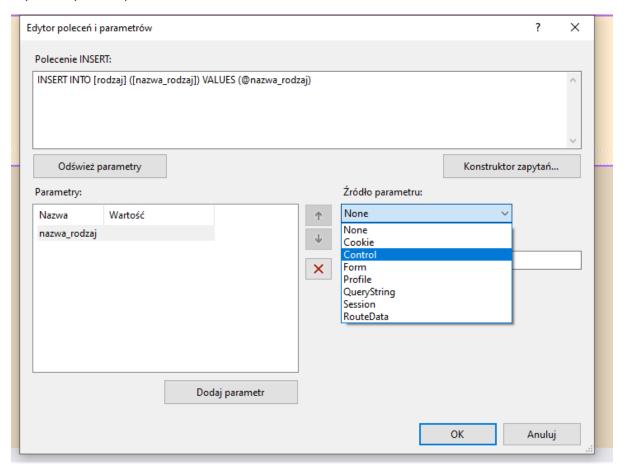
# W przeglądarce



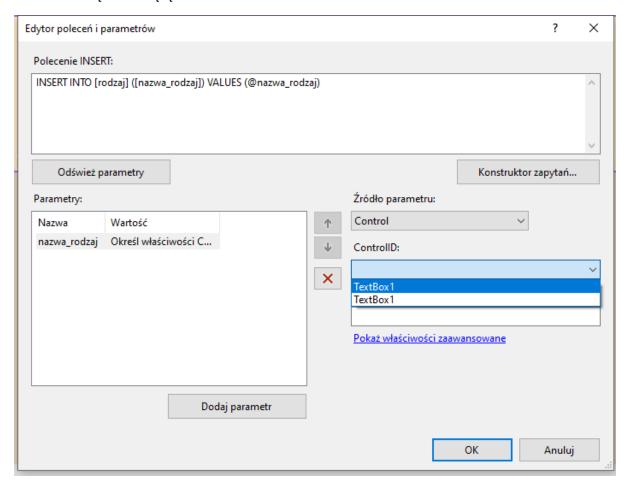
#### Konfigurujemy zapytanie INSERT



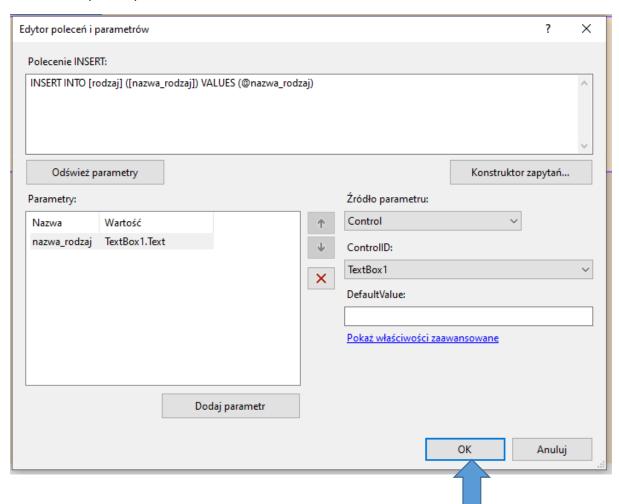
## Wybieramy źródło parametru



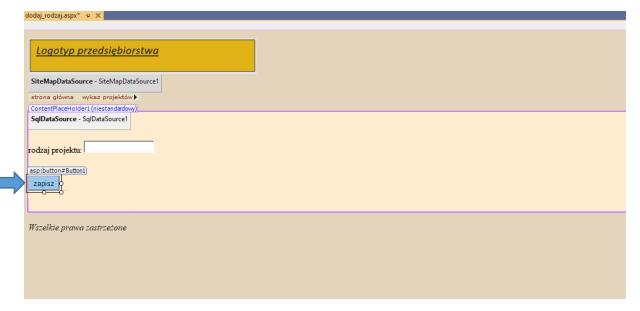
## Oraz kontrolkę stanowiącą źródło



## Zatwierdzamy zmiany



# Dwukrotnym kliknięciem na przycisk tworzymy zdarzenie



# Program przeniesie nas do pliku z obsługą zdarzeń

#### W ramach kliknięcia przycisku chcemy wywołać zapytanie INSERT zatem

```
Odwołania: 2
public partial class dodaj_rodzaj : System.Web.UI.Page
    protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
    }
    protected void Button1_Click(object sender, EventArgs e)
        sql
        SqlDataSource
        SqlDataSource1
        sqlDataSourceCommandEventArgs
        SqlDataSourceCommandEventHandler
        SqlDataSourceCommandType
        SqlDataSourceFilteringEventArgs
        SqlDataSourceFilteringEventHandler
        ■ SqlDataSourceMode
        sqlDataSourceSelectingEventArgs
                🔩 🗗 🗝 🔒
                                             A 0 10 E
```

```
dodaj_rodzaj.aspx.cs* 🕫 🗶 dodaj_rodzaj.aspx*

    † aplikaccja.dodaj_rodzaj

aplikaccja
      1
           ⊡using System;
             using System.Collections.Generic;
      2
             using System.Linq;
      3
      4
             using System.Web;
             using System.Web.UI;
      6
            using System.Web.UI.WebControls;
      7
           ⊡namespace aplikaccja
      8
      9
            {
                 Odwołania: 2
     10
           Ė
                 public partial class dodaj_rodzaj : System.Web.UI.Page
     11
                     Odwołania: 0
                     protected void Page Load(object sender, EventArgs e)
     12
           ≐
     13
     14
     15
     16
                     Odwołania: 0
     17
                     protected void Button1_Click(object sender, EventArgs e)
     18
     19 😘
                         SqlDataSource1.ins
     20
                                          int SqlDataSource.
     21
                                                                             Performs an insert
                                          InsertCommand
     22
                                          InsertCommandType
                                          Inserted
                                          Inserting
                                          InsertParameters
                                                   ۶ 🕟
```

#### Ponieważ to metoda dodajemy

```
dodaj_rodzaj.aspx.cs* 🗗 🗶 dodaj_rodzaj.aspx*

→ 

display a plikaccja.dodaj_rodzaj

rodzaj

rod
aplikaccja
                            1
                                                     □using System;
                                                            using System.Collections.Generic;
                             2
                            3
                                                             using System.Linq;
                            4
                                                            using System.Web;
                            5
                                                            using System.Web.UI;
                                                       using System.Web.UI.WebControls;
                            6
                            7
                            8
                                                     ⊡namespace aplikaccja
                            9
                                                              {
                                                                                 Odwołania: 2
                        10
                                                     = :
                                                                                 public partial class dodaj_rodzaj : System.Web.UI.Page
                         11
                                                                                                  Odwołania: 0
                                                                                                   protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
                        12
                                                     \dot{\Box}
                        13
                        14
                        15
                        16
                                                                                                   Odwołania: 0
                        17
                                                                                                     protected void Button1_Click(object sender, EventArgs e)
                        18
                                                                                                                        SqlDataSource1.Insert()
                        19 🖋
                        20
                        21
                         22
```

