

Projektowanie aplikacji ASP.NET

Zestaw 3

Web Forms Data Binding

03-11-2015

Liczba punktów do zdobycia: **10/30**

Zestaw ważny do: 17-11-2015

1. (**1p**) Zwiąż imperatywnie (w kodzie C#) dowolny formant wiązalny, np. `DropDownList` z relacyjnym źródłem danych (dowolny `ICollection` np. `DataSet`, `DataTable`, `DataView`) a potem z obiekowym (dowolny `IEnumerable`, np. `ArrayList`, `List<T>`).

Jak określać formatowanie wartości dla typów prostych na poziomie deklaratywnym (przykład: na liście rozwijalnej mają pokazać się wartości typu `DateTime` z formatowaniem "d"?)

Jak określać formatowanie wartości dla typów referencyjnych na poziomie deklaratywnym (przykład: obiekt implementuje interfejs `IFormattable` i chcę żeby na liście rozwijalnej pokazał się z formatowaniem "d"?)

Wskazówka: `DataTextField`, `DataTextFormatString` oraz pokazany na wykładzie sposób z właściwością `Text` w klasie.

2. (**1p**) Naucz się korzystać z jakiegokolwiek innego niż `ObjectDataSource` dostawcy danych, np. `SqlDataSource`, `XmlDataSource`, `LinqDataSource`.

Uwaga. `ObjectDataSource` będzie wykorzystywany w kolejnych zadaniach i jak powiedziano na wykładzie - z punktu widzenia właściwej architektury, to jest jedyny właściwy sposób organizacji dostępu do danych.

3. (**1p**) Pokaż w jaki sposób przechwytywać zdarzenia przycisków zagnieżdżonych wewnątrz `GridView` w zdarzeniu `RowCommand`.

- Poczytaj o tym jakie rodzaje akcji są standardowo przechwytywane na poziomie `RowCommand`.

`http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/
system.web.ui.webcontrols.gridview.rowcommand.aspx`

- Zdefiniuj w jednej z kolumn własny przycisk typu `asp:ImageButton` i zadaj mu parametry tak, aby po stronie `RowCommand` otrzymywać informację o kliknięciu Twojego przycisku z argumentem określającym identyfikator obiektu znajdującego się w klikniętym wierszu.
4. (**1p**) Pokaż w jaki sposób dodać potwierdzenie usunięcia wiersza dla `GridView`, tzn. po kliknięciu przycisku "Usuń" użytkownik powinien zobaczyć w przeglądarce okno ("Czy na pewno usunąć element?") z przyciskami "OK" i "Anuluj".

5. (1p) Przykład z wykładu, w którym pojawia się formant `ListView` formatowany w postaci tabeli przeformatuj w taki sposób żeby formant renderował się w postaci listy wypunktowanej z nagłówkiem w postaci tekstu i kolejno numerowanymi elementami, renredowanymi jako ` `

6. (4+1p) (Sklep internetowy)

Formant `ListView` za pomocą `ObjectDataSource` zwiąż z taką klasą dostawcy danych (data provider), w której implementacje metod obsługujących dane będą używać dowolnej technologii mapowania obiektowo-relacyjnego.

Prezentowany widok ma dotyczyć towarów w sklepie internetowym - każdy towar ma mieć nazwę, opis, cenę i link do obrazka. Zadbaj więc o to, żeby `ListView` miał właściwie opisany szablon elementu (`ItemTemplate`).

Zwróć uwagę na poprawne przekazywanie parametrów **sortowania i wybierania strony** danych do warstwy mapowania obiektowo-relacyjnego w taki sposób, żeby zapytanie wysyłane ostatecznie do serwera bazy danych było optymalne (tzn. wybierało faktycznie **stronę** danych w zadanym **porządku**).

Formant powinien za pomocą mapowania obiektowo-relacyjnego obsługiwać wszystkie **cztery** rodzaje operacji - prezentację, modyfikację, dodawanie i usuwanie. Innymi słowy - widok ma charakter administracyjny, administrator sklepu internetowego nie tylko przeląda listę towarów ale też może każdy z nich wyedytować oraz dodawać nowe.

Jeden wydzielony punkt za osobno zaimplementowany koszyk (cart) - każdy towar można dodać do koszyka z poziomu widoku towarów, a następnie przejść do osobnego widoku, w którym widać tylko te elementy które wcześniej dodano do koszyka. Koszyk zaimplementować jako osobną klasę `ShoppingCart`, która wewnętrznie używa kontenera `Session` do tymczasowego przechowania wybranych towarów na czas sesji pracy użytkownika.

Uwaga. `ObjectDataSource` powinien odczytywać dane z jakiegoś rzeczywistego systemu bazodanowego. Najszybciej będzie oczywiście użyć technologii oferującej zapytania LINQ. Warto zapamiętać zaprezentowaną na wykładzie technologię Dynamic LINQ, ułatwiającą obsługę porządkowania wyników zapytań.

Wiktor Zychla