



HTML5 i CSS3

Prilagodljiv web dizajn

Naučite prilagodljiv dizajn, koristeći HTML5 i CSS3, da biste prilagodili web sajtove za bilo koji pretraživač ili veličinu ekrana.

Ben Frain

 kompiuter
biblioteka

[PACKT]
PUBLISHING

HTML5 i CSS3

Prilagodljiv web dizajn

Ben Frain

 kompjuter
biblioteka

[PACKT]
PUBLISHING
BIRMINGHAM - MUMBAI

Izdavač:



Obalskih radnika 15, Beograd

Tel: 011/2520272

e-mail: kombib@gmail.com

internet: www.kombib.rs

Urednik: Mihailo J. Šolajić

Za izdavača, direktor:

Mihailo J. Šolajić

Autor: Ben Frain

Prevod: Slavica Prudkov

Lektura: Miloš Jevtović

Slog : Zvonko Aleksić

Znak Kompjuter biblioteke:

Miloš Milosavljević

Štampa: „Svetlost” Čačak

CTP ploče: „Svetlost” Čačak

Tiraž: 500

Godina izdanja: 2014.

Broj knjige: 471

Izdanje: Prvo

ISBN: 978-86-7310-496-6

Responsive Web Design with HTML5 and CSS3

by Ben Frain

ISBN: 978-1-84969-318-9

Copyright © 2012 Packt Publishing

All right reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from the Publisher. Autorizovani prevod sa engleskog jezika edicije u izdanju „Packt Publishing”, Copyright © 2012.

Sva prava zadržana. Nije dozvoljeno da nijedan deo ove knjige bude reprodukovano ili snimljeno na bilo koji način ili bilo kojim sredstvom, elektronskim ili mehaničkim, uključujući fotokopiranje, snimanje ili drugi sistem presnimavanja informacija, bez dozvole izdavača.

Zaštitni znaci

Kompjuter Biblioteka i „Packt Publishing” su pokušali da u ovoj knjizi razgraniče sve zaštitne oznake od opisnih termina, prateći stil isticanja oznaka velikim slovima.

Autor i izdavač su učinili velike napore u pripremi ove knjige, čiji je sadržaj zasnovan na poslednjem (dostupnom) izdanju softvera. Delovi rukopisa su možda zasnovani na predizdanju softvera dobijenog od strane proizvođača. Autor i izdavač ne daju nikakve garancije u pogledu kompletnosti ili tačnosti navoda iz ove knjige, niti prihvataju ikakvu odgovornost za performanse ili gubitke, odnosno oštećenja nastala kao direktna ili indirektna posledica korišćenja informacija iz ove knjige.

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

004.439HTML
004.42:004.738.12

ФРЕН, Бен

HTML5 i CSS3 : prilagodljiv web dizajn / Ben Frain; [prevod Slavica Prudkov]. - 1. izd. - Beograd: Kompjuter Biblioteka, 2014 (Čačak : Svetlost). - XIV, 304 str.: ilustr.; 24 cm. - (Kompjuter biblioteka ; #br. knj. #471)

Prevod dela: Responsive Web Design with HTML5 and CSS3. - Tiraž 500. - O autoru: str. III. - Registar.

ISBN 978-86-7310-496-6

a) Програмски језик „HTML“

b) Каскадне листе стилова

COBISS.SR-ID 205588236

O autorima

Ben Frain je bio samostalni frontend web dizajner / programer više od jedne decenije i radio je direktno sa klijentima i u saradnji sa dizajnerskim agencijama širom sveta. Takođe je radio kao novinar, redovno saradujući u velikom broju publikacija o Mac platformi, tehnologiji budućnosti, web sajt dizajnu i tehnološkim sistemima u vazduhoplovnoj industriji.

Pre toga, on je radio kao potcenjeni (skromni) TV glumac. Diplomirao je na Salford univerzitetu Media and Performance. Napisao je četiri (po njegovom mišljenju) jednako potcenjena scenarija; i dalje se nada da će možda jedan od njih prodati. Uživa da igra stoni fudbal, dok mu to njegovo telo (i supruga) dozvoljavaju.

Posetite ga online na adresi www.benfrain.com i pratite ga na Twitteru na adresi twitter.com/benfrain.

Pre svega, zahvaljujem se web zajednici. Bez njihove briljantnosti i velikodušnosti u dokumentovanju i deljenju rešenja, ja na Webu ne bih uspeo da napravim ništa od onoga na šta sam ponosan.

Zatim se zahvaljujem „ocu“ prilagodljivog web dizajna Ethanu Marcotteu. To je čovek kojeg nikada nisam upoznao, niti sam sa njim razgovarao, ali njegova metodologija utiče na način na koji ja svakodnevno gradim web sajtove. Podrazumeva se da su sva nesavršenstva i greške u mom načinu prezentovanja prilagodljive metodologije u potpunosti moji.

Konačno, zahvaljujem se mojoj porodici. Svako ko je gledao (takođe potcenjenog) Wyatta Earpa već zna: „*Ništa ne vredi više od krvi. Ostali su samo stranci*”.

O recenzentima

Ed Henderson je iskusni web programer, zaljubljenik u dizajn i kreiranje „stvari“ online.

Ne boji se da uprlja ruke i pokvasi noge i otvoren je za većinu tehnologija sve dok su one korisne i interesantne.

Ed je diplomirao Computer Science i vodi sopstveni posao (Web Man Walking). Radio je kao „slobodnjak“, kao stalno zaposleni i pod ugovorom, i ima veliko razumevanje u svim aspektima industrije, od web stranica, do web aplikacija i društvenih medija.

On je bio programer, autor softvera i sada je web super heroj koji ništa ne voli više od „petljanja“ sa svime što je sjajno, paperjasto i maglovito. On smišlja različite pristupe i pretvara svoje ideje u korisne tehnike koje funkcionišu i to je ono što pokreće njegov brod.

Možda ne znate da je Ed otac Jacka Draws Anythinga (<http://jackdrawsanything.com>) i da je dobitnik prestižne nagrade .net Social Campaign u 2011. godini.

Ed živi u Upper Cocksie, East Lothian, u Škotskoj, sa ostalima iz Team Hendoa, njegovom neverovatnom suprugom Rose i pratiocima Jackom, Tobyem i Noahom.

Eda možete da pratite na <http://edhenderson.com> (radovi su uvek u toku, pa izvinite zbog nereda) ili na Twitteru, @edhenderson.

Mauvis Ledford je web programer specijalizovan za frontend arhitekturu. On je aktivno radio na ovom polju u poslednjih devet godina, a u poslednje dve godine se koncentrisao na Mobile web i HTML5.

Na adresi <http://brainswap.me> vodi svoj web konsalting za HTML5, specijalizovan za prilagodljiv dizajn i web aplikacije koje, jednom napisane, mogu da se primenjuju svuda. Radio je kao stalno zaposleni ili pod ugovorom za Disney Mobile, Skype, Netflix i mnoge druge novoosnovane firme na području San Franciska.

Kamrujaman Shohel ima šest godina iskustva kao frontend inženjer i ekspert je u više područja. Ima jaku pozadinu kao inženjer korisničkog interfejsa / frontend, UX dizajner, UI specijalista i Usability Consultant. Nakon što je diplomirao 2004. godine, započeo je svoju karijeru kao PHP programer u SSR IT, pre nego što je radio za Multimode Groupom (Microsoft Department) kao analitičar. Uvek mu se dopadao frontend razvoj, zato što mu omogućava da vizuelno primeni svoju kreativnost; zbog toga je promenio put svoje karijere u januaru 2005. godine i postao uspešan frontend programer. Od tada, radio je za Right Brain Solution Limited, kao stariji frontend programer. Odlično poznaje HTML, HTML5, CSS3, jQuery, jQuery UI, PHP, Photoshop CS5 i Illustrator CS5. U poslednje dve godine radi za Trenza Softwares kao stariji frontend inženjer (voda tima). Takođe je radio za Mesovison Consultancy Limited kao IT konsultant i kao honorarni programer. On voli da istražuje dizajn interfejsa, interaktivnost, korisničku kompatibilnost i sveobuhvatnu upotrebljivost i funkcionalnost high end web aplikacija. Ove godine planira da započne pisanje knjige o programskim jezicima HTML5, CSS3, jQuery, jQuery Mobile ili jQuery UI. Njegova želja je da osnuje svoju kompaniju i postavi temelje gde će ljudi pomagati jedni drugima u razvijanju svojih talenata.