#### Oraz średnik

```
dodaj_rodzaj.aspx.cs* -> × dodaj_rodzaj.aspx*
aplikaccja
                                                           🕶 🤩 aplikaccja.dodaj_rodzaj
           □using System;
using System.Collections.Generic;
      3
             using System.Linq;
             using System.Web;
using System.Web.UI;
      4
            using System.Web.UI.WebControls;
      6
            ⊟namespace aplikaccja
      8
      9
             {
                  Odwołania: 2
                  public partial class dodaj_rodzaj : System.Web.UI.Page
     10
     11
                      Odwołania: 0
     12
                      protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
     13
     14
     15
     17
                      protected void Button1_Click(object sender, EventArgs e)
     18
     19 😨 📗
                           SqlDataSource1.Insert();
     20
     21
     22
```

Po wykonaniu zapytania **INSERT** wyczyścimy zawartość kontrolki TextBox poprzez przeładowanie strony, zatem

```
dodaj_rodzaj.aspx.cs* +> X dodaj_rodzaj.aspx*
aplikaccja

→ 

display a plikaccja.dodaj_rodzaj

rodzaj

rod
                                      □using System;
                                              using System.Collections.Generic;
                     3
                                              using System.Linq;
                     4
                                             using System.Web;
                     5
                                            using System.Web.UI;
                                         using System.Web.UI.WebControls;
                     6
                     7
                                       ⊡namespace aplikaccja
                     8
                                             {
                                                            Odwołania: 2
                  10
                                                             public partial class dodaj_rodzaj : System.Web.UI.Page
                                        Ė
                  11
                                                                            Odwołania: 0
                 12
                                                                            protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
                                        \dot{\Box}
                 13
                  14
                 15
                                                                            }
                 16
                                                                           Odwołania: 0
                                                                            protected void Button1_Click(object sender, EventArgs e)
                 17
                 18
                                                                                           SqlDataSource1.Insert();
                 19
                 20 😘
                                                                                            resp
                 21
                                                                                             Response
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   HttpResponse P.
                 22
                                                             }
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   Gets the HttpRes
                                                                                             ttpResponse
                 23
                                            }
                                                                                             tttpResponseBase
                                                                                             HttpResponseSubstitutionCallback
                                                                                             ttpResponseWrapper
                                                                                             RectangleHotSpot
                                                                                             to DataSourceSelectResultProcessingOptions
                                                                                                                () to a m ⊕ f
```

```
dodaj_rodzaj.aspx.cs* 🕁 🗶 dodaj_rodzaj.aspx*
aplikaccja

    † aplikaccja.dodaj_rodzaj

     1
          ⊡using System;
           using System.Collections.Generic;
     2
     3
           using System.Linq;
     4
           using System.Web;
     5
           using System.Web.UI;
     6
           using System.Web.UI.WebControls;
          ⊡namespace aplikaccja
     8
     9
           {
               Odwołania: 2
               public partial class dodaj_rodzaj : System.Web.UI.Page
    10
    11
                   Odwołania: 0
                   protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
    12
    13
    15
                   }
    16
                   Odwołania: 0
    17
                   protected void Button1_Click(object sender, EventArgs e)
    18
    19
                       SqlDataSource1.Insert();
    20 @
                       Response.
    21
                                void HttpResponse.Redirect(string url)
    22
               }
                                                            Redirects a request to a new URL and sp

    ★ Write

    23
           }
                                                            ★ Sugestia funkcji IntelliCode oparta n

	★ ContentType

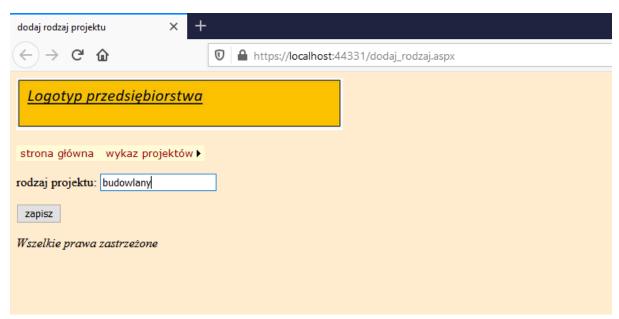
    ★ StatusCode

                                 AddFileDependencies
                                ≯ ⊕
```

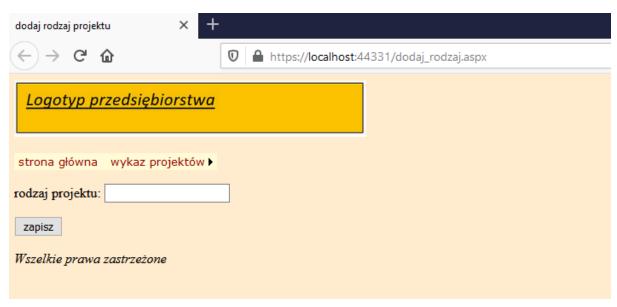
#### Oraz wprowadzamy ścieżkę

Po zapisaniu zmian testujemy w przeglądarce

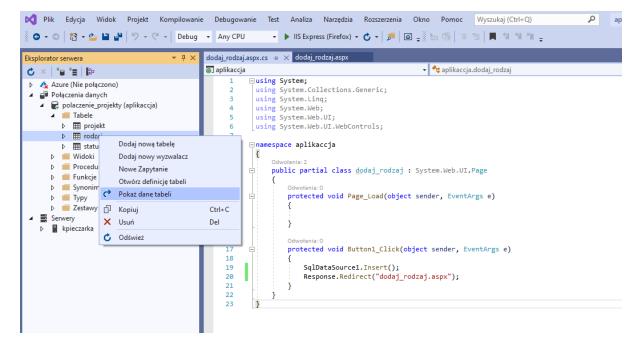
Wprowadzamy przykładową nazwę



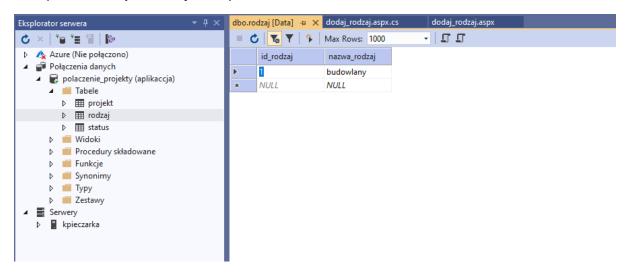
## Po wybraniu zapisz



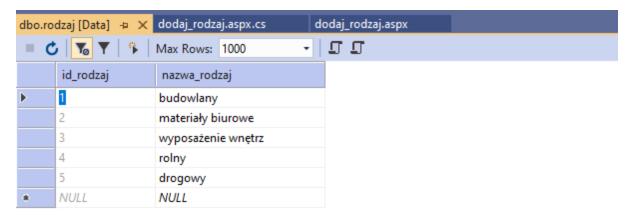
#### Sprawdzimy czy rodzaj projektu został zapisany w bazie danych



