

Kaskadni stilovi (CSS – Cascading Style Sheets)

Stil u HTML-u odnosi se na boju, veličinu, poziciju, poravnanje bilo kog elementa. (Na primer boja teksta, bozadine, font, veličina slova, veličina slike, pozicija lejera, udaljenost od vrha itd.)

Postoji 3 načina da se dodeli stil nekom elementu:

1. ***inline*** – koristeći atribut **style** unutar početnog taga elementa
2. ***internal*** (unutrašnji) – koristeći element **<style>** unutar **<head>** sekcije dokumenta
3. ***external*** (spoljni) – koristeći jedan ili više spoljnih CSS fajlova

Kada se upotrebi inline stil, navedene osobine važiće samo za taj konkretni element. U prethodnoj vežbi, veličine, pozicije i boje lejera postavljali smo koristeći ovaj stil:

![seals nav](seals-nav.jpg)

Vidimo da je stil određen preko atributa **style** unutar samog elementa. Kada god stil postavljamo preko Tag Properties ili CSS Properties panela, Expression Web formira inline stil.

Međutim, šta ako želimo da iste osobine važe za više elemenata iste vrste na toj stranici? Na primer, da više paragrafa budu istog fonta, boje slova i poravnjanja. Da ne bismo više puta pisali iste vrednosti i nepotrebno činili kod komplikovanim i nečitljivim, možemo koristiti unutrašnji stil i u zaglavlju dokumenta definisati različite stile koje želimo da primenimo u dokumentu. I ovaj stil pojavljuje se u prethodnoj vežbi. Naime, kad god smo selektovali deo teksta i promenili font i veličinu slova preko prečica u Common traci alata, Expression Web je generisao unutrašnji stil (**.autostyle1**) prepostavljajući da nam ista podešavanja mogu zatrebati za još neki deo teksta u dokumentu:

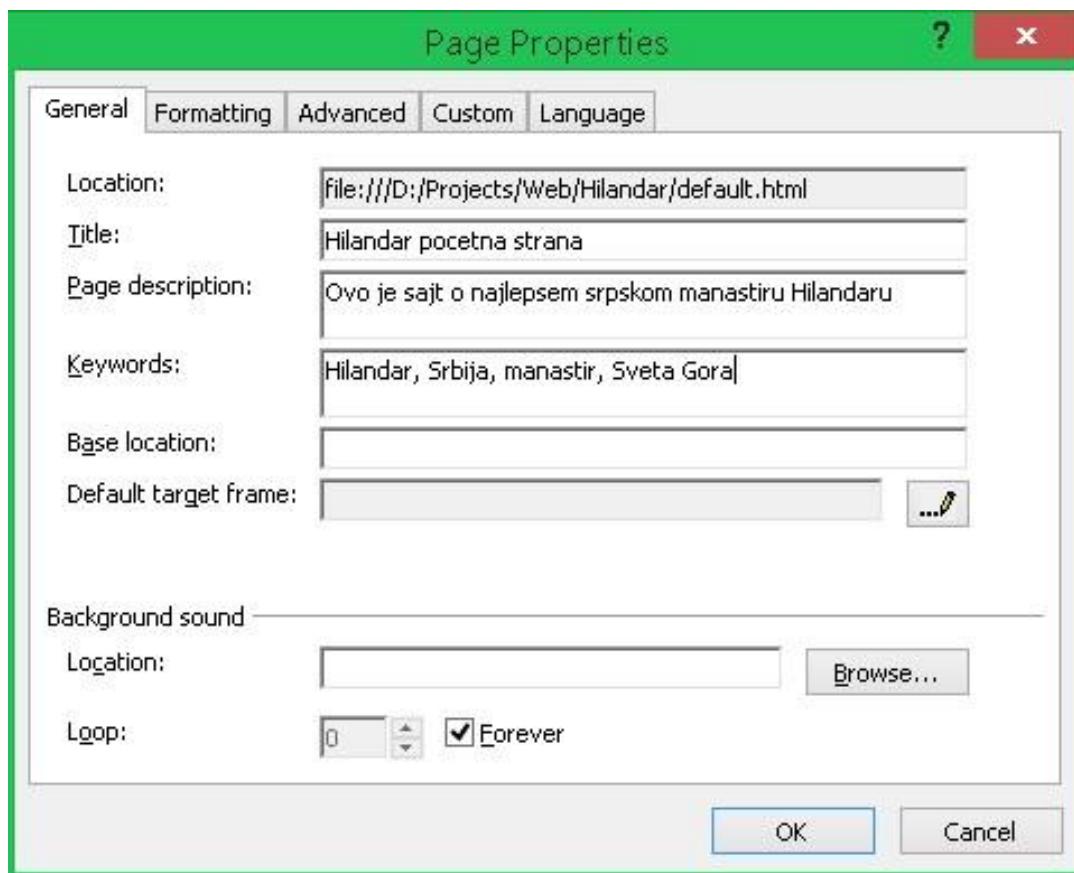
Na ovaj način izbegavaju se ponavljanja unutar iste HTML stranice. Međutim, ako pravimo sajt sa više stranica, najčešće želimo da sve stranice imaju isti raspored elemenata strane, odnosno lejera u kojima je sav sadržaj. Drugim rečima, želimo isti broj lejera sa istim veličinama i

pozicijama. Da ne bismo za svaku stranicu kreirali posebno unutrašnje stilove sa istim vrednostima, moguće je sve ove stilove zapisati u poseban dokument koji ima ekstenziju .css i tako više puta iskoristiti jednom kreirane stilove.