On uvek radi, osim kada spava. Van posla se uvek trudi da bude u toku sa novostima, čitajući knjige i istražujući frontend inženjering. Ima odlično znanje o programskim jezicima PHP, C, C#, VB.NET, ASP.NET, CakePHP, Zend Framework, Drupal, Joomla i WordPress. Iako je frontend programer, veruje da vežba čini čoveka savršenim, pa stalno prati nove tehnologije.

www.PacktPub.com

Fajlovi podrške, e-knjige, popusti i drugo

Možda ćete želeći da posetite web sajt www.PacktPub.com i preuzmete fajlove podrške za ovu knjigu.

Da li ste znali da Packt nudi e-knjige za svaku izdatu knjigu i da su one dostupne u PDF i ePub formatima? E-knjige možete da potražite na www.PacktPub.com, a kao kupac štampane knjige možete da dobijete popust na kopiju e-knjige. Za više detalja obratite nam se na adresu service@packtpub.com.

Na adresi www.PacktPub.com takođe možete da pročitate kolekciju besplatnih članaka, da se prijavite za besplatne novosti i da iskoristite ekskluzivni popust za Packt knjige i e-knjige.

<http://PacktLib.PacktPub.com>

Da li vam je potrebno brzo rešenje za vaša IT pitanja? PacktLib je Packtova online biblioteka digitalnih knjiga. Ovde možete da pročitate i pretražite celu Packtovu biblioteku knjiga.

Zašto biste se prijavljivali?

- Možete da pretražite svaku knjigu u izdanju Packta
- Možete da kopirate i peštujete, štampate i označavate sadržaj.
- Biblioteka je dostupna na zahtev i putem web pretraživača.

Besplatan pristup za vlasnike Packt naloga

Ako imate nalog na Packtu na adresi www.PacktPub.com, možete da ga upotrebite za pristup PacktLibu i pregledate devet potpuno besplatnih knjiga. Jednostavno, upotrebite podatke za logovanje i pristupite odmah.

Kratak sadržaj

Uvod.....	1
POGLAVLJE 1	
Početak rada sa HTML-om 5, CSS-om 3 i prilagodljivim dizajnom .	7
POGLAVLJE 2	
Medija upiti - podržavanje različitih prikazao	35
POGLAVLJE 3	
Prihvatanje tečnih razmeštaja	61
POGLAVLJE 4	
HTML5 za prilagodljiv dizajn	97
POGLAVLJE 5	
CSS3: Selektori, tipografija i režimi boja	137
POGLAVLJE 6	
Zapanjujuća estetika sa CSS-om 3	175
POGLAVLJE 7	
CSS3 prelazi, transformacije i animacije	209
POGLAVLJE 8	
Osvajačke forme sa HTML-om 5 i CSS-om 3.....	237
POGLAVLJE 9	
Rešavanje izazova prilagođavanja za različite pretraživače	269
INDEKS	297

Sadržaj

Uvod.....	1
POGLAVLJE 1	
Početak rada sa HTML-om 5, CSS-om 3 i prilagodljivim dizajnom.....	7
Zašto su važni pametni telefoni (a stari IE nije)?.....	8
Da li postoje situacije kada prilagodljiv dizajn nije dobar izbor?	10
Definicija prilagodljivog web dizajna.....	10
Zašto stati na prilagodljivom dizajnu?	11
Primeri prilagodljivog web dizajna	11
Ovde uzmite alatke za testiranje!.....	12
Online izvori za inspiraciju	21
Zašto je HTML5 toliko dobar?.....	22
Ušteda vremena i koda pomoću HTML-a 5.....	22
Novi, semantički značajni elementi HTML5 taga	23
CSS3 omogućava prilagodljiv dizajn i više od toga.....	24
Zaključak – CSS3 neće slomiti ništa	25
Kako CSS3 može da reši svakodnevne probleme u dizajnu?.....	25
Vidi – nema slika!.....	28
Šta još CSS3 ima da ponudi?.....	29
Mogu li HTML5 i CSS3 raditi za nas danas?.....	31
Prilagodljiv web dizajn nije „magični metak“	33
Web sajtovi ne treba da izgledaju isto u svim pretraživačima	33
Rezime	34
POGLAVLJE 2	
Medija upiti - podržavanje različitih prikaza	35
Danas možete da koristite medija upite.....	35
Zašto su medija upiti potrebni za prilagodljivi dizajn?	36

Sintaksa medija upita	36
Šta mogu da testiraju medija upiti?	39
Upotreba medija upita za promenu dizajna	40
Najbolji način za učitavanje medija upita za prilagodljiv dizajn	41
Naš prvi prilagodljiv dizajn	41
Ne paničite - naš dizajn je fiksne širine!	42
Prilagodljiv dizajn – što ekonomičnije kreiranje slika	46
Odsecanje sadržaja na manjim prikazima	48
Zaustavljanje automatske promene veličine stranice modernih mobilnih pretraživača	50
Ispriavljanje dizajna za različite širine prikaza	53
U prilagodljivom dizajnu sadržaj uvek treba da bude prvi	54
Medija upiti – samo deo rešenja	59
Potreban nam je tečni razmeštaj	59
Rezime	60

POGLAVLJE 3

Prihvatanje tečnih razmeštaja 61

Fiksni razmeštaji nisu za budućnost	62
Zašto su proporcionalni razmeštaji važni za prilagodljiv dizajn?	62
Promena dizajna sa fiksnog na proporcionalni razmeštaj	63
Formula koju treba da zapamtite	63
Podešavanje konteksta za proporcionalne elemente	66
Upotreba emsa, umesto piksela, za tipografiju	75
Tečne slike	77
Obezbedite da se slike skaliraju zajedno sa prikazom	77
Specifična pravila za specifične slike	79
Postavljanje „kočnica“ na tečne slike	81
Neverovatno svestrana karakteristika maksimalne širine	82
Upotreba različitih slika za različite veličine ekrana	83
Podešavanje Adaptive Images	84
Postavljanje pozadinskih slika na drugo mesto	86
Gde se spajaju tečni gridovi i medija upiti?	89
CSS grid sistemi	89
Brza gradnja sajta pomoću grid sistema	90
Rezime	96

POGLAVLJE 4

HTML5 za prilagodljiv dizajn 97

Koje delove HTML-a 5 možemo da koristimo danas?	98
Većina sajtova može da bude napisana u HTML-u	98
Polyfills, shims i Modernizr	98
Kako da pišete HTML5 stranice	99
Ekonomičnost upotrebe HTML-a 5	101
Osetljiv pristup HTML5 jeziku	102
Pozdravite svi moćni <a> tag!	102
Zastarele HTML funkcije	103

Novi semantički elementi u HTML-u 5	103
Element <section>	104
Element <nav>	105
Element <article>	105
Element <aside>	105
Element <hgroup>	106
Algoritam okvirne linije HTML-a 5.....	106
Element <header>	108
Element <footer>	108
Element <address>	108
Praktična upotreba strukturalnih elemenata HTML-a 5	109
Šta je sa glavnim sadržajem sajta?	116
Semantika tekstualnog nivoa HTML-a 5.....	117
Element	117
Element 	117
Element <i>	117
Primena semantike tekstualnog nivoa na kod	118
Dodavanje pristupačnosti sajtu pomoću aplikacije WAI-ARIA	119
Uloga ARIA orijentira	120
Ugradnja medije u HTML5.....	123
Dodavanje video i audio snimka na HTML5 način.....	123
Obezbeđivanje alternativnih izvornih fajlova	125
Rezerve za starije pretraživače.....	126
Audio i video oznake funkcionišu skoro identično	126
Prilagodljivi video	126
Offline web aplikacije.....	131
Offline web aplikacije ukratko	131
Učinite da web stranice funkcionišu offline.....	131
Razumevanje fajla manifest	133
Automatsko učitavanje stranica u offline manifest	133
O komentaru verzije	134
Pregled sajta offline.....	134
Rešavanje problema sa offline web aplikacijama	135
Rezime	136

POGLAVLJE 5

CSS3: Selektori, tipografija i režimi boja 137

Šta CSS3 nudi frontend programeru	138
CSS3 podrška u Internet Explorer verzijama 6 i 8	138
Upotreba CSS-a 3 za dizajniranje i programiranje stranica u pretraživaču	139
Anatomija CSS pravila	139
Prefiksi prodavca i kako da ih upotrebite.....	139
Brzi i korisni CSS3 trikovi	142
CSS3 višestruke kolone za prilagodljiv dizajn	142
Dodavanje praznine i razdelnika kolone	144
Prelom reči	145
Način funkcionisanja novih CSS3 selektora	146