# Dział powinien znajdować się w danych tabeli

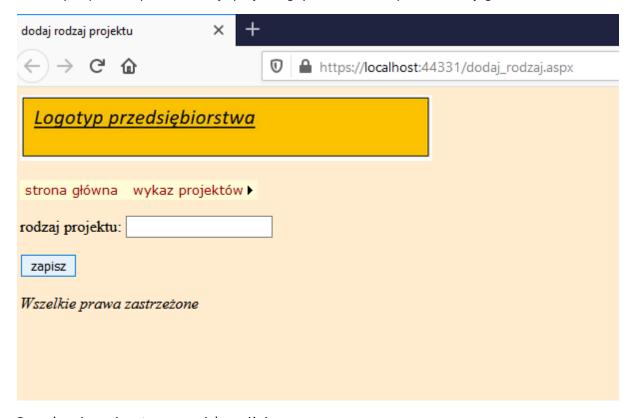


Dodajemy kilka kolejnych przykładowych rodzajów projektu z poziomu przeglądarki

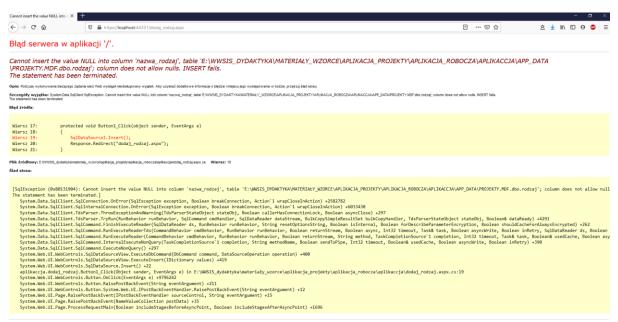


Przystąpimy teraz do obsługi wyjątków.

Pierwszy to próba zapisania rodzaju projektu gdy nie zostanie wprowadzona jego nazwa.



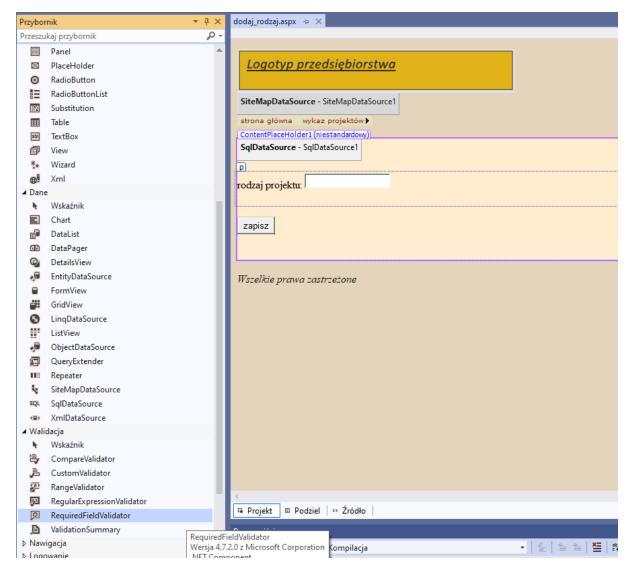
## Po wybraniu zapisz otrzymamy jak poniżej

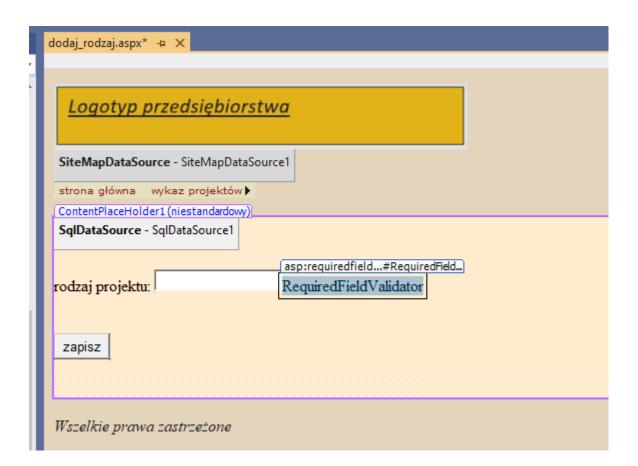


Baza danych nie dopuszcza dodania nowej krotki gdy nie podana zostanie nazwa rodzaju.

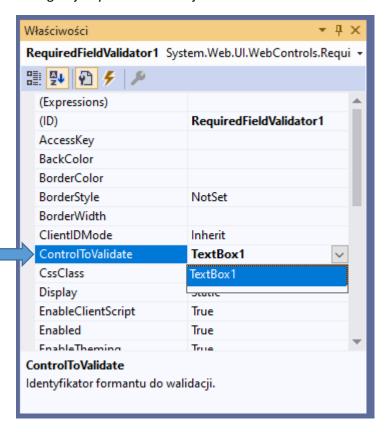
Wprowadzimy validację po stronie aplikacji.

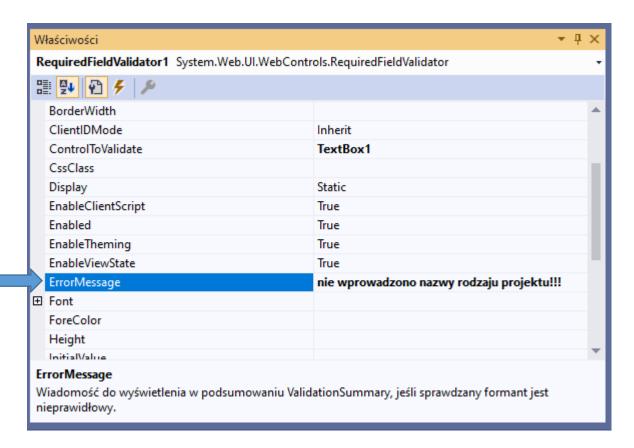
Umieszczamy kontrolkę jak poniżej

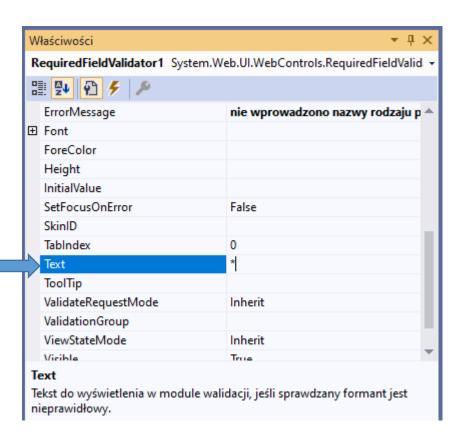


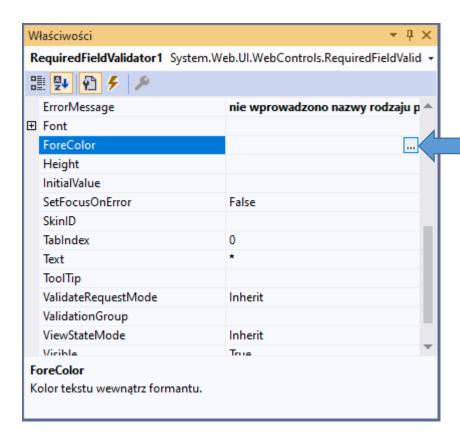


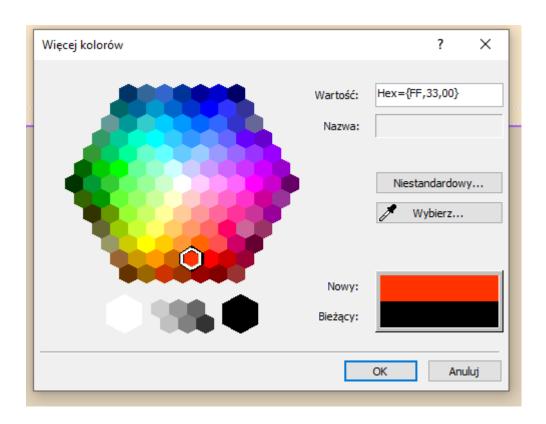
## Konfigurujemy właściwości tej kontrolki



