



TEHNIČKO VELEUČILIŠTE U ZAGREBU
Informatičko - računarski odjel
Stručni studij računarstva

Razvoj aplikacija u ASP.NET-u

Četvrta laboratorijska vježba

Krešimir Kavran, struč. spec. ing. techn. inf., ing. el.

Zagreb, 2015.

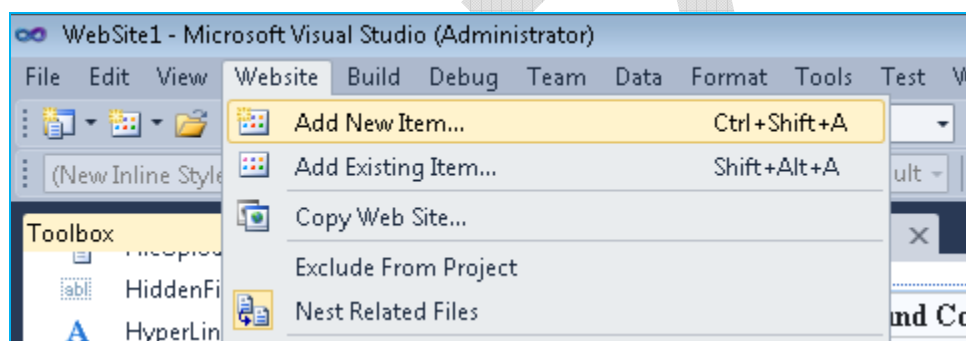
Prilikom izrade višestraničnih ASP.NET aplikacija važno je uskladiti izgled svih stranica, te osigurati međusobnu povezanost i dostupnost svih stranica.

Moguće je uređivati svaku stranicu posebno, ali ukoliko se odluči promijeniti dizajn, odnosno tema ASP.NET aplikacije, moraju se vršiti izmjene dizajna na svakoj stranici posebno. Da bi se to izbjeglo izrađuje se predložak (eng. *template*) koji nasljeđuju sve stranice. U tom slučaju, ukoliko je potrebno napraviti izmjenu u dizajnu, dovoljno je izmijeniti samo predložak.

Zajednički predložak može sadržavati i sadržaj za koji je potrebno da je dostupan na svim stranicama, kao npr. CSS, JavaScript, ASP.NET kontrole, C# izvorni kod, itd.

U ASP.NET-u zajednički predložak se naziva *Master Page* (ekstenzija *.master*), a stranice koje koriste zajednički predložak *Content Page* (ekstenzija *.aspx*).

Za dodavanje *Master Page* stranice u projekt koristi se opcija *Website > Add New Item* (Project > Add New Item) u programskom alatu (Slika 1).



Slika 1 - Visual Studio, dodavanje nove stavke u projekt

U novootvorenom prozoru je potrebno odabrati opciju *Master Page* i odabrati odgovarajuće ime, ali pritom pazeći na ekstenziju.

Prilikom kreiranja *Master Page* stranice automatski se dodaju dvije ASP.NET kontrole (Slika 2).