Međutim, postavlja se pitanje: šta ako isti element ima definisana sva tri stila – u okviru taga elementa je jedna vrednost, u okviru zaglavlja druga, a u spoljnem fajlu treća? Stilovi se zovu kaskadni upravo zato jer je definisana hijerarhija među njima: prioritet ima inline stil, zatim unutrašnji i na kraju spoljni. Ovo je korisno, jer možda želimo da jedna vrednost važi na celom sajtu, ali recimo samo na jednoj stranici sajta želimo drugu vrednost, pa u okviru nje na jednom elementu treću vrednost. Ukoliko nemamo takav slučaj, moramo se potruditi da određeni element na koji primenjujemo spoljni stil nema nikakve vrednosti definisane inline ili unutrašnjim stilom.

U ovoj vežbi napravićemo sajt sa tri stranice koje imaju identične rasporede strane, pa ćemo koristiti spoljne stilove.

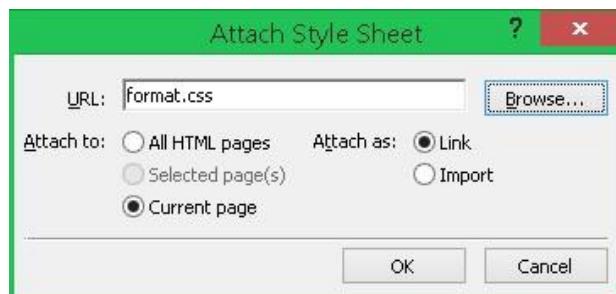
Kreiraćemo novi sajt preko **Site > New Site > New Empty Site** i nazvati ga Hilandar. Zatim kreiramo novu HTML stranicu, promenimo naslov u Hilandar početna strana i sačuvamo ga. Zatim upišemo opis stranice i ključne reči u **File > Properties**:



Kreiranje nove CSS strane

Sa **File > New > CSS** komandom kreiramo novi css fajl i odmah ga klikom na **File > Save** snimamo pod imenom format.css.

Sada moramo ovaj fajl da "prikačimo" na našu HTML stranicu kako bismo svaki stil koji upišemo u njega mogli na njoj: ponovo selektujemo našu početnu (default.html) i na **Apply Styles** panelu kliknemo **Attach Style Sheet**. (Ukoliko nemamo panel Apply Styles, dodajemo ga klikom na **Panels > Apply Styles**.) U dijalog prozoru preko Browse dugmeta selektujemo prethodno kreiranu format.css stranu:



Expression Web će u head sekciji kreirati tag <link> sa adresom fajla format.css. U slučaju rada na računarima koje koristi više ljudi koji su radili ovu istu vežbu, treba obratiti pažnju da nismo prikačili nečiji tuđi fajl. Adresa fajla treba da glasi samo format.css, bez ikakve putanje pre imena, jer to znači da se taj fajl nalazi u istom folderu/sajtu gde i default.html, a to i želimo. Ukoliko to nije slučaj, znači da smo prikačili pogrešan fajl i treba iz koda izbrisati sve putanje i ostaviti samo format.css, kao na slici:

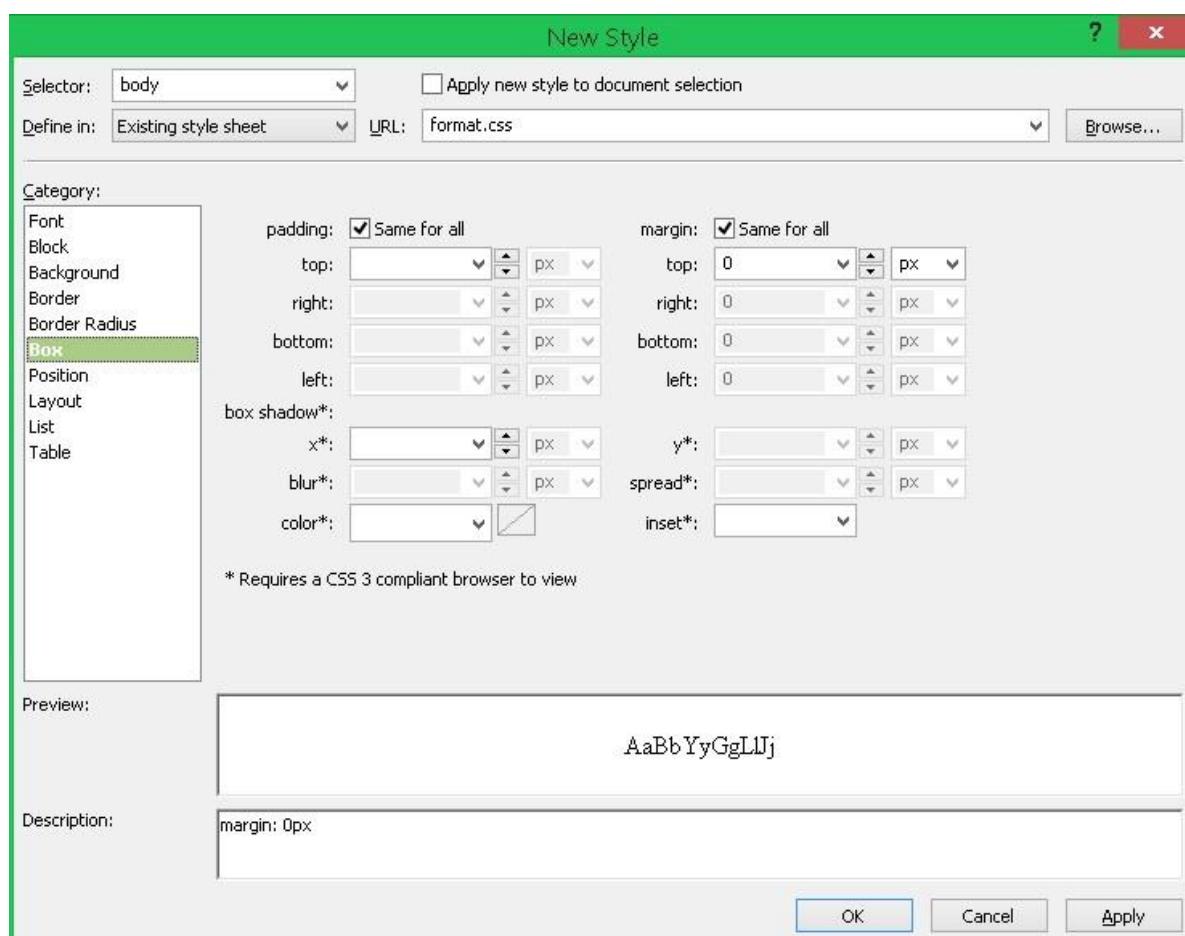
```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4 <head>
5 <meta content="text/html; charset=utf-8" http-equiv="Content-Type">
6 <title>Hilandar početna strana</title>
7 <link href="format.css" rel="stylesheet" type="text/css">
8 </head>

```

Najpre ćemo kreirati novi stil za body tag koji će postaviti sve marginе na 0.

Klikom na **New Style** u okviru panela Apply Styles otvara se sledeći prozor za dijalog:

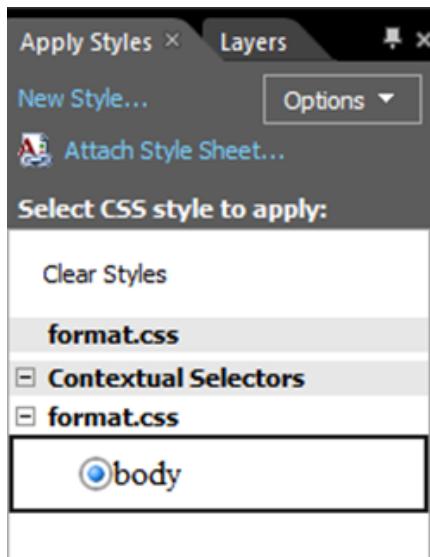


Za selektor čemo u padajućoj listi izabrati body, jer se margine odnose na celu stranicu.

Ono što je vrlo važno je da u **Define in:** obavezno izaberemo **Existing style sheet** (nikako ostaviti **Current Page**), inače će Expression Web automatski kreirati novi unutrašnji stil i vrednosti margina za tag body upisati u zaglavje dokumenta, dok će format.css ostati prazan. Zatim preko Browse dugmeta izaberemo naš format.css.

Margine se podešavaju u kategoriji **Box**. Ostavićemo štiklirano **Same for all** i upisati vrednost 0. (Ovde nije potrebno unositi jedinicu mere px)

Kada kliknemo na OK, taj stil će se pojaviti u panelu Apply Styles:



Ukoliko to nije slučaj, a u fajlu format.css je kreiran odgovarajući kod:

```

Site View default.html format.css* ×
1 body {
2     margin: 0px;
3 }
4
5
6

```

to znači da smo stranici zaboravili da prikačimo format.css ili smo prikačili pogrešan fajl. Treba se vratiti na default.html i sa panela Apply Styles izabrati Attach Style Sheet i izabrati odgovarajući format.css.