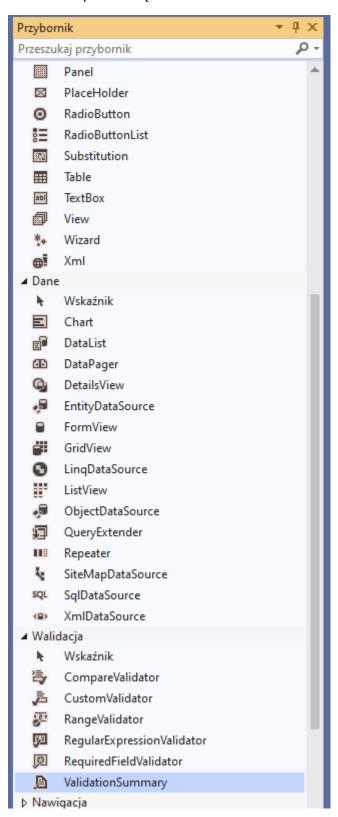


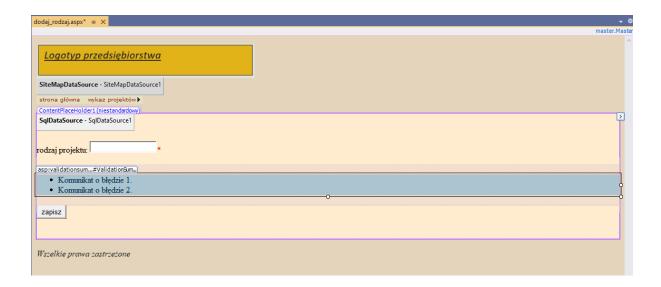




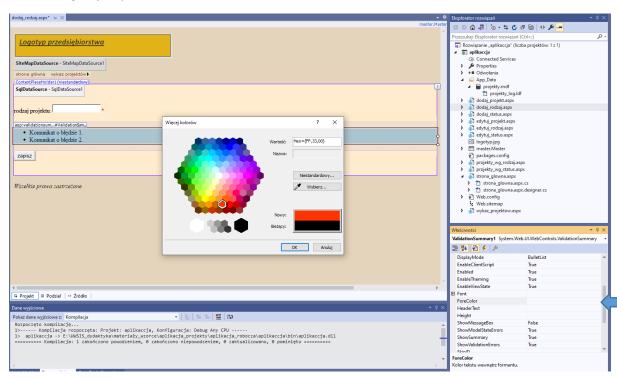


## Umieszczamy kontrolkę

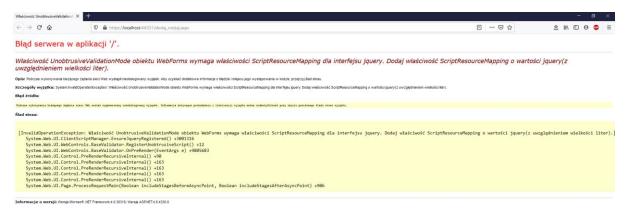




#### Oraz konfigurujemy



#### Testujemy w przeglądarce



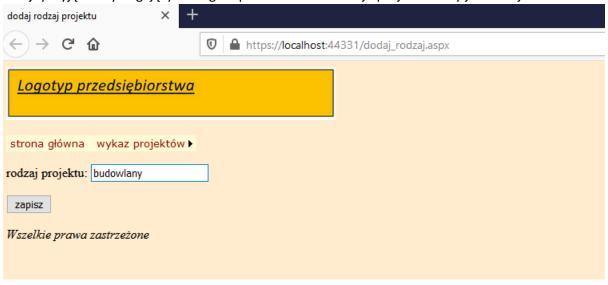
Pojawia się kolejny błąd wynikający z braku obsługi JQuery

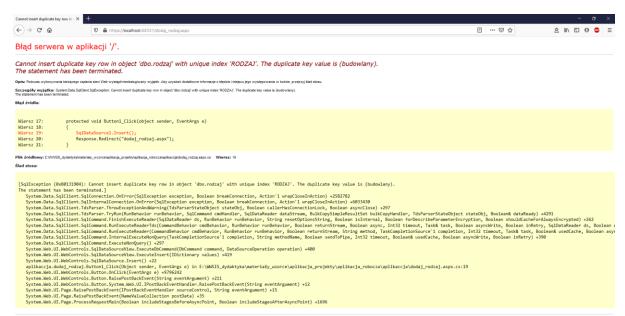
Dodamy globalną obsługę w pliku Web.config – kod znajduje się pliku do zajęć

# Wówczas w przeglądarce



Kolejny wyjątek wymagający obsługi to próba dodania rodzaju projektu który już istnieje w bazie





Informacje o wersji: Wersja Microsoft .NET Framework: 4.0.30319; Wersja ASP.NET. 4.8.4330

# Obsługa wymaga przechwycenia i obsługi wyjątku

Szczegóły wyjątku: System.Data.SqlClient.SqlException: Cannot insert duplicate key row in object 'dbo.rodzaj' with unique index 'RODZAJ'. The duplicate key value is (budowlany). The statement has been terminated.

## Obsługę wykonamy w pliku obsługi zdarzeń

```
dodaj_rodzaj.aspx.cs - X Web.config dodaj_rodzaj.aspx
aplikaccja

→ Page_Load(obje)

          □using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;
            using System.Web;
            using System.Web.UI;
           using System.Web.UI.WebControls;
           ⊟namespace aplikaccja
      8
      9
     10
                public partial class dodaj_rodzaj : System.Web.UI.Page
     11
                     protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
     12
     13
     14
     15
                     }
     16
     17
                     protected void Button1_Click(object sender, EventArgs e)
     18
                         SqlDataSource1.Insert();
     19
     20
                         Response.Redirect("dodaj_rodzaj.aspx");
     21
     22
     23
           }
```

Wykonamy to za pomocą instrukcji try-catch

#### Wprowadzamy zatem instrukcję

```
Odwołania:0
protected void Button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    try
    {
        SqlDataSource1.Insert();
        Response.Redirect("dodaj_rodzaj.aspx");
    }
        catch
    {
        }
}
```

