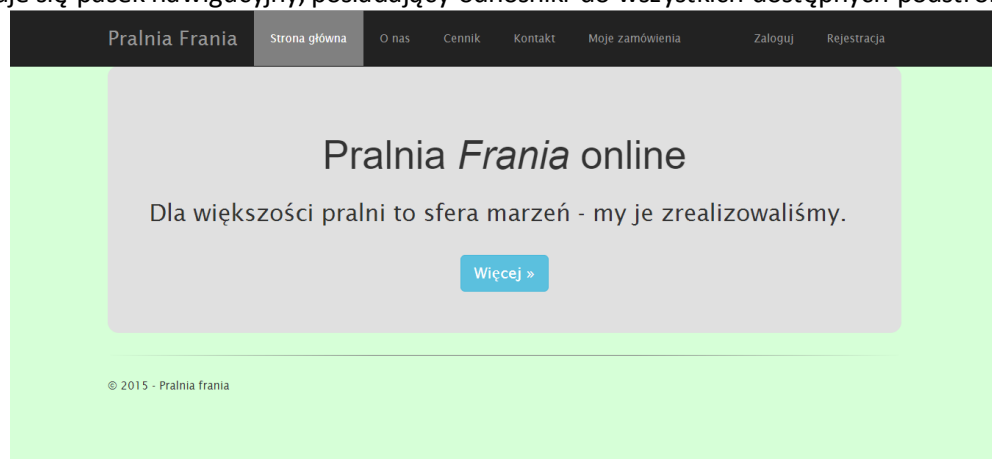


## Spis treści

1	Instrukcja użytkownika .....	1
1.1	Strona główna .....	1
1.2	O nas.....	2
1.3	Cennik .....	2
1.3.1	Normalny użytkownik / niezalogowany użytkownik.....	2
1.3.2	Pracownik .....	2
1.4	Kontakt.....	4
1.5	Moje zamówienia.....	4
1.6	Zaloguj.....	6
1.7	Rejestracja .....	6
2	Instrukcja wdrożenia .....	7
2.1	Serwer lokalny.....	7
2.2	Zdalny hosting .....	7
2.3	Baza danych .....	9
3	Rozwiązania techniczne .....	10

## 1 Instrukcja użytkownika

Pierwszą stroną która zostanie wyświetlona uruchomieniu, jest strona główna aplikacji. Na górze znajduje się pasek nawigacyjny, posiadający odnośniki do wszystkich dostępnych podstron:



Rysunek 1. Strona główna

### 1.1 Strona główna

Z założenia strona główna powinna zawierać skrót najważniejszych informacji, tak aby zachęcić potencjalnego klienta.

## 1.2 O nas

Strona o charakterze czysto informacyjnym. Powinna zawierać informacje na temat działalności firmy.

## 1.3 Cennik

Strona ta występuje w dwóch wariantach, w zależności od typu użytkownika:

### 1.3.1 Normalny użytkownik / niezalogowany użytkownik

Jeżeli użytkownik jest niezalogowany, bądź ma normalne uprawnienia wyświetlony zostanie cennik w postaci tabeli:



Usługa	Rzecz	Cena
Pranie	Spodnie	15 zł
Prasowanie	Spodnie	12 zł
Pranie	Obrus	15 zł
Cerowanie	Obrus	9 zł
Pranie	Poszewka	10 zł

Rysunek 2. Podstawowy cennik

### 1.3.2 Pracownik

Jeżeli zalogowany użytkownik jest pracownikiem bądź administratorem serwisu, dodatkowo będzie posiadał on opcje umożliwiające mu zarządzanie cennikiem:



Usługa	Rzecz	Cena	Modyfikuj	Usuń
Pranie	Spodnie	15 zł	Modyfikuj	Usuń ✕
Prasowanie	Spodnie	12 zł	Modyfikuj	Usuń ✕
Pranie	Obrus	15 zł	Modyfikuj	Usuń ✕
Cerowanie	Obrus	9 zł	Modyfikuj	Usuń ✕
Pranie	Poszewka	10 zł	Modyfikuj	Usuń ✕

Rysunek 3. Zarządzanie cennikiem

Pracownik może dodać do bazy danych nową rzecz lub usługę, bądź też ją usunąć poprzez kliknięcie na wybrany przycisk. Dodatkowo może modyfikować cenę bądź usunąć usługę.