Selektori atributa CSS-a 3	146
Selektori atributa poklapanja podnizova CSS-a 3	147
Praktični primer iz stvarnog sveta	148
Strukturalne pseudoklase CSS-a 3	149
Selektor :last-child	150
Selektori nth-child	154
Šta radi pravilo nth?	155
Selektor negacije (:not)	158
Izmene pseudoelemenata	159
Da li je :first-line koristan za prilagodljiv dizajn?	159
Prilagodljiva web tipografija	161
CSS pravilo @font-face	161
Implementiranje web fontova pomoću @font-facea	162
Pomoć – moji CSS3 @font-face naslovi izgledaju neuredno	166
Napomena o prilagodljivoj @font-face tipografiji i prilagodljivom dizajnu	168
Novi CSS3 formati boje i alfa providnost	169
RGB boje	169
HSL boje	170
Rezervna opcija vrednosti boje za IE6, IE7 i IE8	172
Alfa kanali	172
Rezime	174

POGLAVLJE 6

Zapanjuća estetika sa CSS-om 3 175

Senčenje teksta pomoću CSS-a 3	176
Omogućene HEX, HSL ili RGB boje	176
Pikseli, em ili rem	177
Onemogućavanje senke u tekstu	178
Senka sa leve i gornje strane	180
Kreiranje efekta reljefne senke za tekst	180
Višestruke senke za tekst	181
Senke okvira	181
Umetnuta senka	182
Višestruke senke	184
Pozadinski gradijenti	185
Linearni pozadinski gradijenti	185
Pregled sintakse linearnog gradijenta	188
Radijalni pozadinski gradijenti	189
Pregled sintakse radijalnog gradijenta	190
Ponavljanje gradijenta	192
Šare pozadinskog gradijenta	194
Razmatranja prilagodljivosti za CSS3	196
Spajanje parametara CSS-a 3	198
Višestruke pozadinske slike	203
Veličina pozadine	204
Pozicija pozadine	205
Pozadina skraćeno	205

Još nekoliko funkcija CSS-a 3	205
Ikonice sa promenljivom veličinom koje su odlične za prilagodljiv dizajn.....	206
Rezime	207

POGLAVLJE 7

CSS3 prelazi, transformacije i animacije 209

Šta su CSS3 prelazi i kako da ih upotrebimo?	210
Parametri prelaza.....	212
Skraćeni parametri prelaza	212
Prelaz različitih parametara u toku različitih vremenskih perioda	213
Razumevanje funkcija vremena	214
Interesantni prelazi za prilagodljive web sajtove	215
CSS3 2D transformacije	216
Šta možemo da transformišemo?	217
scale.....	217
translate	217
rotate	218
skew	218
matrix.....	219
Parametar transform-origin.....	221
Isprobavanje CSS3 3D transformacija	221
Analiza 3D efekta	224
3D transformacije nisu spremne za određeni termin.....	227
Animacije pomoću CSS-a 3	228
Spajanje CSS3 transformacija i animacija	232
Rezime	236

POGLAVLJE 8

Osvajačke forme sa HTML-om 5 i CSS-om 3..... 237

HTML5 formulari	238
Razumevanje delova komponente HTML5 formulara	240
placeholder.....	241
required.....	241
autofocus.....	243
autocomplete	243
lista (i povezani datalist element).....	244
Vrste unosa HTML-a 5	245
email.....	245
number.....	246
url	247
tel	248
search.....	250
pattern.....	250
color.....	251
Unosi datuma i vremena.....	252
date.....	252

month	253
week	253
time.....	254
datetime and datetime-local.....	254
range	256
Dopunjavanje podrške pretraživača.....	258
Dodavanje stila HTML5 formularima pomoću CSS-a.....	259
CSS3 pseudo-class selektori specifični za formulare	265
Rezime	267

POGLAVLJE 9

Rešavanje izazova prilagođavanja za različite pretraživače 269

Da rezimiramo gde se nalazimo i šta znamo	270
Progresivno poboljšanje, naspram graciozne degradacije	274
Stvarnost.....	274
Da li bi trebalo da ispravite stare verzije Internet Explorera?	275
Statistika (ponovo)	276
Lični izbor	276
Modernizr – odlična alatka frontend programera	277
Ispravljanje problema sa stilom pomoću Modernizra	279
Modernizr dodaje podršku HTML5 elemenata za stari IE	282
Dodajte podršku za min/max medija upit	
u Internet Explorer 6, 7 u 8.....	283
Uslovno učitavanje pomoću Modernizra	285
Menjanje navigacionih linkova u padajući meni (uslovno).....	287
Visokorezolucijski uređaji (budućnost).....	292
Rezime	295

INDEKS 297

UVOD

Ako mislite da je potrebno da kreirate „mobilnu” verziju vašeg web sajta, razmislite ponovo! Prilagodljiv web dizajn obezbeđuje dizajn koji izgleda odlično na pametnom telefonu, desktopu i svim drugim veličinama ekrana. Bez napora će odgovoriti veličini korisničkog ekrana, obezbeđujući najbolje moguće iskustvo i na današnjim i na budućim uređajima.

Ova knjiga nudi kompletan opis kako da postojeći dizajn fiksne širine pretvorite u prilagodljiv. Štaviše, u njoj je detaljnije opisana metodologija prilagodljivog dizajna, uz primenu najnovije i najmoćnije tehnike koju nude HTML5 i CSS3, što čini dizajn prilagodljivijim i lakšim za održavanje nego ikada ranije. Osim toga, u knjizi su objašnjene uobičajene najbolje tehnike pisanja i isporučivanja koda, slika i fajlova.

Ako možete da razumete HTML i CSS, možete da kreirate i prilagodljiv web dizajn.

ŠTA OBUHVATA OVA KNJIGA

U Poglavlju 1, „*Početak sa HTML-om 5, CSS-om 3 i prilagodljivim web dizajnom*“, definisano je šta je prilagodljiv web dizajn, obezbeđeni su primeri prilagodljivog dizajna i istaknute su prednosti i uštede koje se postižu upotrebom HTML-a 5 i CSS-a 3.

U Poglavlju 2, „*Medija upiti - podržavanje različitih prikaza*“, objašnjeno je šta su medija upiti, kako se pišu i kako mogu da budu primenjeni na bilo koji dizajn tako da prihvate CSS stilove za mogućnosti određenog uređaja.

U Poglavlju 3, „*Prihvatanje tečnih razmeštaja*“, objašnjene su prednosti tečnog razmeštaja i prikazano je kako se lako konvertuje dizajn fiksne širine u tečni razmeštaj ili kako se upotrebljava CSS framework da bi bio brzo napravljen prototip prilagodljivog dizajna.

U Poglavlju 4, „*HTML5 za prilagodljiv dizajn*“, istražene su prednosti kodiranja pomoću HTML-a 5 (prilagodljiviji kod, semantički elementi, offline memorija i WAI-ARIA za pomoćne tehnologije).

U Poglavlju 5, „*CSS3: Selektori, tipografija i režimi boja*“, demonstrirana je moć CSS3 selektora, koja omogućava da bilo šta naciljate i transformišete sa velikom lakoćom. Takođe su predstavljena CSS3 @font-face pravila za kreiranje lepe web tipografije i objašnjeni su novi CSS3 kolorni režimi, kao što su RGB(A) i HSL(A).

U Poglavlju 6, „*Zapanjujuća estetika sa CSS-om 3*“, prikazano je kako se kreiraju senke za tekst, senke za polja i gradijenti samo pomoću CSS-a 3. Takođe je opisano kako se dodaje više pozadinskih slika i kako se kreiraju ikonice pomoću fonta.

U Poglavlju 7, „*CSS3 prelazi, transformacije i animacije*“, naučićete kako se kreiraju, animiraju i transformišu elementi na ekranu samo pomoć CSS-a 3.

U Poglavlju 8, „*Osvajačke forme sa HTML-om 5 i CSS-om 3*“, ilustrovano je kako se implementiraju tehnike formulara između više pretraživača koji funkcionišu na svim uređajima, od najnovijih pametnih telefona do desktop pretraživača.

U Poglavlju 9, „*Rešavanje izazova prilagodavanja za različite pretraživače*“, objašnjeno je kako možete da staru verziju Internet Explorera učinite prilagodljivom, prilagodite set linkova u meni na mobilnim uređajima, koristite različite sadržaje za uređaje sa visokom rezolucijom i uslovno učitate elemente pomoću Modernizra.