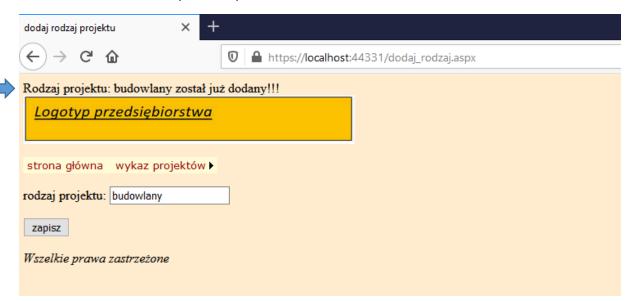
## Dodajemy argument instrukcji catch – kopiujemy wyjątek

```
⊡namespace aplikaccja
 {
      Odwołania: 2
Ė
      public partial class dodaj_rodzaj : System.Web.UI.Page
         protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
Ė:
          }
         Odwołania: 0
          protected void Button1 Click(object sender, EventArgs e)
              try
              SqlDataSource1.Insert();
              Response.Redirect("dodaj_rodzaj.aspx");
              catch(System.Data.SqlClient.SqlException)
              {
              }
```

## Oraz definiujemy zdarzenie w przypadku tego wyjątku

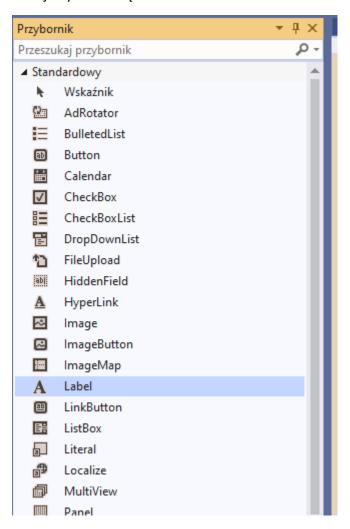
Po zapisaniu zmian testujemy w przeglądarce

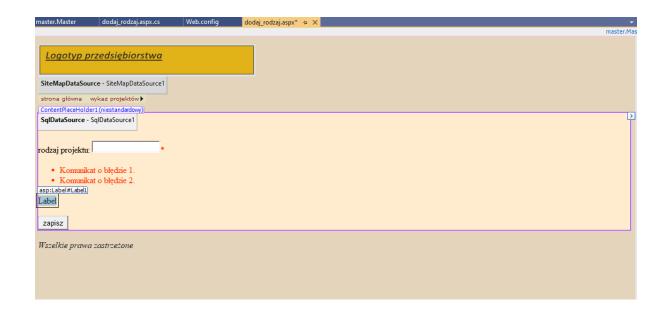
Tekst komunikatu został wyświetlony



Możemy ten wyjątek obsłużyć w bardziej funkcjonalny sposób.

Dodajemy kontrolkę.





## Oraz po stronie obsługi zdarzeń ukrywamy ją w momencie ładowania strony

```
□using System;
        using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
 2
 3
       using System.Web;
using System.Web.UI;
using System.Web.UI.WebControls;
 4
 5
      ⊟namespace aplikaccja
 9
            Odwołania: 2
            public partial class dodaj_rodzaj : System.Web.UI.Page
10
11
                protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
12
13
                     Label1.Visible = false;
14
15
16
17
                 protected void Button1_Click(object sender, EventArgs e)
18
19
20
21
                     SqlDataSource1.Insert();
22
                     Response.Redirect("dodaj_rodzaj.aspx");
23
24
                     catch(System.Data.SqlClient.SqlException)
25
                          Response.Write("Rodzaj projektu: " + TextBox1.Text + " został już dodany!!!");
26
27
                     }
28
29
            }
       }
30
```

## Następnie w przypadku wystąpienia wyjątku wyświetlamy kontrolkę Label

```
Ḥusing System;
       using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
       using System.Web;
       using System.Web.UI;
      using System.Web.UI.WebControls;
     □namespace aplikaccja
9
10
           public partial class dodaj_rodzaj : System.Web.UI.Page
11
12
               protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
13
                    Label1.Visible = false;
14
15
               }
16
               protected void Button1_Click(object sender, EventArgs e)
17
18
19
20
21
                    SqlDataSource1.Insert();
22
                    Response.Redirect("dodaj_rodzaj.aspx");
23
                    catch(System.Data.SqlClient.SqlException)
25
26 🖋
27
                        Response.Write("Rodzaj projektu: " + TextBox1.Text + " został już dodany!!!");
28
29
30
           }
      }
31
```

#### Oraz zwracamy do niej

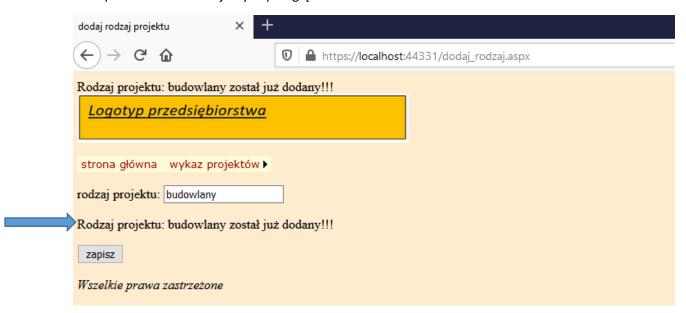
```
□using System;

using System.Collections.Generic;

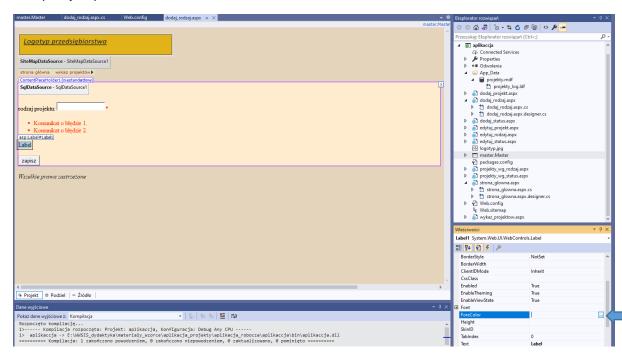
using System.Linq;

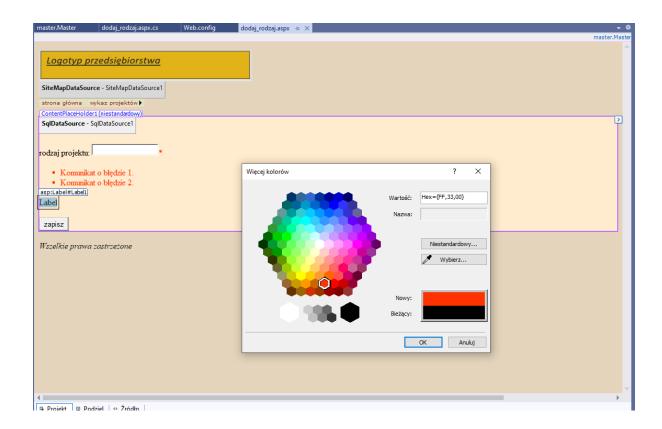
using System.Web;
         using System.Web.UI;
        using System.Web.UI.WebControls;
       \mathbin{\buildrel \vdash} namespace aplikaccja
 9
10
               public partial class dodaj_rodzaj : System.Web.UI.Page
11
12
                    protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
13
14
                         Label1.Visible = false;
15
16
                    protected void Button1_Click(object sender, EventArgs e)
17
18
19
20
                         SqlDataSource1.Insert();
21
22
                         Response.Redirect("dodaj_rodzaj.aspx");
23
24
                         catch(System.Data.SqlClient.SqlException)
25
26
                               Label1.Visible = true;
Label1.Text = "Rodzaj projektu: " + TextBox1.Text + " został już dodany!!!";
Response.Write("Rodzaj projektu: " + TextBox1.Text + " został już dodany!!!");
27 🖋
28
29
30
31
```