Dodanie nowej rzeczy do bazy danych polega na wpisaniu jej nazwy oraz wybraniu usług które zostaną z nią powiązane:

The screenshot shows a web form titled 'Nowa rzecz' (New item) on a light green background. At the top is a dark navigation bar with the site name 'Pralnia Frania' and links: 'Strona główna', 'O nas', 'Cennik', 'Kontakt', 'Moje zamówienia', 'Moje konto', and 'Wyloguj'. The form itself has a title 'Nowa rzecz' in large black font. Below it is a text input field labeled 'Nazwa rzeczy'. Under the input field are three checkboxes: 'Pranie', 'Prasowanie', and 'Cerowanie'. Below these is a green button labeled 'Dodaj'. At the bottom left of the form area is the copyright notice '© 2015 - Pralnia frania'.

*Rysunek 4. Zarządzanie cennikiem - opcja "Dodaj rzecz"*

Dodanie nowej usługi do bazy danych polega na wpisaniu jej nazwy oraz wybraniu rzeczy które zostaną z nią powiązane:

The screenshot shows a web form titled 'Nowa usługa' (New service) on a light green background. At the top is a dark navigation bar with the site name 'Pralnia Frania' and links: 'Strona główna', 'O nas', 'Cennik', 'Kontakt', 'Moje zamówienia', 'Moje konto', and 'Wyloguj'. The form has a title 'Nowa usługa' in large black font. Below it is a text input field labeled 'Nazwa usługi'. Under the input field are three checkboxes: 'Spodnie', 'Obrus', and 'Poszewka'. Below these is a green button labeled 'Dodaj'. At the bottom left of the form area is the copyright notice '© 2015 - Pralnia frania'.

*Rysunek 5. Zarządzanie cennikiem - opcja "Dodaj usługę"*

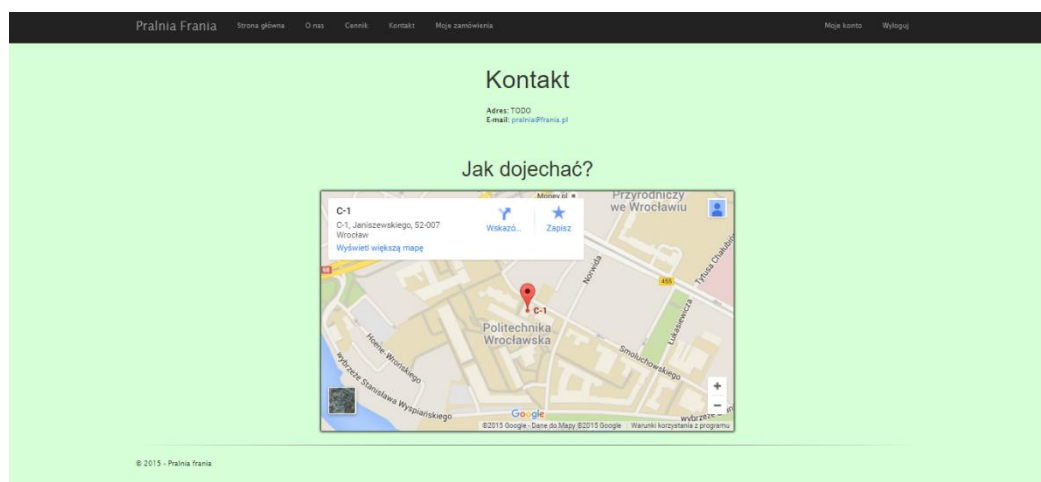
Usunięcie rzeczy lub usługi ogranicza się do kliknięcia na odpowiedni przycisk:



Rysunek 6. Zarządzanie cennikiem - opcja "Usuń"

## 1.4 Kontakt

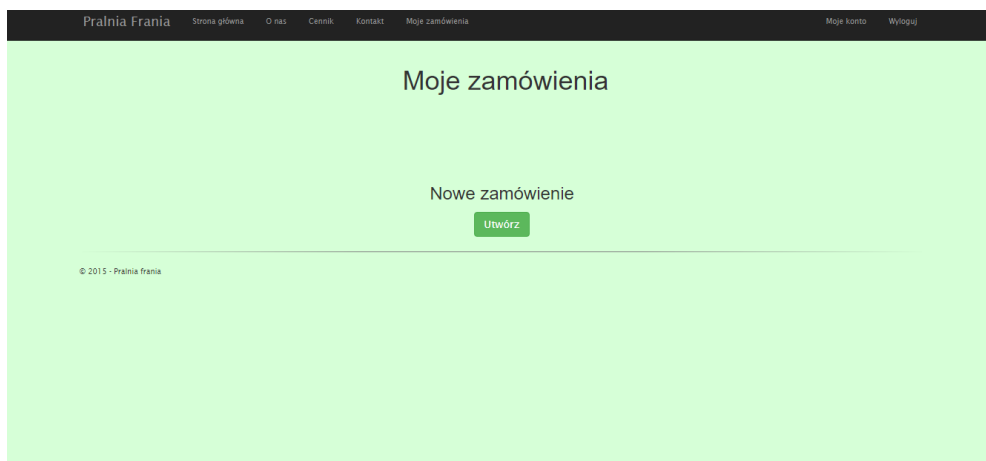
Strona ta powinna zawierać informacje kontaktowe. Dodatkowo dodana została mapa wyświetlająca położenie oddziału firmy:



Rysunek 7. Strona kontaktowa

## 1.5 Moje zamówienia

Aby przejść do tej strony musimy być zalogowani, w przeciwnym wypadku zostaniemy przekierowani do ekranu logowania. Wyświetlone zostaną tutaj wszystkie należące do zalogowanego użytkownika zamówienia (jeśli jakieś posiada):



Rysunek 8. Strona z zamówieniami

Aby dodać nowe zamówienie, należy kliknąć na przycisk **Utwórz**. Wyświetlony zostanie formularz który trzeba uzupełnić informacjami potrzebnymi do realizacji zamówienia:

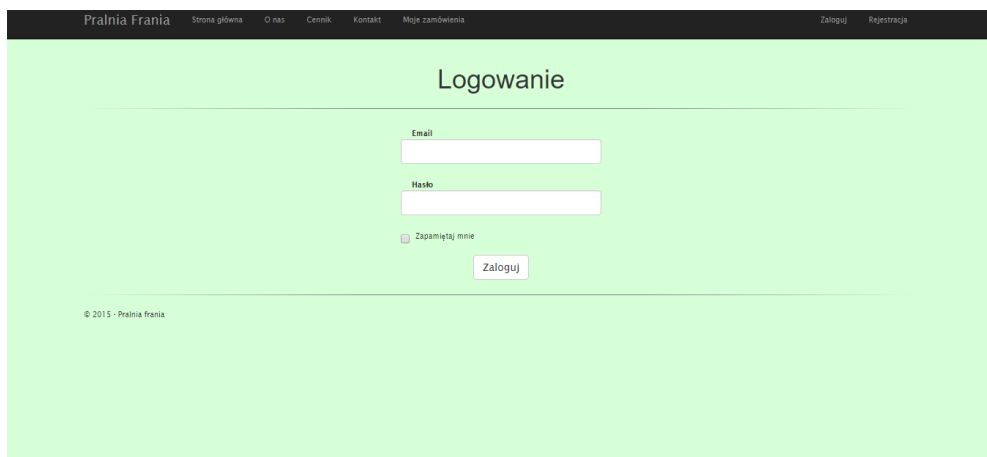
Rysunek 9. Utworzenie nowego zamówienia

Po utworzeniu zamówienia, możemy dodać do niego nowe usługi za pomocą przycisku **Dodaj**:

Rysunek 10. Dodanie usługi do utworzonego zamówienia

## 1.6 Zaloguj

Aplikacja posiada także stronę do logowania. Po uzupełnieniu formularza wystarczy kliknąć na przycisk **Zaloguj**:

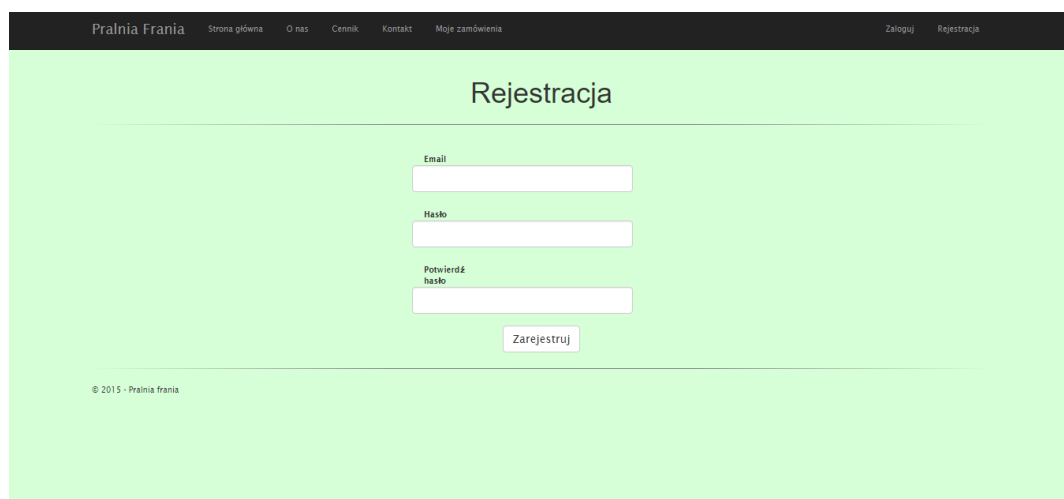


Rysunek 11. Strona logowania

## 1.7 Rejestracja

Aby móc zalogować się, należy najpierw utworzyć konto. W tym celu należy przejść do strony rejestracji i po uzupełnieniu formularza wystarczy kliknąć na przycisk **Zarejestruj**. Tak jak w procesie logowania, tak i w procesie tworzenia nowego konta zawarty jest system walidacji, który sprawdza czy wpisane informacje są poprawne:

- Wpisane hasło posiada co najmniej 6 znaków, duże i małe litery, cyfrę oraz znak specjalny (taki format hasła uważany jest za bardzo bezpieczny)
- Potwierdzenie hasła, jest takie same jak samo hasło
- Poprawny format adresu email

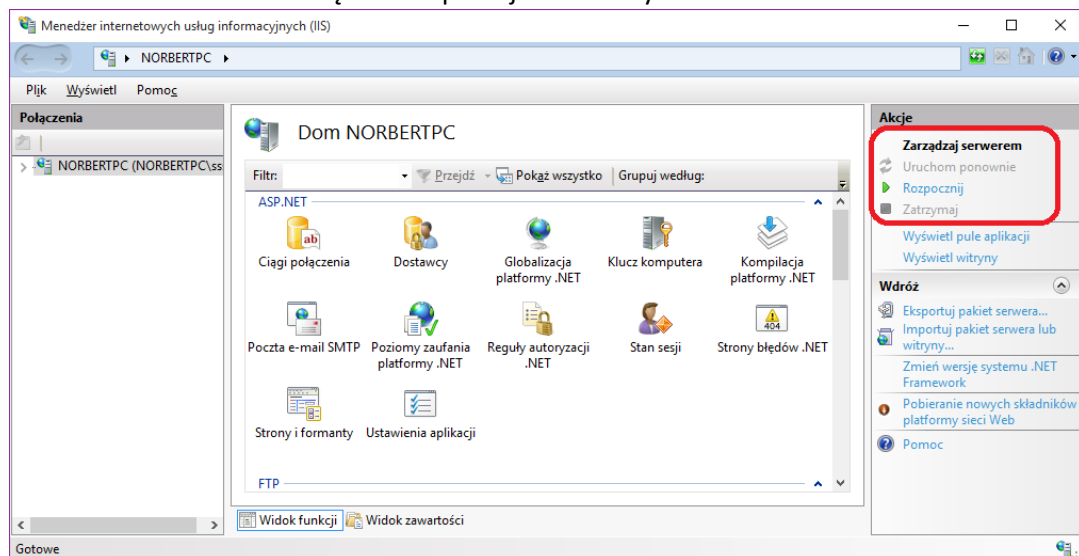


Rysunek 12. Strona rejestracji

## 2 Instrukcja wdrożenia

### 2.1 Serwer lokalny

Aby uruchomić aplikację na komputerze, potrzebny jest system operacyjny Microsoft Windows z uruchomioną usługą internetową IIS. Folder zawierający stronę internetową należy umieścić w katalogu „C:\intepub\wwwroot” a następnie przejść do **start > uruchom > inetmgr**, spowoduje to uruchomienie okna do zarządzania aplikacjami. Należy uruchomić serwer:

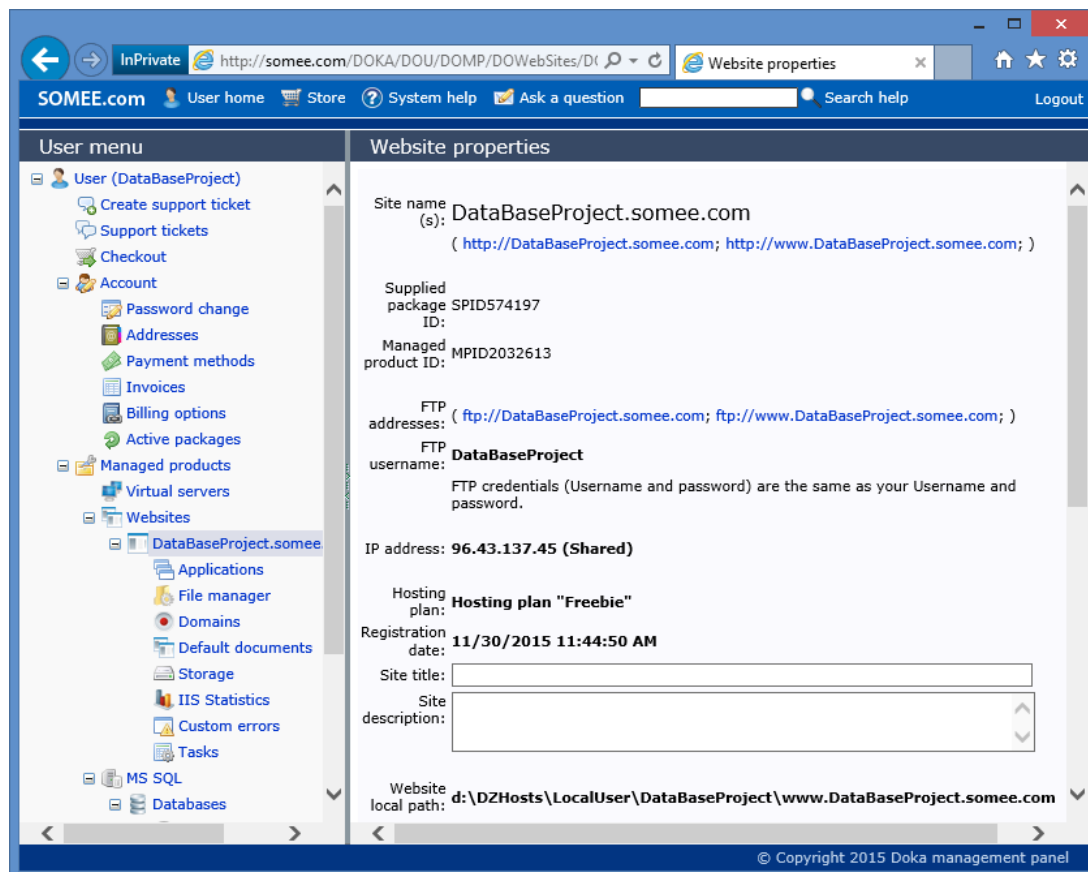
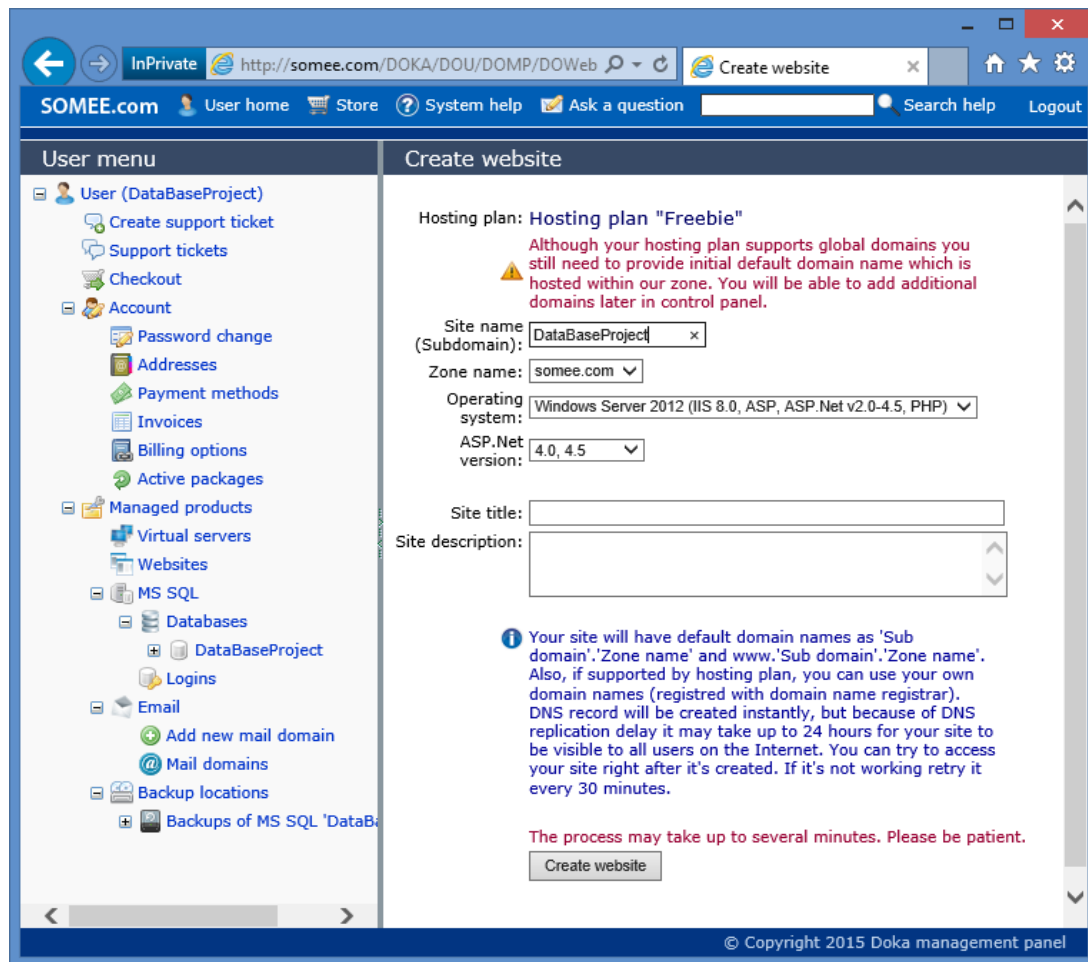