S druge strane, ukoliko se stil pojavio u Apply Styles, ali je fajl format.css prazan, to znači da smo zaboravili da postavimo stil u spoljni fajl (Define in: u prozoru New Style i odabir css fajla format.css). Ova greška se malo teže ispravlja, jer se sve druge osobine stila mogu lako naknadno menjati (dok smo na html stranici desni klik na stil u panelu Apply Styles, pa klik na **Modify Style**), ali ne i gde će stil biti smešten, pa je jedna opcija da ga izbrišemo (desni klik na stil, pa **Delete**) i napravimo ponovo, a druga da prekopiramo sav tekst između tagova <style> u head sekciji html dokumenta na format.css, a zatim izbrišemo ceo taj deo iz zaglavja, sa sve <style> tagovima. U okviru <head> sekcije dokumenta ne treba uopšte da postoji <style> element.

Ukoliko je css fajl prikačen, stil za body će se automatski primeniti, jer je body selektor.

Sada ćemo na sličan način kreirati raspored strane kao na slici:



Ubacićemo 4 lejera i voditi računa da Expression Web nije ubacio neki od lejera jedan u drugi. To možemo proveriti na dva načina: ili direktno u kodu – potrebno je da završni tag svakog lejera ide pre početnog taga narednog lejera:

```

9 <body>
10
11 <div id="layer1" style="position: absolute; width: 100px; height: 100px; z-index: 1">
12 </div>
13 <div id="layer2" style="position: absolute; width: 100px; height: 100px; z-index: 2">
14 </div>
15 <div id="layer3" style="position: absolute; width: 100px; height: 100px; z-index: 3">
16 </div>
17 <div id="layer4" style="position: absolute; width: 100px; height: 100px; z-index: 4">
18 </div>
19
20 </body>
```

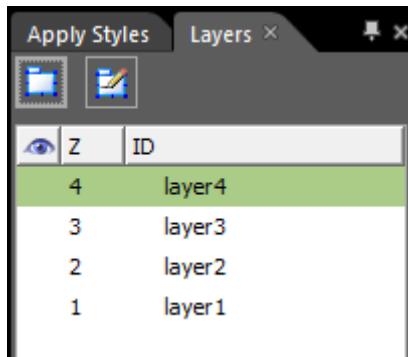
Ukoliko nije tako, već su tagovi ugnježđeni jedan u drugi:

```

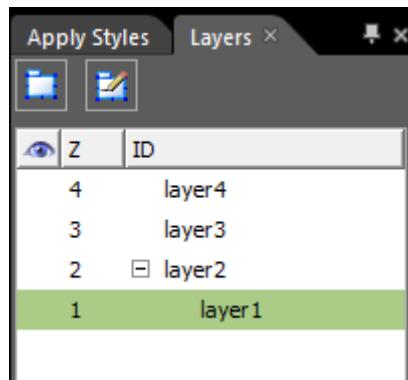
9 <body>
10
11 <div id="layer2" style="position: absolute; width: 100px; height: 100px; z-index: 2">
12   <div id="layer1" style="position: absolute; width: 100px; height: 100px; z-index: 1">
13   </div>
14 </div>
15 <div id="layer3" style="position: absolute; width: 100px; height: 100px; z-index: 3">
16 </div>
17 <div id="layer4" style="position: absolute; width: 100px; height: 100px; z-index: 4">
18 </div>
19
20 </body>
```

treba iseći završni tag spoljnog lejera i prebaciti ga na odgovarajuće mesto (Cut-Paste).

Drugi način da ovo uradimo je preko panela **Layers**. Ako je sve kako treba, on će izgledati ovako:



a ukoliko je jedan ugnježđen u drugi, izgledaće ovako:



U tom slučaju moguće je prevući ugnježđeni lejer na dole (Drag&Drop) i on će doći na svoje mesto.