ŠTA VAM JE POTREBNO ZA OVU KNJIGU?

Potrebno je da dobro poznajete HTML i CSS. I osnovno razumevanje JavaScripta može biti korisno. Dobar ukus za filmove će takođe biti prednost.

ZA KOGA JE OVA KNJIGA?

Da li pišete dva web sajta – jedan za mobilni uređaj, a drugi za veće ekrane? Ili ste možda čuli za prilagodljiv dizajn, ali niste sigurni kako da spojite HTML5, CSS3 i prilagodljiv dizajn. Ako je tako, ova knjiga pružiće vam sve što vam je potrebno da svoju web stranicu podignete na viši nivo – pre nego što to urade vaši konkurenti!

Ova knjiga namenjena je web dizajnerima i web programerima koji trenutno kreiraju web sajtove fiksne širine pomoću HTML-a 4.01 i CSS-a 2.1. U ovoj knjizi objašnjeno je kako da kreirate prilagodljive web sajtove pomoću HTML-a 5 i CSS-a 3 koji će se prilagoditi svim veličinama ekrana.

KONVENCIJA

U ovoj knjizi ćete pronaći veliki broj stilova za tekst koji će vam pomoći da razlikujete različite vrste informacija. Evo nekih primera tih stilova.

Reči koda u tekstu su prikazane na sledeći način: “HTML5 takođe prihvata far slacker sintaksu da bi se ona smatrala validnom. Na primer, `<script src=“js/jquery-1.6.2.js”>` je validna isto kao i prethodna.”

Blok koda je postavljen na sledeći način:

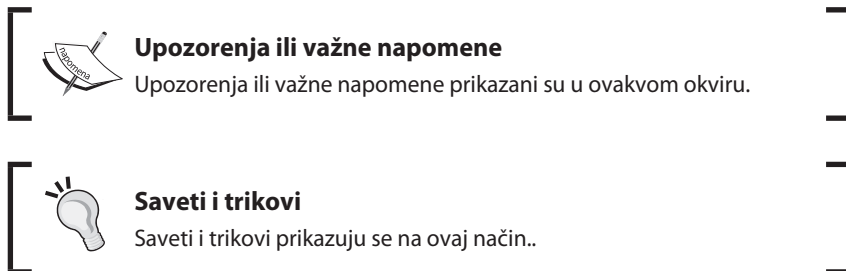
```
<div class="header">
<div class="navigation">
<ul class="nav-list">
```

```
<li><a href="#" title="Home">Home</a></li>
<li><a href="#" title="About">About</a></li>
</ul>
</div> <!--end of navigation -->
</div> <!--end of header -->
```

Kada treba da svoju pažnju usredsredite na određeni deo bloka koda, relevantne linije ili stavke će biti napisane masnim slovima:

```
#wrapper {
margin-right: auto;
margin-left: auto;
width: 96%; /* Holding outermost DIV */
}
#header {
margin-right: 10px;
margin-left: 10px;
width: 97.9166667%; /* 940 ÷ 960 */
}
```

Novi termini i važne reči prikazani su masnim slovima. Reči koje vidite na ekranu, na primer, u meniju ili okviru za dijalog, biće prikazane na sledeći način: „Na primer, navigacioni meni se ne menja između crvene i crne boje, glavno THESE SHOULD HAVE WON dugme u području sadržaja i dugmad full info iz linije menija nedostaju, a fontovi su drugačiji od onih koji su prikazani u grafičkom fajlu“.



POVRATNE INFORMACIJE ČITALACA

Povratne informacije od naših čitalaca su uvek dobrodošle. Obavestite nas šta mislite o ovoj knjizi – šta vam se dopalo ili šta vam se možda nije dopalo. Povratne informacije od čitalaca su nam važne da bismo kreirali naslove iz kojih stvarno možete da dobijete najviše.

Da biste nam poslali povratnu informaciju, jednostavno pošaljite e-mail na adresu feedback@packtpub.com i napišite naslov knjige u subjektu poruke.

Ako postoji tema u kojoj ste ekspert i zainteresovani ste za pisanje knjige ili sa saradnju, pogledajte uputstvo našeg autora na adresi www.packtpub.com/authors.

KORISNIČKA PODRŠKA

Sada, kada ste ponosni vlasnik Packt knjige, možemo da vam pomognemo da od svoje kupovine dobijete najviše što možete.

GREŠKE

Iako smo preduzeli sve da obezbedimo tačan sadržaj, može da se desi da negde potkrade i po koja greška. Ako pronadete grešku u vašoj knjizi (možda u tekstu ili kodu), bili bismo vam zahvalni da nam to javite, jer na taj način možete druge čitaoce da poštedite od frustracije i da nam pomognete da poboljšamo sledeće verzije ove knjige. Ako pronadete grešku, molimo vas da nam javite - posetite stranicu <http://packtpub.com/support>, izaberite knjigu, kliknite na link Errata submission form i unesite detalje o grešci koju ste pronašli. Kada je greška verifikovana, vaša prijava će biti prihvaćena i greška će biti aploudovana na naš web sajt ili dodata u listu postojećih grešaka u odeljku Errata datog naslova.

PIRATERIJA

Piraterija materijala sa autorskim pravom na Internetu je aktuelan problem u svim medijima. U Packtu mi veoma ozbiljno štitimo autorska prava i licence. Ako pronađete ilegalne kopije naših radova, u bilo kojoj formi, na Internetu, molimo vas da nas odmah obavestite i pošaljete adresu ili naziv web sajta da bismo odmah podneli tužbu.

Pošaljite nam link sa sumnjivim ilegalnim materijalom na adresu copyright@packtpub.com.

Mi cenimo vašu pomoć u zaštiti naših autora, jer ćete nam tako pomoći da vam ponudimo vredne sadržaje.

PITANJA

Ako imate neke probleme sa bilo kojim aspektom knjige, obratite nam se na adresu questions@packtpub.com i učinimo sve što je moguće da vam pomognemo.

1

Početak rada sa HTML-om 5, CSS-om 3 i prilagodljivim dizajnom

Donedavno su web sajтови kreirani sa fiksnom širinom, kao što je 960 piksela, i očekivalo se da će svi krajnji korisnici imati prilično isto iskustvo prilikom pregleda. Ova fiksna širina nije bila dovoljna za ekrane laptopa i korisnici sa monitorima visoke rezolucije imali su velike margine sa obe strane ekrana.

Međutim, sada postoje pametni telefoni. „Appleov“ iPhone prvi je stvarno ponudio pretraživanja na telefonu i mnogi drugi proizvođači sada idu njegovim stopama. Za razliku od nekadašnjeg pretraživanja Weba na malim ekranima, koje je zahtevalo spretnost palca svetskog šampiona Tiddlywinksa, sada ljudi bez problema koriste svoje telefone za pretraživanje Weba. Pored toga, osetan je porast korisnika koji za pregled sadržaja radije koriste uređaje sa malim ekranima (na primer, tablete i netbookove) nego velike ekrane. Nesporna je činjenica da sve većom brzinom raste broj ljudi koji koriste male uređaje sa malim ekranom za pregled Interneta, ali je isto tako, sa druge strane, uobičajena i pojava upotrebe monitora od 27 i 30 inča. Sada je razlika između najmanjih i najvećih ekrana za pretraživanje Weba veća nego ikada ranije.

Srećom, postoji rešenje za ovu raznolikost pretraživača i uređaja kojima se prikazi uvek šire. Prilagodljiv web dizajn koji je kreiran pomoću HTML-a 5 i CSS-a 3 omogućava da web sajt funkcioniše na više različitih uređaja i ekrana. A najbolji deo je što su tehnike sve implementirane bez potrebe za rešenja servera / backend.

U ovom poglavlju ćete:

- ▣ shvatiti važnost podržavanja uređaja sa malim ekranima
- ▣ definisati dizajn mobilnog web sajta
- ▣ videti odlične primere prilagodljivog web dizajna
- ▣ naučiti razliku između prikaza i veličine ekrana
- ▣ instalirati i upotrebiti ekstenzije pretraživača za promenu prikaza
- ▣ upotrebiti HTML5 za kreiranje prilagodljivijeg koda
- ▣ upotrebiti CSS3 za rešavanje uobičajenih izazova dizajna

ZAŠTO SU VAŽNI PAMETNI TELEFONI (A STARI IE NIJE)?