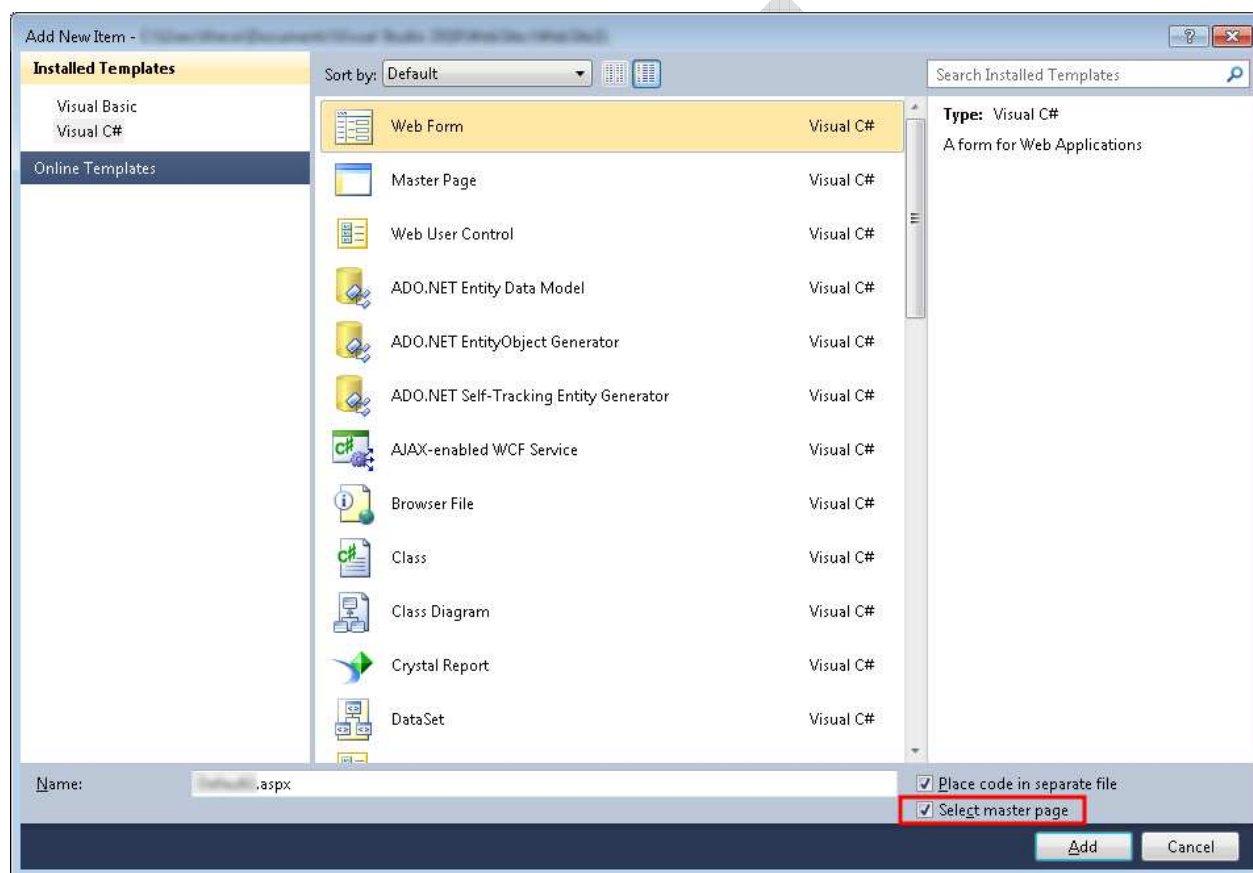
```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
  <title></title>
  <asp:ContentPlaceholder ID="head" runat="server">
</asp:ContentPlaceholder>
</head>
<body>
  <form id="form1" runat="server">
    <div>
      <asp:ContentPlaceholder ID="ContentPlaceholder1" runat="server">
</asp:ContentPlaceholder>
    </div>
  </form>
</body>
</html>
```

Slika 2 - Master Page

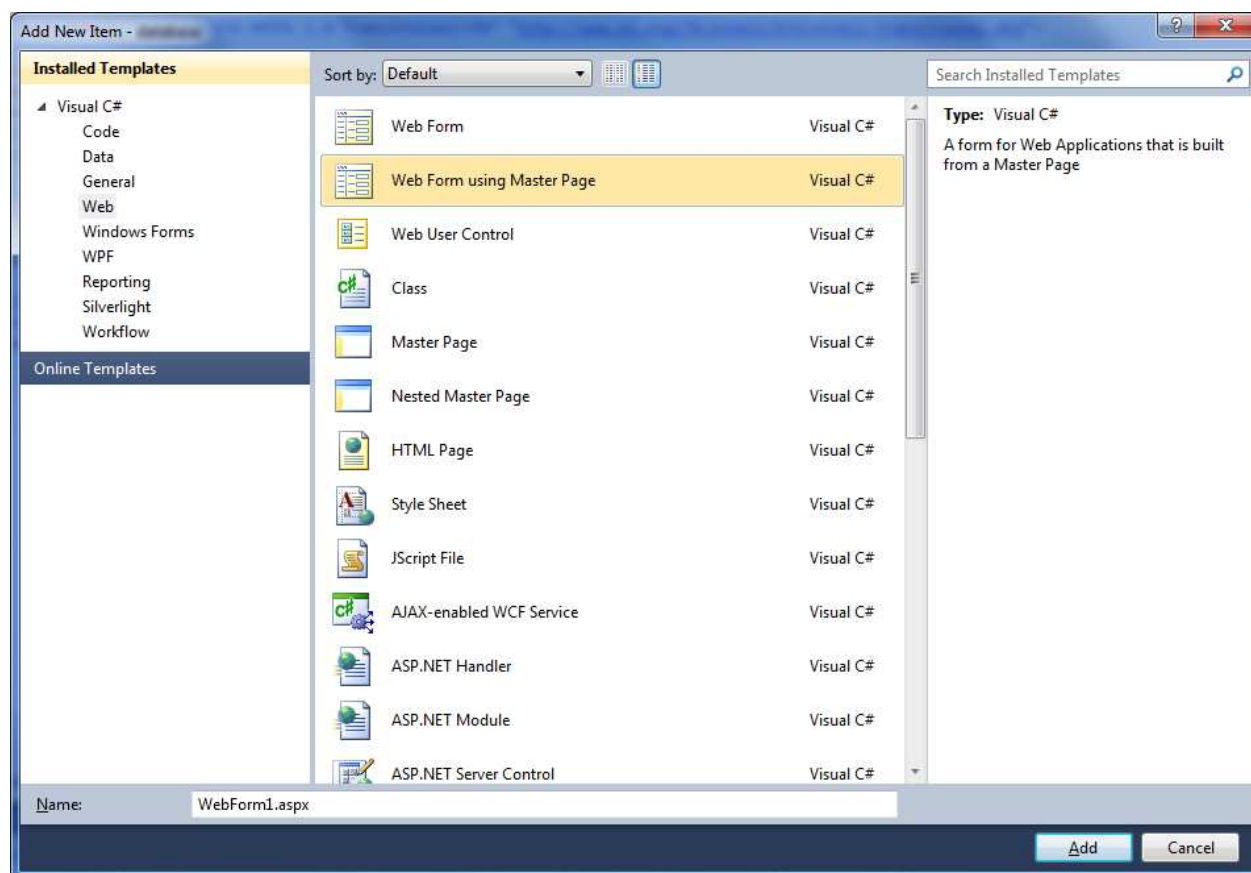
ASP.NET kontrola *ContentPlaceHolder* označava prostor unutar *Master Page* stranice gdje će se upisivati sadržaj specifičan za pojedinu stranicu. Sve što se postavi izvan kontrola *ContentPalceHolder* će biti dostupno na svim stranicama koje nasljeđuju, tj. koriste zajednički predložak.