Sve vreme Expression Web vrši formatiranje uz pomoć inline stila preko atributa style. Ako ga ne izbrišemo iz taga svakog od lejera, on će imati prioritet, a to ne želimo. Dakle, treba izbrisati ceo atribut Style iz taga svakog od lejera:

```

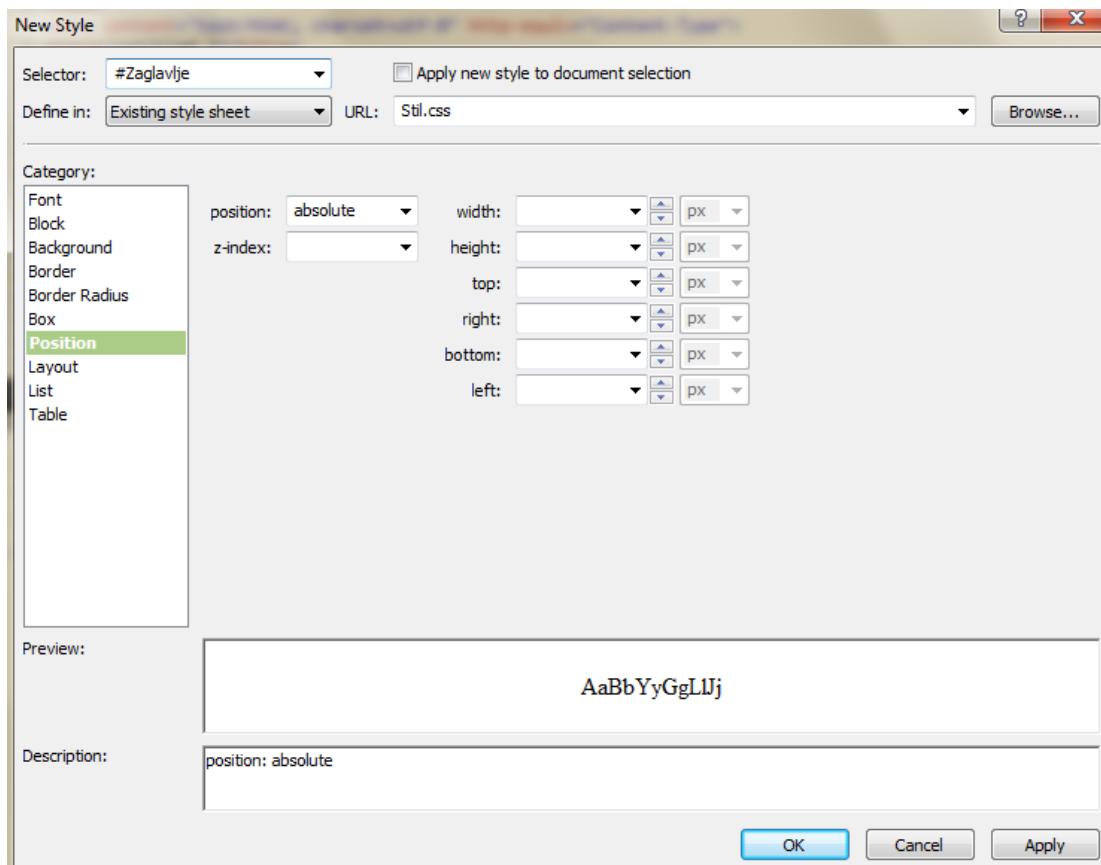
9 <body>
10
11 <div id="layer1">
12 </div>
13 <div id="layer2">
14 </div>
15 <div id="layer3" >
16 </div>
17 <div id="layer4">
18 </div>
19
20 </body>
21

```

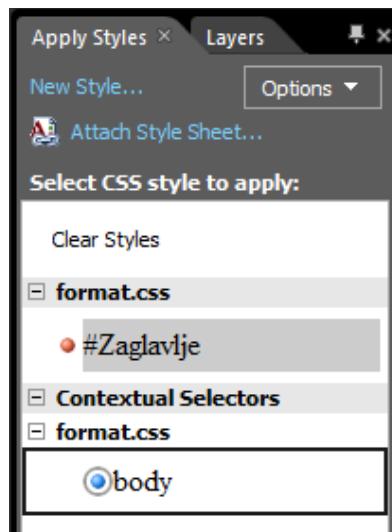
a zatim za svaki lejer napraviti novi stil koji će biti zapisan u spoljnem css fajlu format.css, na isti način kao što smo to uradili za marginje taga body. Ono što je drugačije je to što je body selektor (ima svoj tag <body>), dok su lejeri svaki za sebe, odnosno ne pravimo stil koji će važiti za sve lejere, već za svaki posebno, obraćajući im se po atributu id. Zato ćemo u delu Selector: sami ukucati ime lejera ispred znaka #, jer on upravo znači da se ime odnosi na odgovarajući id.

U kategoriji **Position** obavezno postavljamo **position** na **absolute**, a width, height, top i left na sledeće vrednosti za svaki od lejera. (Za svaki lejer pravimo novi stil.)

Dakle, za lejer Zaglavje postavićemo širinu na 960px, a visinu na 125px. Top i left nećemo popunjavati jer oni iznose 0px. Zatim ćemo postaviti boju pozadine (background-color) u kategoriji **Background** na #CCCCCC. (Za svaki lejer postavićemo različitu boju pozadine kako bismo videli tačan raspored. Ako sve uradimo kako treba, oni će se složiti u piksel.)



Kada pritisnemo dugme OK, taj stil bi trebalo da se pojavi u panelu Apply Styles:



a u format.css sledeći kod:

```

Site View default.html format.css*
1 body {
2     margin: 0px;
3 }
4
5 #Zaglavlje {
6     background-color: #CCCCCC;
7     position: absolute;
8     width: 960px;
9     height: 125px;
10}
11

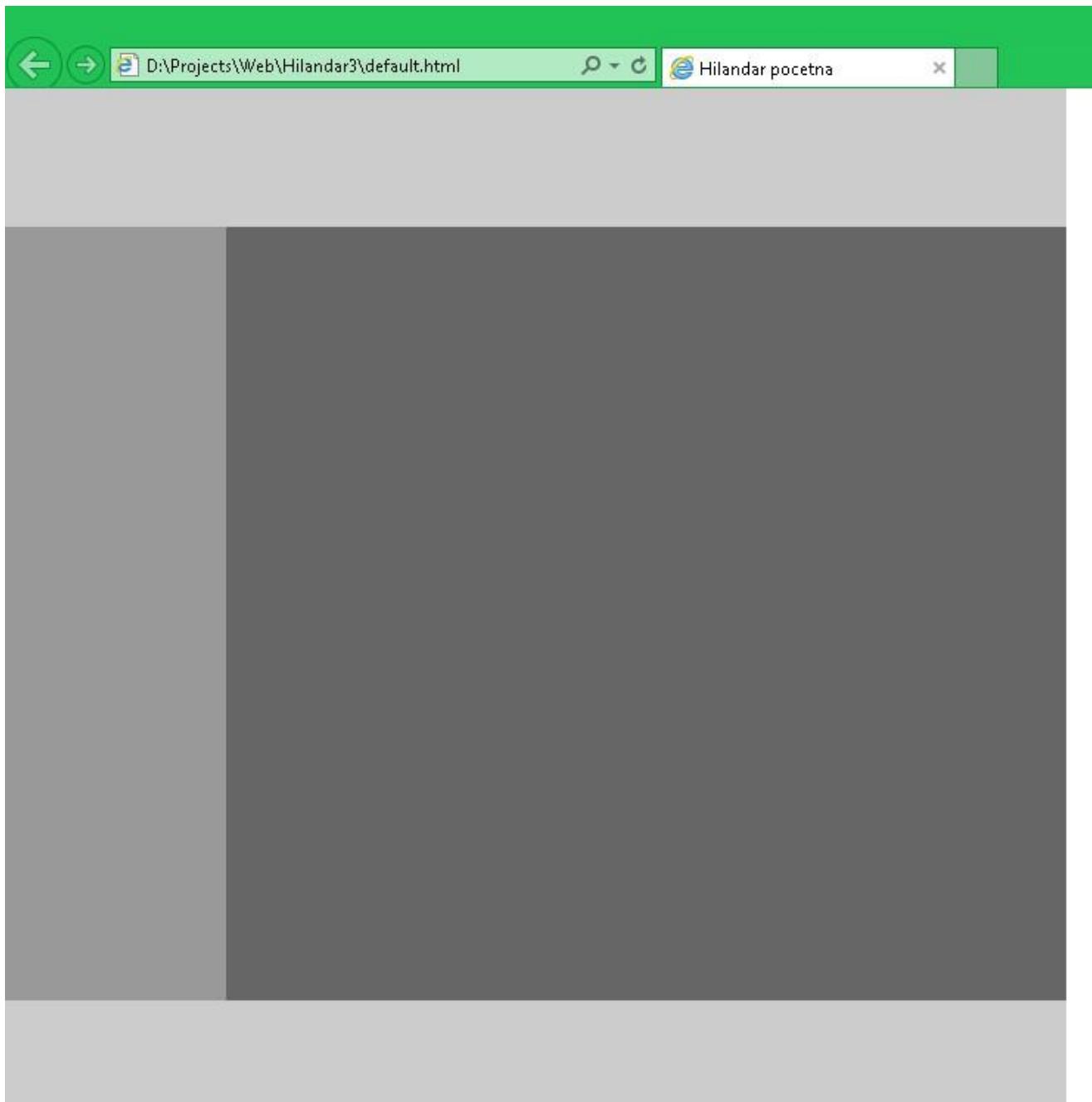
```

Sada kreiramo još 3 stila za preostala 3 lejera postavljajući sledeće vrednosti:

| div (Layer) | Zaglavlje | Navigacija | Sadrzaj | Podnozje |
|------------------|-----------|------------|---------|----------|
| width | 960px | 150px | 810px | 960px |
| height | 125px | 840px | 840px | 100px |
| top | | 125px | 125px | 965px |
| left | | | 150px | |
| background-color | #CCCCCC | #999999 | #666666 | #CCCCCC |

Sve što je sada preostalo je da dodelimo svakom lejeru po jedan stil – selektujemo lejer1 klikom na njega u kodu, a zatim kliknemo na stil #Zaglavlje u panelu Apply Styles. Zatim lejer2 i tako redom.

Nakon toga, strana u pretraživaču treba da izgleda otprilike ovako:



Ukoliko dolazi do preklapanja, ili je neki od lejera pomeren i ne uklapa se sa ostalima, treba proveriti da li je position postavljen na absolute, da nije slučajno vrednost za left postavljena u right i da li postoji stil body i da li su margine u njemu postavljene na 0. Ako je sve ovo urađeno kako treba, lejeri će se savršeno uklopiti.