Iako bi trebalo da se statistika koristi samo kao grubi vodič, interesantno je napomenuti da je, prema statistici prikazanoj na sajtu gs.statcounter.com, za 12 meseci, od jula 2010. do jula 2011. godine, globalna upotreba mobilnih pretraživača porasla sa 2,86 na 7,02 procenata. Ista statistika prikazuje da je upotreba Internet Explorera 6 smanjena sa 8,79 na 3,42 procenta. Čak je i upotreba Internet Explorera 7 opala za 5,45 procenata do jula 2011. godine. Ako od vas klijenti često traže da napravite sajt da funkcioniše u Internet Exploreru 6 i 7, odgovorite im da bi možda trebalo da koncentrišu svoj trud na nešto drugo. Mnogo više ljudi pretražuje web sajtove na mobilnim telefonima nego na desktopu ili laptopu koji koriste Internet Explorer 6 ili 7, što je razlog za slavlje frontend programera širom sveta.

Dakle, broj ljudi koji koriste uređaje sa malim ekranima za pretraživanje Weba je u stalnom porastu, a internet pretraživači ovih uređaja su dizajnirani da rukuju postojećim web sajtovima bez ikakvih problema. To je omogućeno sužavanjem standardnog web sajta da se prilagodi području prikaza (ili **prikazu** – to je pravilan tehnički termin) uređaja. Korisnik tada uveličava područje sadržaja za koji je zainteresovan. Odlično, pa zašto bi onda trebalo da frontend dizajneri i programeri urade bilo šta dalje?



Pa, što više pretražujete web sajtove, kao što je ovaj koji je prikazan na prethodnoj slici, na iPhone i Android mobilnim uređajima, razlog će vam biti jasniji. Veoma je dosadno i frustrirajuće da konstantno uveličavate i smanjujete područja stranice da biste mogli da pročitate sadržaj. I pomeranje stranice ulevo i udesno da biste pročitali rečenice koje su izvan prikaza je isto toliko dosadno, a kliknuli ste na link koji ne želite da otvorite. Sigurno je da mi možemo bolje!

DA LI POSTOJE SITUACIJE KADA PRILAGODLJIV DIZAJN NIJE DOBAR IZBOR?

Ukoliko budžet omogućava i situacija zahteva, prava mobilna verzija web sajta verovatno može da bude najbolja opcija. Ona bi mogla da prikaže različite sadržaje, dizajn i interakciju na osnovu uređaja, lokacije, brzine konekcije i mnogo drugih varijabli, uključujući i tehničke mogućnosti uređaja. Kao praktičan primer, zamislite lanac picerija. Mogli bi da postoje jedan standardni web sajt i mobilna verzija koja dodaje realne funkcije na osnovu aktuelne GPS lokacije koje će vam pomoći da pronađete određenu piceriju. Ova vrsta rešenja zahteva mnogo više od onoga što sam prilagodljiv dizajn može da ponudi.

Međutim, ne zahteva svaki projekat taj nivo sofisticiranosti; u skoro svim drugim primerima i dalje je bolje obezbediti korisnicima „skrojeni“ prikaz sadržaja, koji zavisi od veličine prikaza na njihovim uređajima. Na primer, na većini sajtova, kada predstavljam isti sadržaj, voleo bih da varira način na koji je on prikazan. Na malim ekranima elemente koji nisu izuzetno važni postavite ispod glavnog sadržaja ili, u najgorem slučaju, sakrijte ih u potpunosti. Možete da pomerite dugmad za navigaciju tako da više odgovaraju dodiru prstom i nemojte nuditi dugmad koja odgovaraju samo korisnicima koji upotrebljavaju miš. Tipografija bi takođe trebalo da bude skalirana zbog bolje čitljivosti, omogućavajući čitanje teksta bez potrebe stalnog povlačenja prikaza sa jedne na drugu stranu. Isto tako, dok isporučujemo sadržaj za manje prikaze, ne želimo da kompromitujemo dizajn za one koji koriste standardne laptop ili desktop ekrane. Kada već uključujemo sve, zašto ne bismo dodali nekoliko poboljšanja za one koji koriste velike ekrane, široke 1.900 piksela i više? Ukratko, i vama i meni je potreban dizajn koji odgovara celom spektru veličina ekrana koji mogu da budu upotrebljeni za njegov pregled.

DEFINICIJA PRILAGODLJIVOG WEB DIZAJNA

Termin prilagodljivi web dizajn je smislio Ethan Marcotte. U svom izvornom članku u List Apartu (<http://www.alistapart.com/articles/responsive-web-design/>) Marcotte je ujedinio tri postojeće tehnike (fleksibilan grid razmeštaj, fleksibilne slike i medije i medija upite) u jedan jedinstveni pristup i nazvao ga je prilagodljivi web dizajn. Ovaj termin se često koristi za opisivanje drugih termina istog značenja, kao što su tečni dizajn, elastični razmeštaj, gumeni razmeštaj, tečni dizajn, prilagodljiv razmeštaj, dizajn koji odgovara svim uređajima i fleksibilni dizajn.

Naveli smo samo neke opise. Međutim, kao što su se Marcotte i drugi raspravljali, stvarna prilagodljiva metodologija je, u stvari, više od samog pomeranja razmeštaja sajta na osnovu veličina prikaza. Potrebno je da izokrenemo ceo naš aktuelni pristup web dizajnu. Umesto da započinjemo sa dizajnom desktop sajta fiksne širine i smanjujemo ga tako da sadržaj odgovara i manjim prikazima, trebalo bi prvo da dizajniramo sajt za manje prikaze, a zatim da postepeno poboljšavamo dizajn i sadržaj za veće prikaze.



Prilagodljiv web dizajn ukratko

Ukratko rečeno, prilagodljiv web dizajn je prikaz sadržaja na najprihvatljiviji način za bilo koju veličinu ekrana preko kojeg se pristupa sadržaju. Nasuprot tome, pravi mobilni web sajt je potreban kada iskustvo zahteva specifičan sadržaj i funkcionalnost na osnovu uređaja sa kojeg mu pristupate. U ovim slučajevima mobilni web sajt predstavlja potpuno drugačije korisničko iskustvo od njegovog desktop ekvivalenta.

ZAŠTO STATI NA PRILAGODLJIVOM DIZAJNU?

Prilagodljiv web dizajn će rukovati tokom sadržaja naših stranica pri promeni prikaza, ali i mnogo više od toga. HTML5 pruža više nego što je HTML4 ikada mogao i mnogo je više značajnih semantičkih elemenata koji će formirati osnove našeg koda. CSS3 medija upiti su važan deo prilagodljivog dizajna, ali dodatni CSS3 moduli omogućavaju fleksibilnost još neviđenog nivoa. Mi ćemo odustati od pozadinske grafike i komplikovanog JavaScripta i zamenićemo ih prilagodljivim CSS3 gradijentima, senkama, tipografijom, animacijama i transformacijama.

Pre nego što nastavimo kreiranje prilagodljivog web dizajna pomoću HTML-a 5 i CSS-a 3, pogledajmo neke primere čemu bi trebalo da težimo. Ko već radi pomoću svih ovih prilagodljivih HTML5 i CSS3 jezika i šta možemo da naučimo iz njihovog rada?

PRIMERI PRILAGODLJIVOG WEB DIZAJNA

Da biste testirali svoj ili tuđi prilagodljiv web dizajn, treba da imate posebne sisteme koji su podešeni za posebne uređaje i veličine ekrana. Iako ništa neće poboljšati ovo testiranje, većina testova može da se obavi jednostavno menjajem veličine prozora pretraživača. Za pomoć u testiranju postoje različiti pluginovi i ekstenzije pretraživača, koji prikazuju aktuelan prozor pretraživača ili veličinu prikaza u pikselima ili, u nekim slučajevima, automatski prekopčavaju aktuelni prozor ili prikaz na standardnu veličinu ekrana (na primer, 1.024x768 piksela), što omogućava da se lakše testira ono što se dešava prilikom promene prikaza.



„Vezani“ ste za piksele? Prebolite to!

Nemojte se „vezivati“ za piksele kao jedinicu mere, zato što ih u mnogim primerima nećete koristiti, već ćete koristiti relativne jedinice mere (obično „em“ ili „ems“ i procenite) kada budete dobro savladali prilagodljiv dizajn. Za pregled drugih vrsta prilagodljivog dizajna i za prikaz njihove primene biće obezbeđene korisne reference.