## Po zapisaniu zmian testujemy w przeglądarce

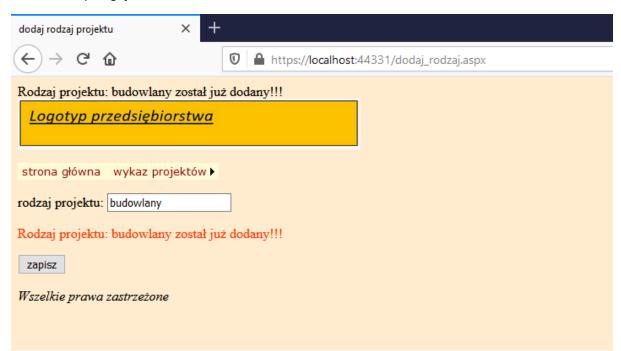


## Modyfikujemy właściwości kontrolki Label1

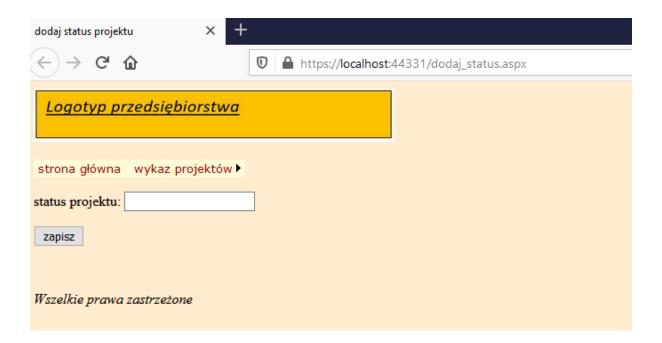




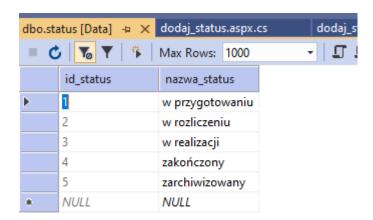
## Wówczas w przeglądarce



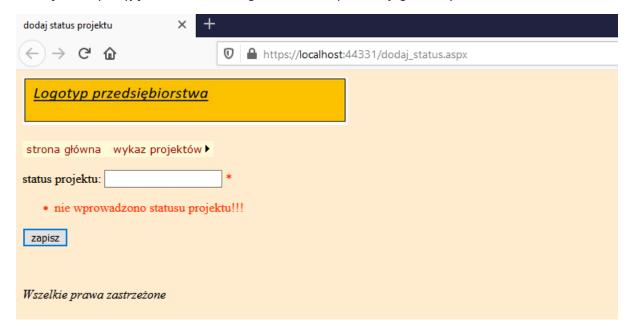
Analogicznie proszę zaprojektować formularz: dodaj status projektu



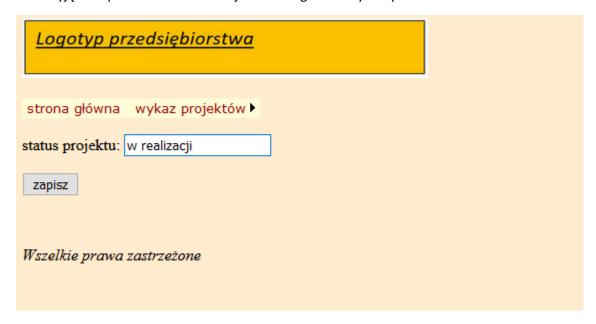
Za pomocą formularza proszę dodać przykładowe statusy projektu