Rysunek 13. Menedżer internetowych usług informacyjnych (IIS)

Jeśli wszystko zostało uruchomione bez żadnych przeszkód, w przeglądarce możemy przejść do strony wpisując w przeglądarce adres „localhost:80” (bądź „127.0.0.1”).

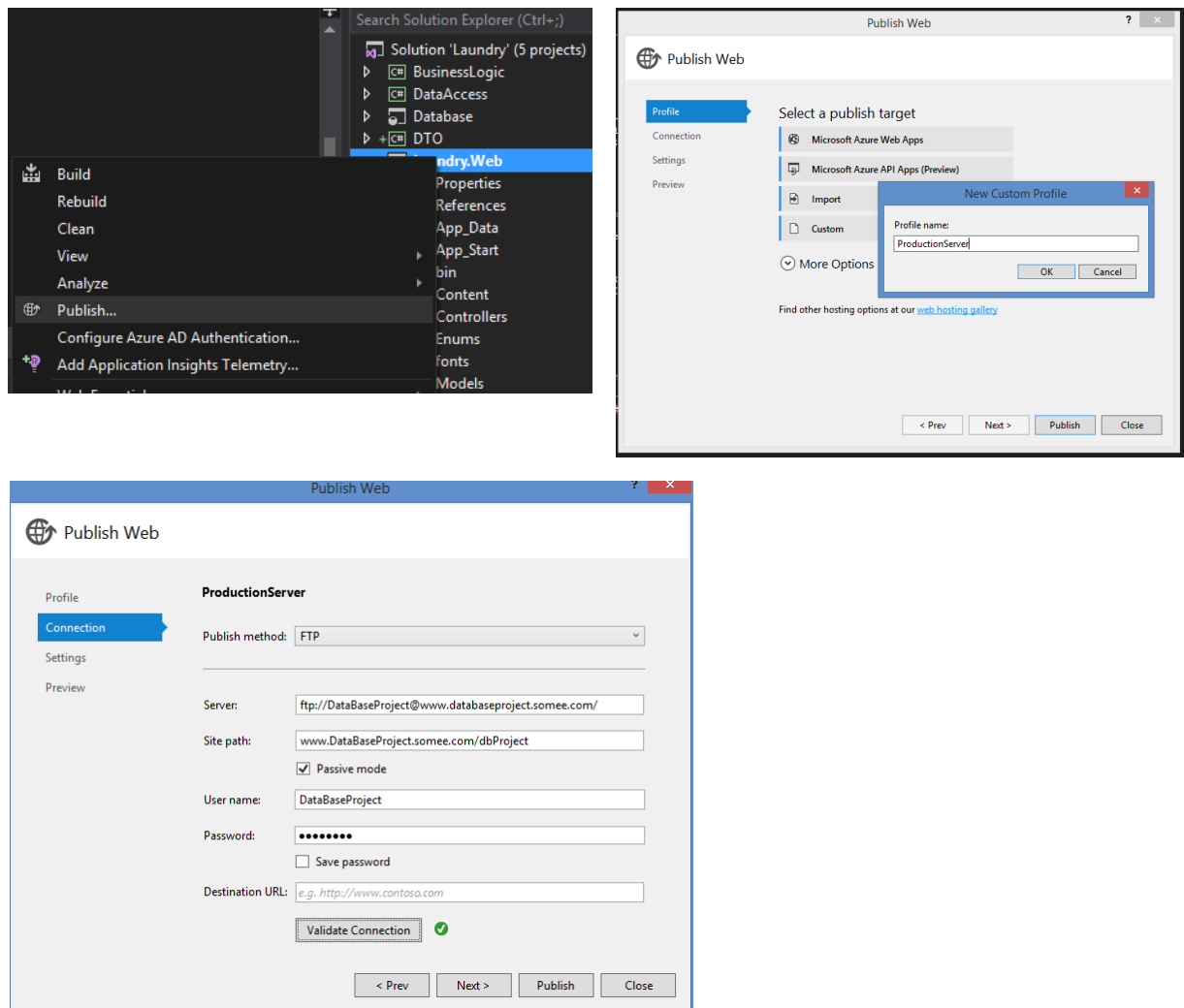
### 2.2 Zdalny hosting

Jeśli nie posiadamy własnego serwera IIS oraz