Ovde uzmite alatke za testiranje!

Korisnici Internet Explorera bi trebalo da imaju instaliranu liniju sa alatkama Microsoft Internet Explorer Developer Toolbar. Možete da je preuzmete sa adrese

<http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=18359>.

Ako koristite Safari pretraživač, moja omiljena alatka je Resize (<http://resizeSafari.com/>), mada je ResizeMe (http://web.me.com/aaronholla/Safari_Extensions/ResizeMe.html) slična alatka koja je i besplatna.

Ako koristite Firefox, Firesizer (<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/firesizer/>) je odličan alat, a korisnici Chromea bi trebalo da isprobaju alatku odgovarajućeg naziva Windows Resizer (<https://chrome.google.com/webstore/detail/kkelicaakdanhinjdeammmlcgefongfh>).

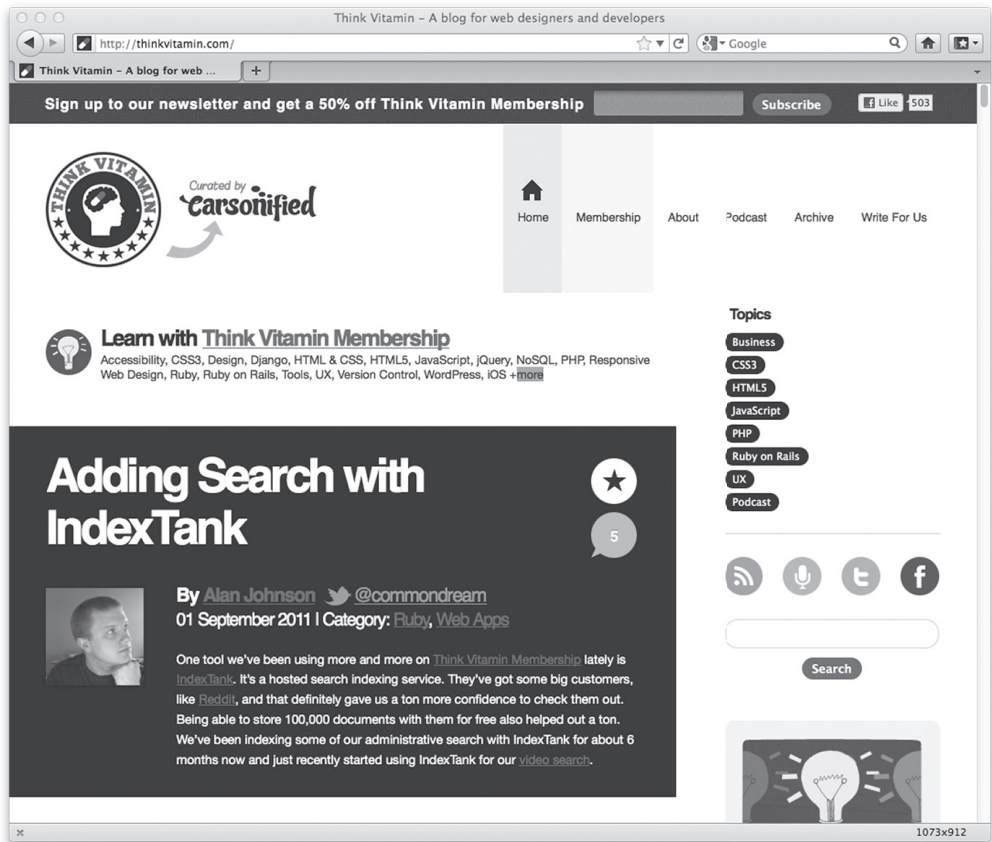
Niste ljubitelj ekstenzija? Evo još nekih alternativa: ja sam napisao jednostavnu HTML stranicu za prikazivanje visine i širine aktuelnog prikaza u prozoru pretraživača. Koristeći JavaScript biblioteku jQuery (<http://jquery.com>), ova stranica primenjuje visinu i širinu aktuelnog prikaza i prikazuje te vrednosti. Ovu stranicu možete držati otvorenu na drugoj kartici pretraživača, promeniti veličinu prozora, a zatim se vratiti na web sajt na kojem radite da biste videli kako se on prilagođava. Izuzetno jednostavnu stranicu „What size is my viewport page?“ možete da pronađete na adresi

<http://benfrain.com/easily-display-the-viewport-size-of-your-pagefor-responsive-designs/>.



Prikaz ili veličina ekrana

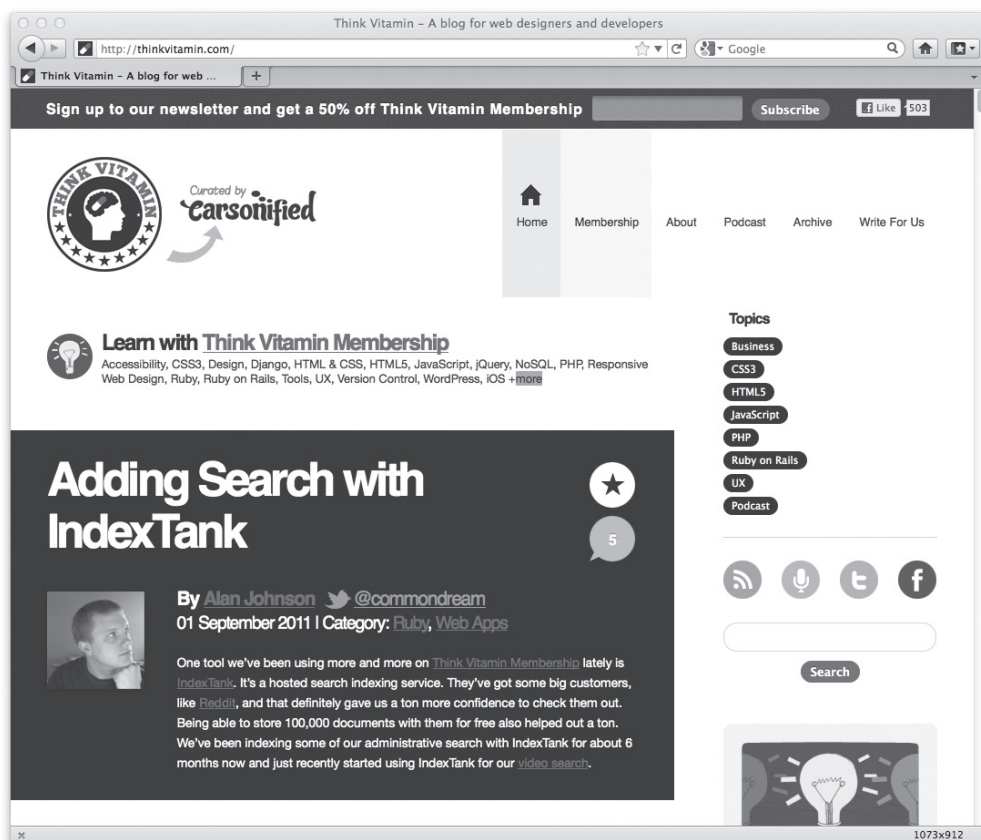
Važno je da razumete da prikaz i veličina ekrana nisu jedno isto. Prikaz se odnosi na područje sadržaja unutar prozora pretraživača, isključujući linije sa alatkama, kartice i tako dalje, a veličina ekrana na fizičko područje prikaza na uređaju. Budite pažljivi, jer neke alatke za promenu veličine pretraživača prikazuju veličinu, uključujući i elemente pretraživača, kao što su linija adrese, kartice i polja za pretraživanje, a druge alatke ih ne uključuju. Na sledećoj slici predstavljena je aktuelna veličina prikaza u gornjem desnom uglu (1.156x921 px), dok Firesizer plugin prikazuje veličinu prozora u donjem desnom uglu (1.171x1023).