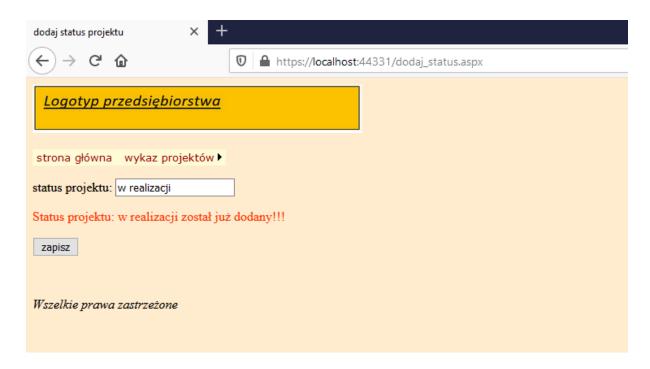


Proszę obsłużyć wyjątek dodania nowego statusu bez podania jego nazwy



Oraz wyjątek wprowadzenia statusu już dodanego do bazy danych

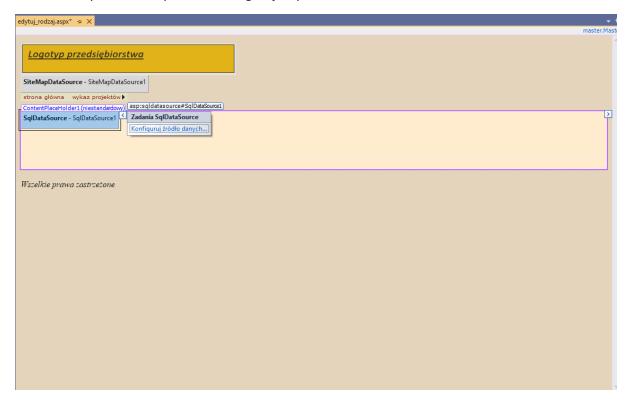


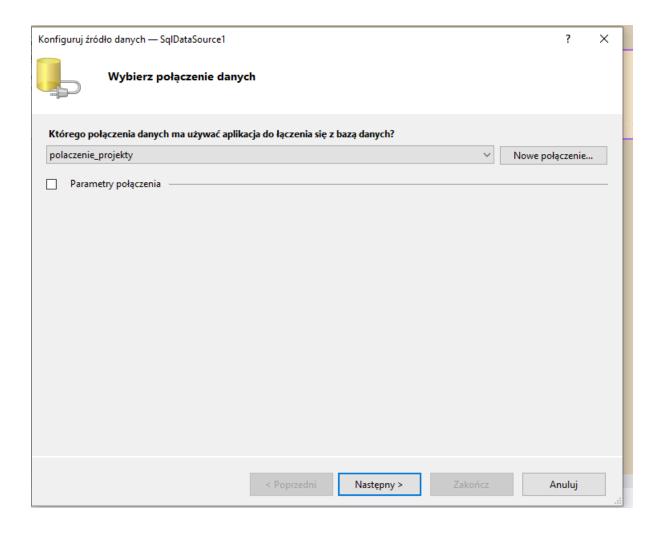


Przystąpimy teraz do obsługi formularza: edytuj rodzaj projektu

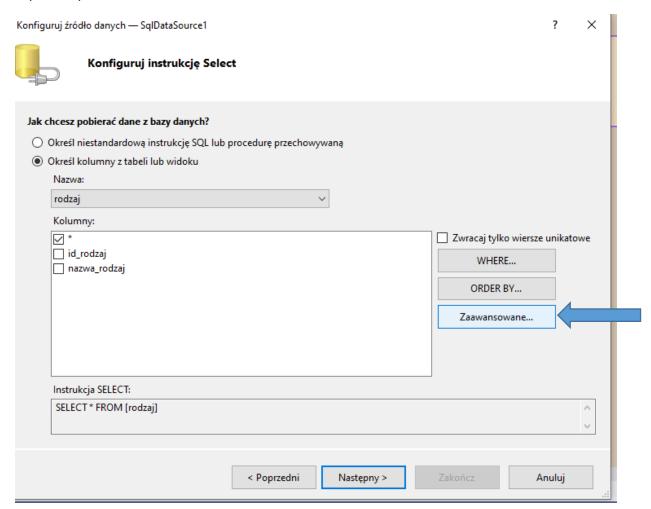


# Umieszczamy źródło danych oraz konfigurujemy

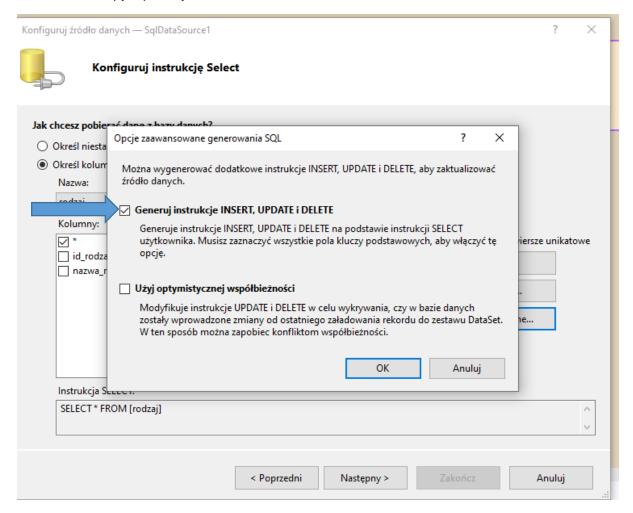




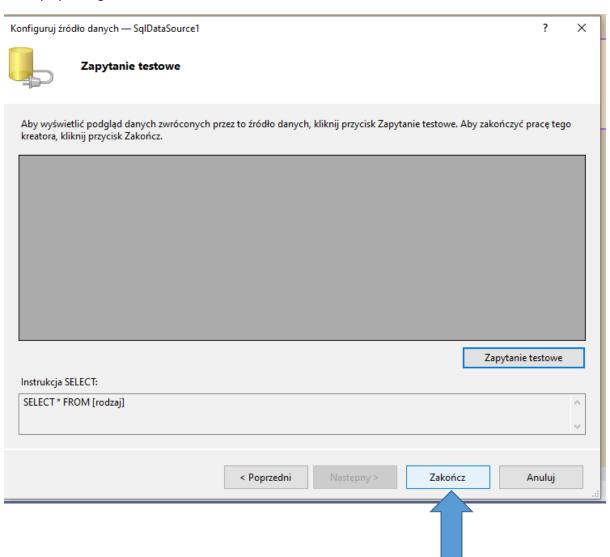
## Wybieramy zaawansowane



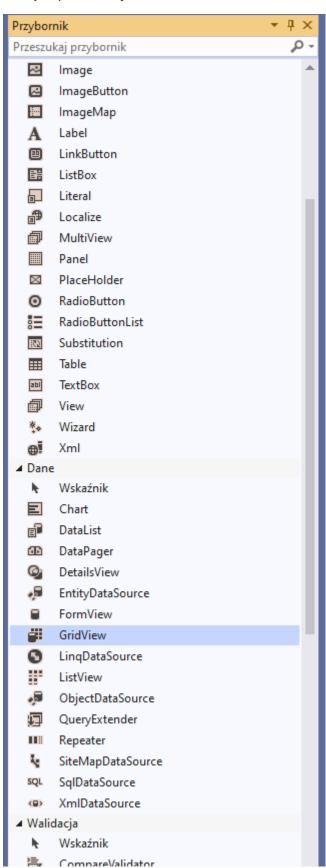
### Oraz zaznaczamy jak poniżej

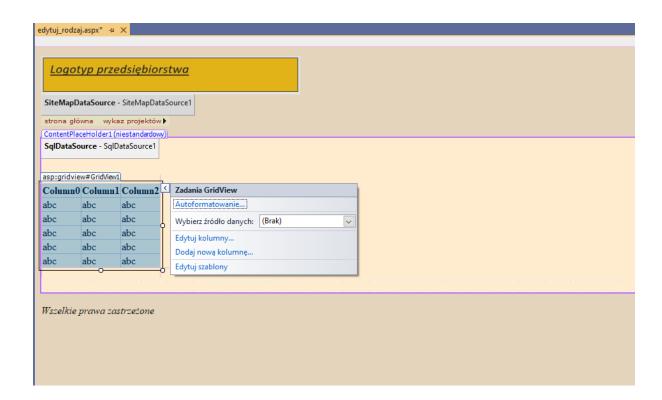