Centriranje strane /sadržaja

Da bismo centrirali kompletan sadržaj naše stranice u pretraživaču, napravićemo novi div sa ID="Omotac". Njegov početni tag mora počinjati pre svih ostalih div-ova, dakle odmah iza taga body, a završni posle svih ostalih, odmah pre zatvarajućeg body taga, kako bi svi prethodni lejeri bili ugnježđeni unutar njega. Za ovo je bolje ne koristiti Toolbox, već otkucati odgovarajući kod ručno, a završni tag iseći i prebaciti na kraj:

```

11 <body>
12
13 <div id="Omotac">
14
15 <div id="Zagлавље"></div>
16 <div id="Navigacija"></div>
17 <div id="Sadržaj"></div>
18 <div id="Podnožje"></div>
19
20 </div>
21
22 </body>
23

```

Za njega ćemo napraviti novi stil #Omotac, pozicionirati ga relativno i postaviti levu i desnu marginu na auto vrednost:

```

42 #Omotac {
43     position: relative;
44     width: 960px;
45     margin: auto;
46 }
47

```

Kreiranje rasporeda strane koristeći postojeće stilove

Pošto već imamo spremlijen spoljni CSS fajl, sve što je potrebno da uradimo na drugoj (i ostalim, koliko ih ima) stranici našeg sajta je da ubacimo odgovarajući broj lejera, obrišemo stil iz njihovih tagova i na Apply Styles panelu kliknemo Attach Style Sheet, kako bismo prikačili spoljni fajl sa stilom. Ukoliko direktno u kodu upišemo odgovarajuća imena lejera, stilovi će se primeniti automatski. Ako to ne uradimo, potrebno je selektovati lejer po lejer i zatim kliknuti na odgovarajući stil u panelu Apply Styles.

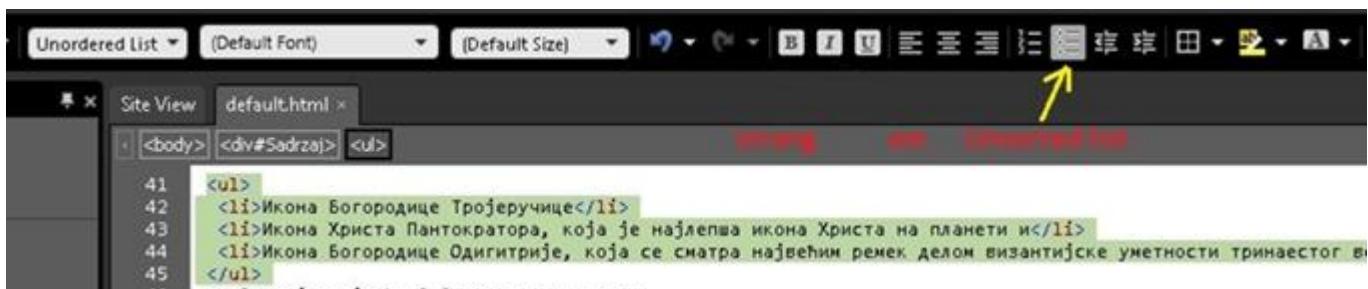
Drugi, lakši način da se ovo uradi – ukoliko nismo ubacili nikakav sadržaj u lejere početne stranice – je da izbrišemo sav kod sa nove stranice i tu prekopiramo celokupni kod početne stranice, a zatim samo promenimo title (eventuelno i opis i ključne reči preko File > Properties).

Dakle, sa File > New > HTML napravićemo nove dve stranice i sačuvati ih pod imenima manastir.html (title Manastir) i sveta-gora.html (title Sveta Gora) sa istim rasporedom strane kao u početnoj stranici default.html, a zatim na sve tri stranice u lejeru Navigacija napraviti linkove ka druge dve i jedan spoljni link O nama koji vodi na sajt Gimnazije „Sveti Sava“.

Kreiranje lista

U zaglavlje početne stranice ubacićemo sliku Hilandar_zaglavje.jpg, a u sadržaj tekst iz fajla Hilandar.docx. Prvi pasus ćemo postaviti da bude naslov h1, drugi h2, a treći, kao i poslednji pasus teksta stila italic.

Na slici Hilandar-IZGLED.png vidimo da je jedan deo teksta u obliku nesortirane liste. Odvojićemo taj deo teksta enterima ispred i iza, tako da bude poseban pasus, zatim ćemo ga selektovati i kliknuti na prečicu za nesortiranu listu (**Bullets**) u Common traci alata. Svaku stavku ćemo odvojiti enterom od prethodne. Vidimo da je Expression Web generisao kod sa listom sa tagom ul (Unordered List) u okviru kog je svaka stavka liste označena tagom li (list item).