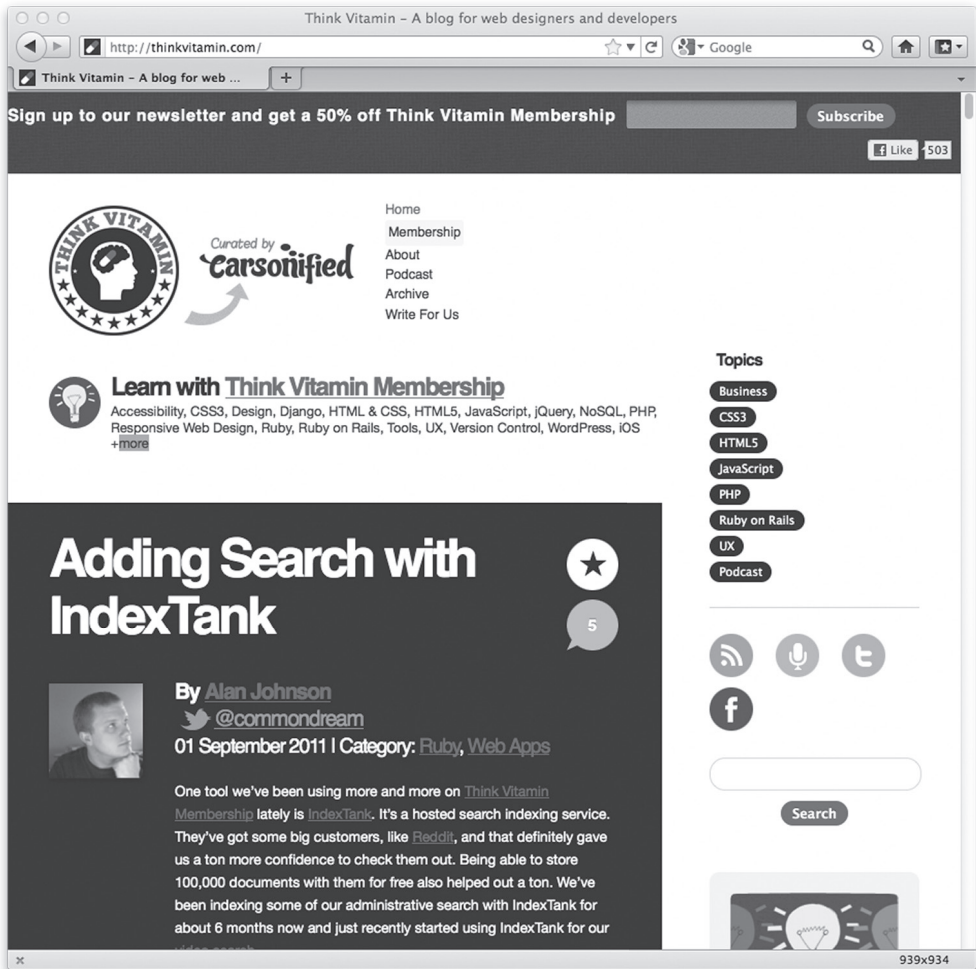
Sada imamo sve što nam je potrebno da započnemo da cenimo najbolje od onoga što prilagodljivi web može da nam ponudi. Otvorite pretraživač po svom izboru, uključite alatku za veličinu ekrana i pogledajte stranicu <http://thinkvitamin.com/>.

[POGLAVLJE 1 Početak rada sa HTML-om 5, CSS-om 3 i prilagodljivim dizajnom]

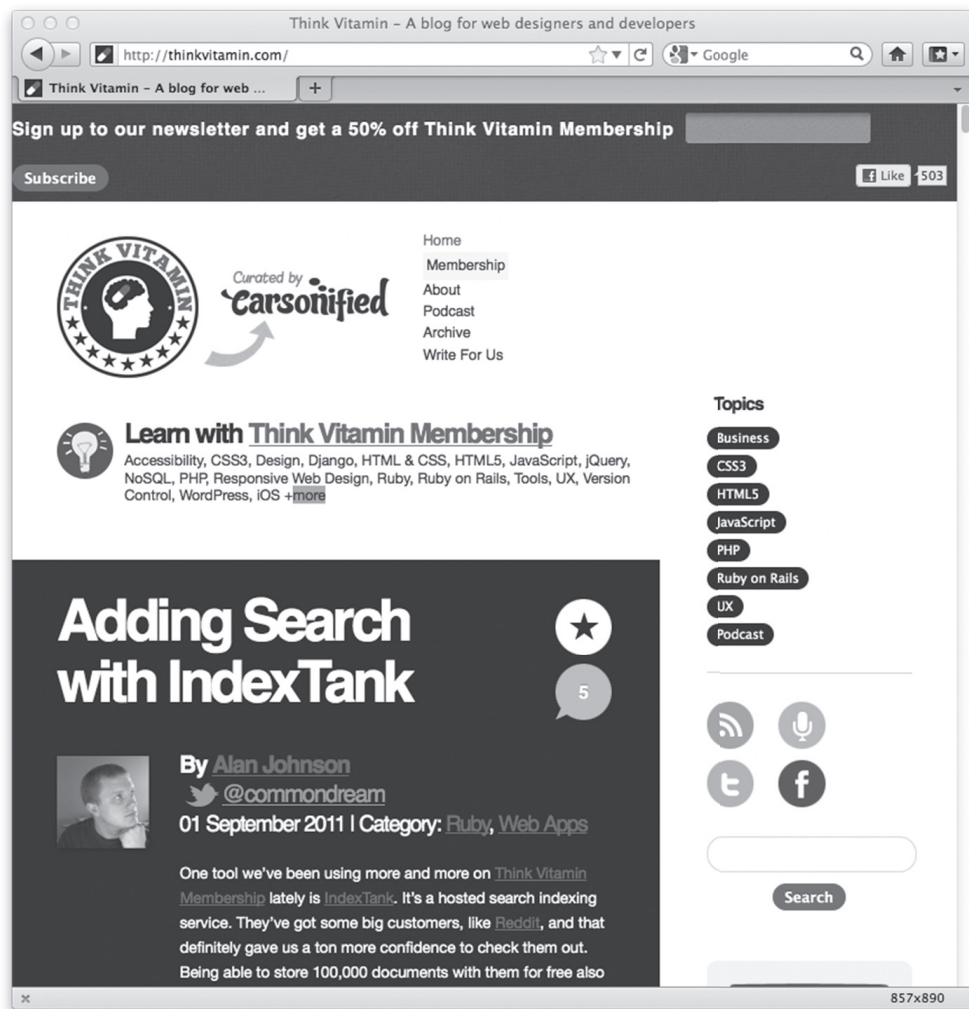
Ako pregledate stranicu sa prikazom širim od 1.060 piksela, videćete sličan razmeštaj kao na sledećoj slici.



Međutim, ako pregledate stranicu sa prikazom većim od 930, ali manjim od 1.060 piksela, videćete razmeštaj kao na sledećoj slici.

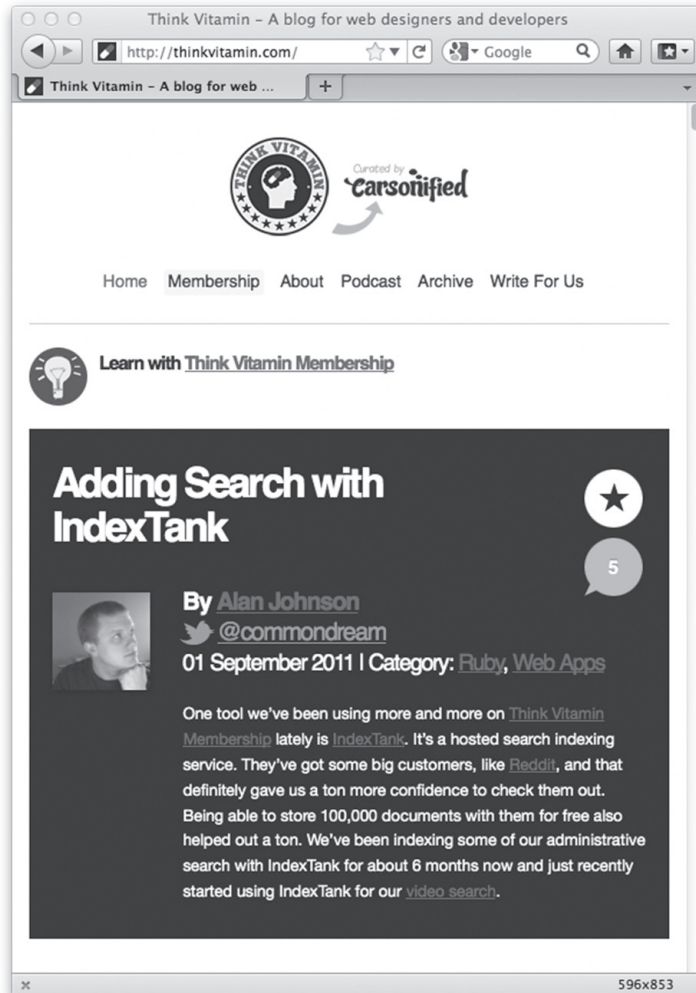


Vidite li kako se promenila glavna navigacija pored logotipa? Ikonice desno od glavnog sadržaja su preuređene - nalaze se jedna ispod druge. Sve je savršeno upotrebljivo i, što je najvažnije, ne nestaje sa ekrana. Pogledajte sada prikaz manji od 880 piksela na sledećoj slici.