# Kończymy konfigurowanie źródła

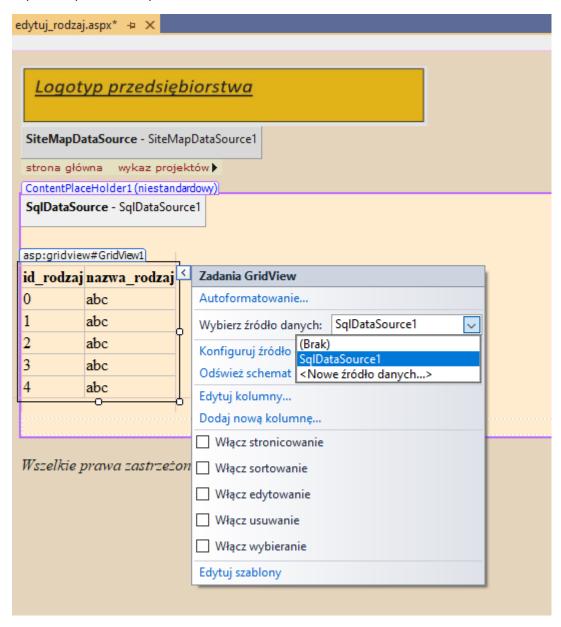


## Dodajemy kontrolkę

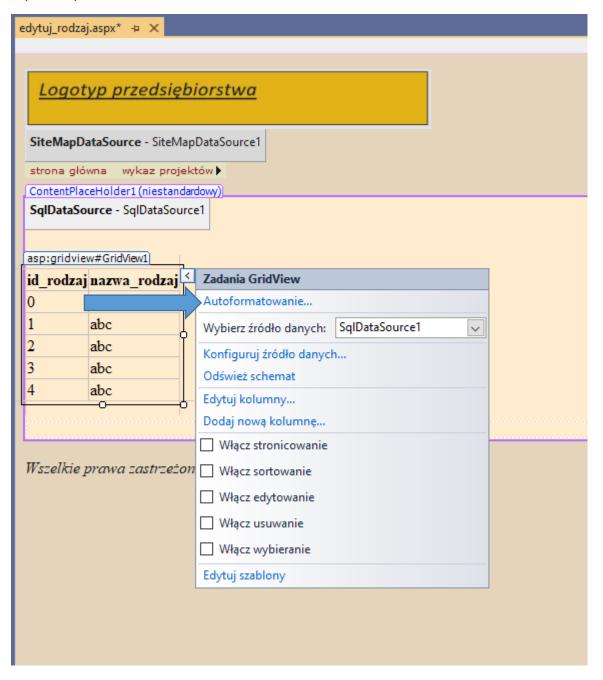




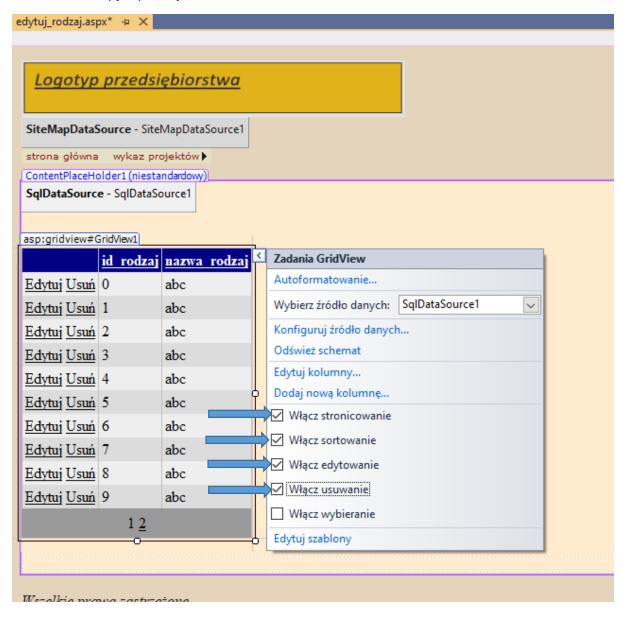
## Wybieramy źródło danych kontrolki



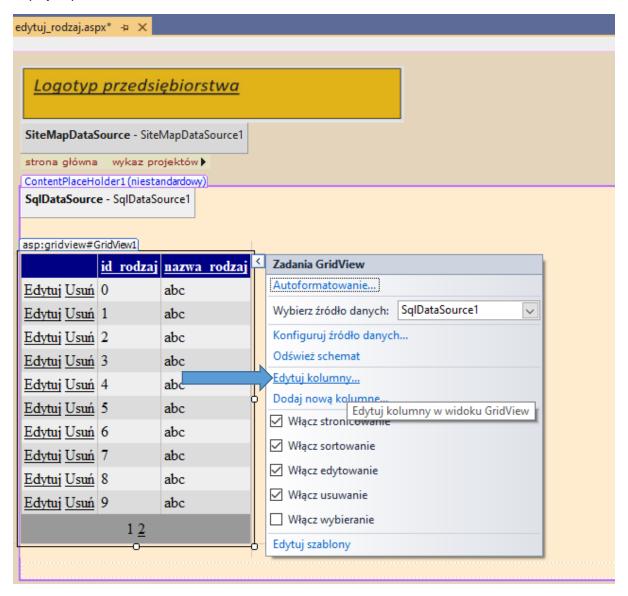
## Wybieramy szablon



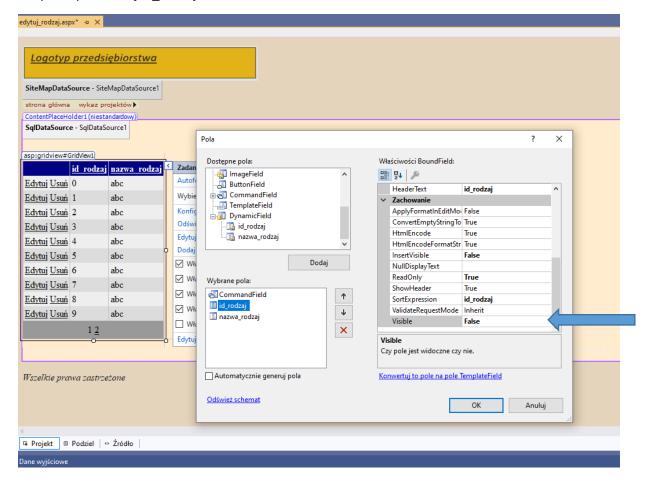
### Oraz zaznaczamy jak poniżej



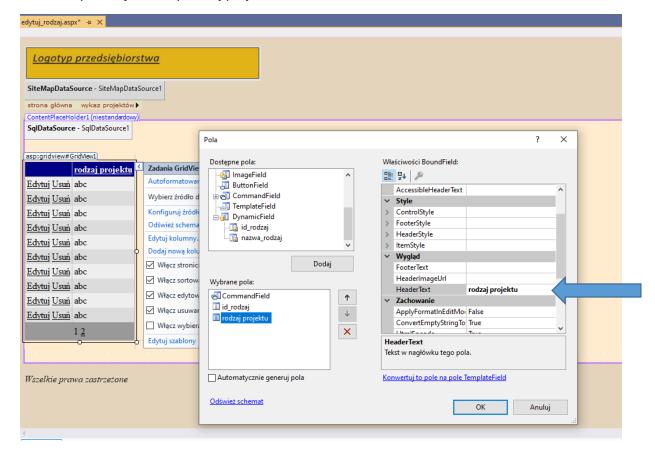
## Edytujemy zawartość kontrolki



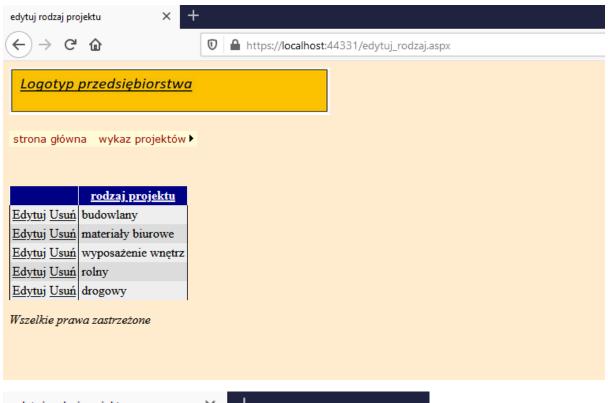
## Ukrywamy kolumnę id\_rodzaj

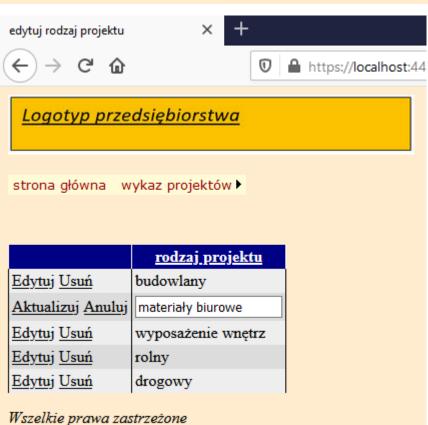


## Zmieniamy nazwę kolumny rodzaj projektu



### Testujemy w przeglądarce





Analogicznie proszę zaprojektować formularz: edytuj status projektu