Za dodavanje *Content Page* stranice (stranica koja nasljeđuje, odnosno koristi zajednički predložak) u projekt koristi se opcija *Website > Add New Item (Project > Add New Item)* u programskom alatu.

Ovisno o verziji programskog alata (Visual Studio ili Visual Web Developer) *Content Page* se drugačije naziva. U nastavku se nalaze dva primjera za dodavanje *Content Page* stranice (Slika 3, Slika 4).



Slika 3 - Web Form



Slika 4 - Web Form using Master Page

Prazna *Content Page* stranica ima izgled kao na donjoj slici (Slika 5). *Content Page* stranica sadrži nestandardni izgled XHTML stranice. Sadrži samo dvije ASP.NET kontrole *Content*. Kod navedenih dviju kontrola važno je kako se nazivaju, odnosno vrijednost svojstva (atributa) *ContentPlaceHolderID*. Kontrola *Content* imena *head* predstavlja zaglavlje XHTML dokumenta, a druga kontrola *Content* predstavlja tijelo XHTML dokumenta. Ukoliko *Content Page* sadrži više od dvije kontrole *Content*, samo kontrola imena *head* predstavlja zaglavlje, dok su sve preostale kontrole *Content* dio tijela (*body*) XHTML dokumenta.

```
<asp:Content ID="Content1" ContentPlaceHolderID="head" runat="server">
</asp:Content>
<asp:Content ID="Content2" ContentPlaceHolderID="ContentPlaceHolder1" runat="server">
</asp:Content>
```

Slika 5 - Content Page

Dozvoljeno je dodavanje sadržaja samo unutar ASP.NET kontrola *Content*. Sve što se nalazi izvan kontrola *Content* moguće je promijeniti jedino unutar *Master Page* stranice. Sadržaj izvan kontrola *Content* se nalazi unutar *Master Page* stranice, a ne unutar *Content Page* stranice.

Tema višestranične ASP.NET aplikacije s zajedničkim predloškom je obrađena na predavanju na kojem su dani primjeri i detaljnije objašnjenje.

Priprema za laboratorijsku vježbu:

Kreirajte novu ASP.NET aplikaciju koristeći *Master Page* i *Content Page* stranice.

Kreirajte jednu stranicu za prijavljivanje u aplikaciju i registraciju novog korisnika koristeći bazu podataka s prethodne (treće) laboratorijske vježbe. Navedena stranica ne smije koristiti *Master Page* i *Content Page* stranice.

Kreirajte jednu *Master page* stranicu i tri *Content Page* stranice koje nasljeđuju navedenu *Master Page* stranicu.

Na prvoj *Content Page* stranici napravite jednostavni kalkulator. Na drugoj *Content Page* stranici napravite ispis podataka o Vama, a na trećoj *Content Page* stranici napravite ispis podataka iz tablice *studenti* iz baze podataka.

Na *Content Page* stranice smiju pristupiti samo registrirani i prijavljeni korisnici.

Na *Master Page* stranici postavite dizajn i poveznice prema svim *Content Page* stranicama, te mogućnost odjave iz ASP.NET aplikacije.