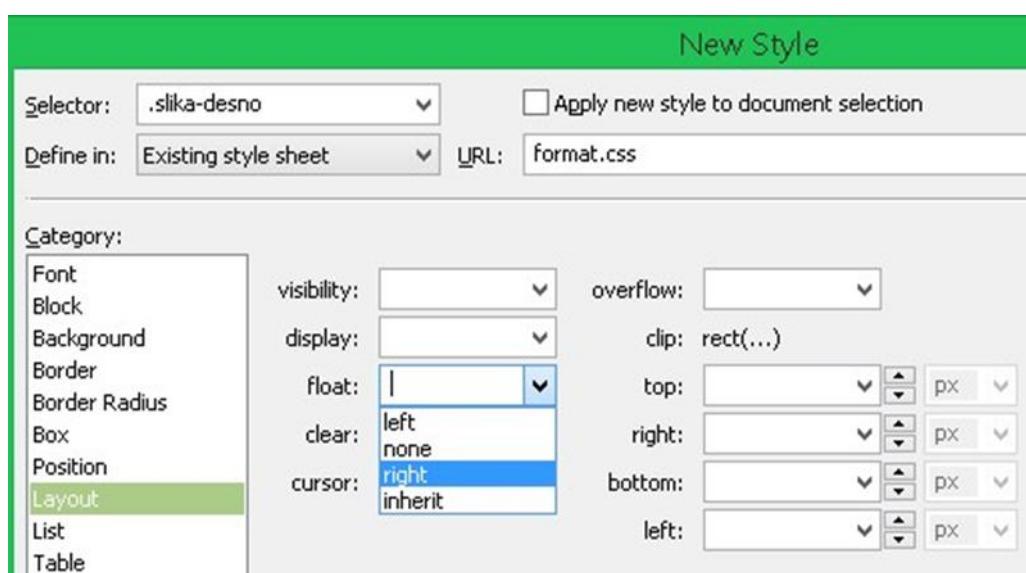


Korišćenje CSS-a za poravnanje slika

Ispred pasusa u kome treba da se nalazi slika ubacićemo sliku Hilandar_glavna.jpg.

Napravićemo novi stil koji će poravnati sliku udesno i napraviti malo razmaka između slike i susednog teksta. Pošto stil koji postavlja sliku desno treba da omogući da se može primeniti na bilo koju sliku (ili više njih), a ne samo na jednu (preko atributa id) ili na sve (preko selektora img), ovaj stil će se primenjivati uz pomoć klase, tako da može biti korišćen na bilo kom elementu dokumenta koji će biti definisan imenom te klase. Svi stilovi za klase počinju tačkom, pa ćemo u polju Selector uneti ime .slika-desno.

U **Layout** kategoriji New Style dijaloga postavićemo **Float** na desno (right), a u **Box** kategoriji pod **Margin** deselektovati Same for all iznad Margin i staviti 10 px za levu marginu (left) i 10 px za donju (bottom).



Kada je stil kreiran, treba ga samo primeniti na sliku koju smo ubacili – kliknućemo na sliku a zatim na stil .slika-desno u panelu Apply Styles i slika će se pomeriti udesno.

Ubacivanje sadržaja u Layer Podnozje

Otkucati sledeći tekst: Sva prava zadržana ©2010-2014. Dizajn NZ Studio Corp.

Copyright znak ubaciti uz pomoć komande **Insert > Symbol**.

Modifikovaćemo stil za podnožje desnim klikom na #Podnozje u Apply Style panelu i klikom na Modify Style. U kategoriji **Block** postavićemo **text-align** vrednost na center, a u kategoriji **Font** boju slova na narandžastu.

NZ Studio Corp tekst istaći sa strong tagom uz pomoć B ikonice.

Dovršavanje sajta Hilandar uz fino podešavanje

Da odmaknemo malo tekst od ivice kontejnera, kreiraćemo nove stilove za svaki od selektora p, a, h1 i h2 i postaviti padding opcije u kategoriji Box na 10px.

Umesto kreiranja ovih stilova možemo postaviti i padding na primer za ceo lejer Sadrzaj (po 10px na levoj i desnoj strani), ali onda moramo smanjiti širinu lejera za 20px. Isto važi i za lejer Navigacija u kome su linkovi.

Pošto font linkova u lejeru Navigacija treba da bude veći, možemo to uraditi na dva načina: kako su linkovi jedini tekst u ovom lejeru, možemo prosto modifikovati stil za lejer Navigacija tako što ćemo povećati veličinu fonta na 24 px. Opet, kako na sajtu nema drugih linkova osim u lejeru navigacija, možemo umesto toga kreirati novi stil sa selektorom a (tag za linkove) i postaviti veličinu slova za linkove na 24 px.

Za Sadržaj ćemo postaviti boju pozadine (background-color) na crnu, a boju fonta (font-color) na belu.

Na kraju obavezno testirati kako stranice izgledaju u pretraživaču i proveriti da li rade svi linkovi.

The screenshot shows a multi-page website for the Hilandar Monastery. The header features a large image of a stone cross on a hill. The top navigation bar has links in multiple languages: Hilandar Хиљандар, Хилендар, Chilendar, and Chilendar Monastery. Below the header, there's a sidebar with links to 'Manastir', 'Sveta Gora', and 'O nama'. The main content area contains several sections of text in different fonts and colors, some with bullet points. There are also images of the monastery complex and its surroundings. The footer contains a copyright notice: 'Сва права задржана ©2010-2014. Дизајн NZ Studio Corp.'