statycznego adresu ip, możemy wykupić hosting. Jednym z portali oferującym zarówno serwer usług internetowych IIS jak i serwer bazodanowy MSSQL jest somee.com. Po zarejestrowaniu się w serwisie i wykupieniu produktu możemy utworzyć stronę internetową.



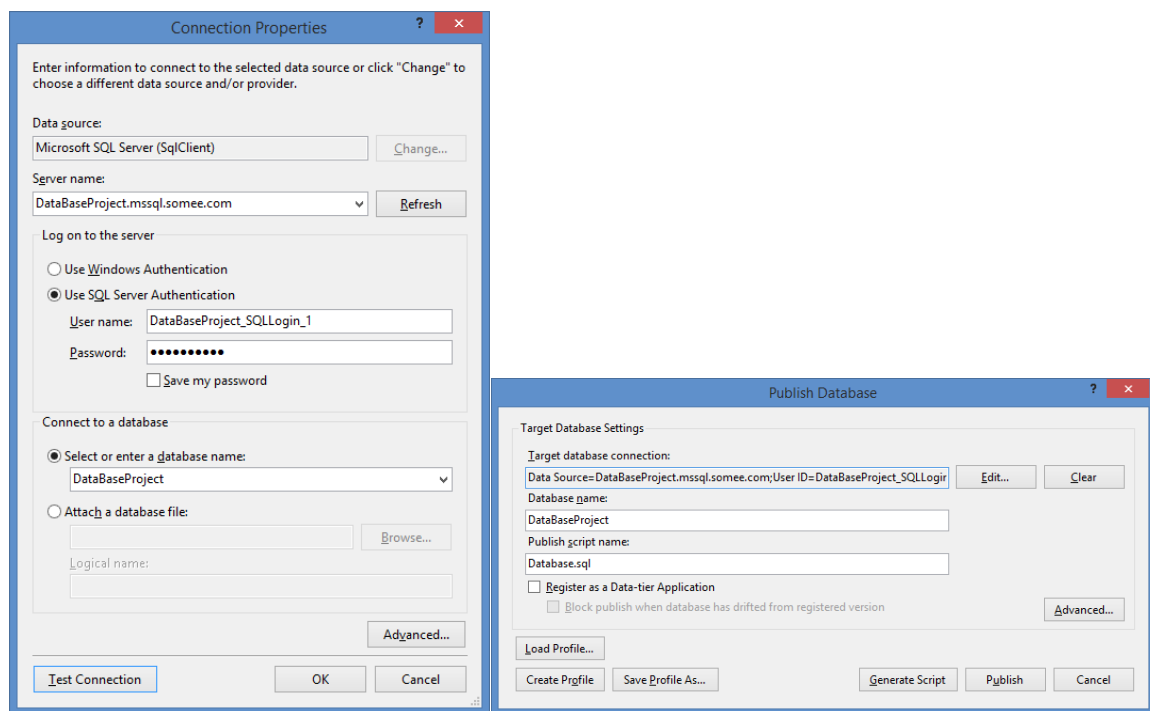
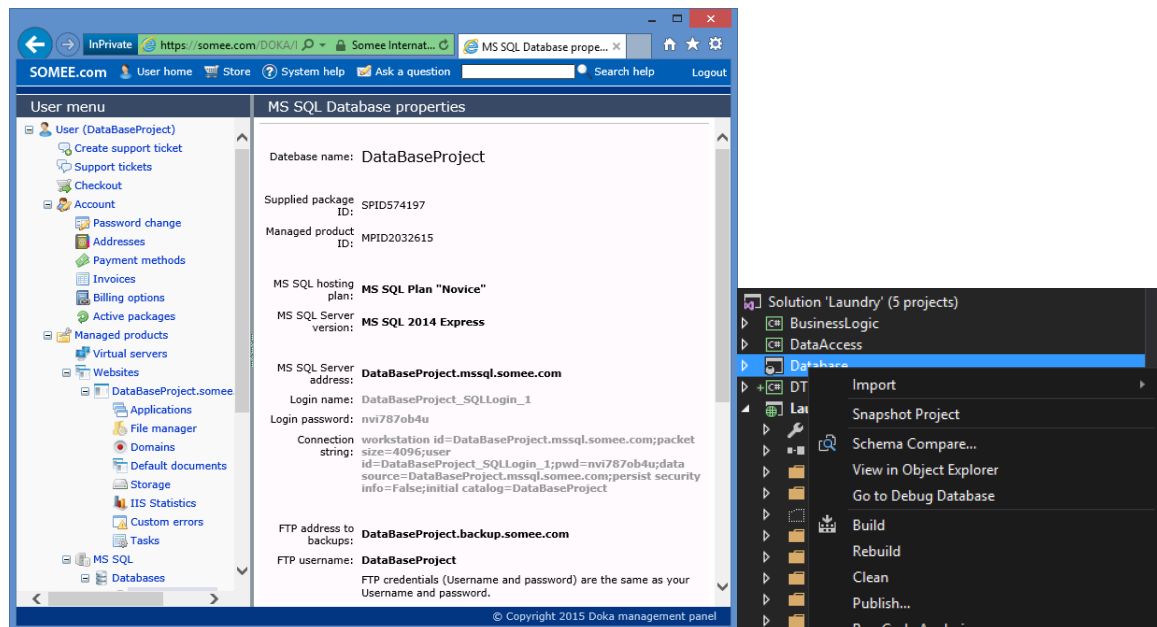


W celu zainstalowania aplikacji na zdalnym serwerze należy wybrać z menu kontekstowego projektu opcję publish, a następnie utworzyć profil publikacji.



## 2.3 Baza danych

Aby aplikacja mogła działać, konieczne jest dostarczenie połączenia z bazą danych. Tak jak w przypadku aplikacji, jeśli nie posiadamy swojego serwera możemy wykupić hosting. Umieszczanie bazy danych na serwerze odbywa się podobnie jak publikowanie samej aplikacji. Z menu kontekstowego projektu bazodanowego należy wybrać opcję publish, następnie podać dane do połączenia z bazą danych i wybrać opcję publish. Aby aplikacja mogła się komunikować z bazą danych, w pliku konfiguracyjnym Web.config należy zdefiniować odpowiedni connection string.



### 3 Rozwiązania techniczne

W ramach projektu zaimplementowano wielowarstwową aplikację internetową. Model bazy danych zbudowano w podejściu „Database First” z wykorzystaniem technologii ADO.NET. Do mapowania obiektowo relacyjnego wykorzystano platformę Entity Framework, natomiast zapytania do bazy danych zostały napisane w języku LINQ.

Logika aplikacji jest odseparowana od warstwy dostępu do danych za pomocą warstwy logiki biznesowej. Dodatkowo utworzona została warstwa transferu danych, aby w warstwie aplikacji nie używać modeli z warstwy dostępu do danych.

Warstwa logiki aplikacji oraz warstwa prezentacji zostały zrealizowane na platformie ASP.NET MVC 5. Autentykację użytkowników zrealizowano za pomocą ASP.NET Identity. Do tworzenia widoków wykorzystywano składnię Razor, natomiast sterowanie aplikacją zrealizowano za pomocą składnika platformy MVC jakim jest HTML Helper oraz skryptów jQuery i technologii AJAX. Od strony wizualnej widoki zaprojektowano z wykorzystaniem biblioteki Bootstrap jak również autorskich stylów.

Funkcje logiki biznesowej nie są zbyt skomplikowane, a dzięki możliwościom które dostarcza Entity Framework, mimo dość skomplikowanej struktury bazy danych operacje CRUD również nie sprawiają problemu. Wielką zaletą stosowania tego narzędzia jest fakt, że obiekty bazodanowe zawierają referencje do powiązanych tabel, dzięki czemu w bardzo prosty sposób można pobrać z bazy dane z powiązanych ze sobą tabel.

Do mapowania obiektów z warstwy dostępu do danych na obiekty transferowe wykorzystano AutoMapper. Wielką zaletą takiego rozwiązania jest to, że w razie rozbudowy bazy danych, wystarczy uzupełnić obiekty z warstwy transferu danych o nowe pola, natomiast nie trzeba się martwić o mapowanie.