Zaglavlje ostaje isto, ali je linija menija sa desne strane još tanja; ikonice su sada poredane dve po dve, dok su blokovi teksta podešeni i tekst teče usklađeno unutar bloka teksta.

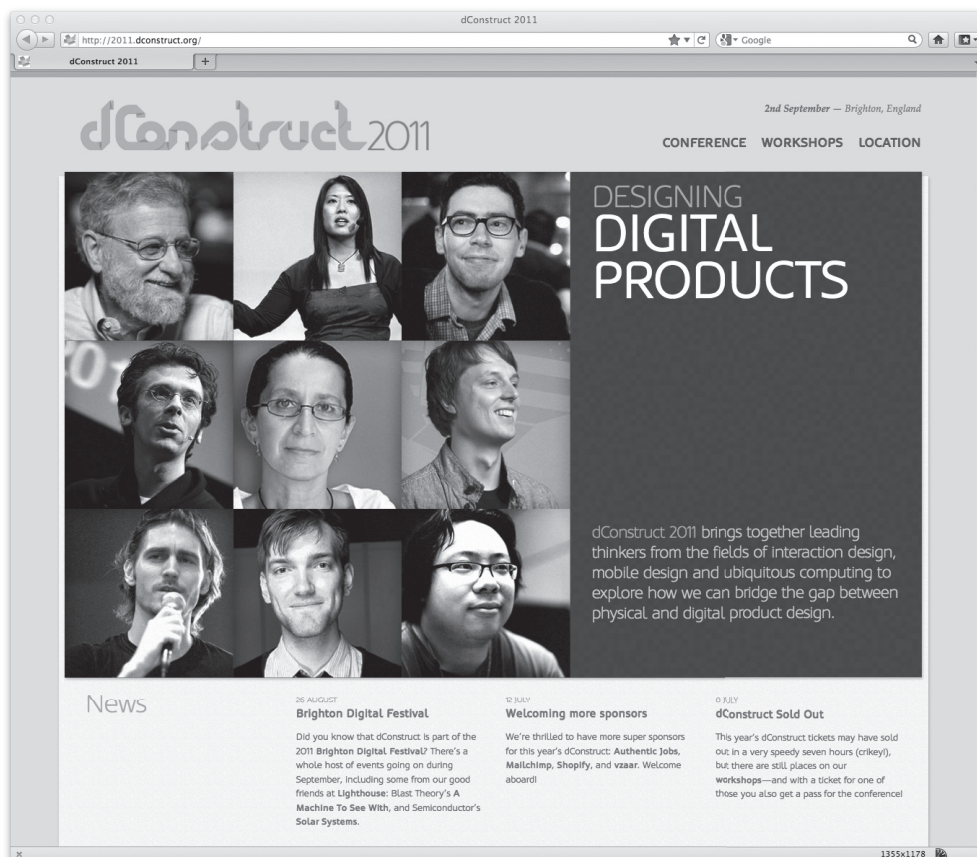
Međutim, smanjite prikaz na širinu manju od 600 piksela i videćete velike promene, kao na sledećoj slici.



Šta kažete na to? Cela linija menija se prilagodila našem novom prikazu, omogućavajući da sadržaj, najvažniji deo sajta, zauzme celu širinu prozora pretraživača. Vidite li da su linkovi u zaglavlju sada horizontalni, a nalazili su se pored logotipa, čija veličina je sada promenjena? Sve ove promene pomažu vam da ponudite bolji prikaz za korisnika, u zavisnosti od dimenzije prikaza.

[POGLAVLJE 1 Početak rada sa HTML-om 5, CSS-om 3 i prilagodljivim dizajnom]

Pogledajte i primer <http://2011.dconstruct.org/>. U širokom prikazu (recimo, više od 1.350 piksela) sajt izgleda kao na sledećoj slici.



Posebno obratite pažnju na grid od devet slika. Dok smanjujete širinu prikaza (na manje od oko 960 piksela), vidite li šta se dešava? Grid od tri reda po tri slike postaje grid od tri reda sa po dve slike i jednog reda sa tri slike na dnu, kao na sledećoj slici.

http://2011.dconstruct.org/

dConstruct 2011

2nd September - Brighton, England

CONFERENCE WORKSHOPS LOCATION

DESIGNING DIGITAL PRODUCTS

dConstruct 2011 brings together leading thinkers from the fields of interaction design, mobile design and ubiquitous computing to explore how we can bridge the gap between physical and digital product design.

News

26 AUGUST
Brighton Digital Festival
Did you know that dConstruct is part of the 2011 Brighton Digital Festival? There's a

12 JULY
Welcoming more sponsors
We're thrilled to have more super sponsors for this year's dConstruct: **Authentic Jobs,**

8 JULY
dConstruct Sold Out
This year's dConstruct tickets may have sold out in a very speedy seven hours (crikey!), but there are still places on our

945x1178

Ako još više smanjimo širinu prikaza, na manje od 720 piksela, naići ćemo na još jednu tačku u dizajnu; linkovi u zaglavlju će se promeniti i uključivaće slike koje obezbeđuju bolje ciljno područje za navigaciju na uređajima sa ekranima osetljivim na dodir.



Ako smanjimo prikaz na širinu manju od 480 piksela, grid sa slikama će se ponovo promeniti, prikazujući sada red od po dve slike, zatim tri i četiri slike. Ove slike će nastaviti da se smanjuju dok smanjujemo prikaz na oko 300 piksela. Na sledećoj slici prikazano je kako stranica izgleda na iPhoneu.



Online izvori za inspiraciju

Jedna destinacija na Webu koja je veoma korisna za inspiraciju je <http://mediaqueri.es>. Međutim, ovde prikazani web sajtovi ne prihvataju svi u potpunosti upotrebu metodologije prilagodljivosti prikaza sadržaja na malim prikazima i postepeno ga poboljšavaju za veće prikaze. U ovoj ranoj fazi učenja, dok razmatramo mogućnosti onoga što možemo da uradimo pomoću prilagodljivog web dizajna, na ovoj stranici možete da pronađete odlične primere koje će vas inspirisati. Iako pregledanje ovih web sajtova i promena veličine prikaza ilustruju šta možete da uradite pomoću prilagodljivog web dizajna, nije demonstrirano šta je dobro u HTML-u 5, čije se prednosti ispoljavaju „iza scene”.

ZAŠTO JE HTML5 TOLIKO DOBAR?

HTML5 stavlja akcenat na pojednostavljivanje aktuelnog koda koji je potreban za kreiranje stranice koja odgovara W3C standardima i povezuje sve potrebne CSS, JavaScript i grafičke fajlove. Za korisnike pametnih telefona, koji verovatno pregledaju naše stranice sa ograničenim propusnim opsegom, naš cilj za prilagodljivi dizajn je da web sajt ne samo odgovara njihovom ograničenom prikazu, već i da se učitava što je moguće brže. Iako uklanjanje suvišnih elemenata koda predstavlja samo malu uštedu podataka, sve je od pomoći.

HTML5 nudi više prednosti i dodatnih opcija u odnosu na prethodni HTML (HTML 4.01). Frontend web programeri su verovatno najviše zainteresovani za nove semantičke elemente HTML-a 5, koji pružaju značajniji kod za mašine za pretragu. HTML5 takođe pruža povratne informacije za korisnika na osnovu interaktivnosti sajta, kao što je popunjavanje formulara, često bez potrebe za većom obradom JavaScript formulara koji zahtevaju velike izvore. To su dobre vesti u vezi sa našim prilagodljivim dizajnom koji omogućava da kreiramo prilagodljiviji osnovni kod koji se brzo učitava.

Ušteda vremena i koda pomoću HTML-a 5

Prva linija bilo kojeg HTML dokumenta počinje sa Doctype (deklaracija vrste dokumenta). To je deo koji automatski dodaje naš editor koda koji koristimo ili možemo da ga pejstujemo iz postojećeg predloženog koda (u stvari, niko ne unosi ceo HTML 4.01 Doctype out, zar ne?) Pre HTML-a 5, deklaracija Doctype za standardnu stranicu HTML 4.01 je izgledala ovako:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
```

Sada, pomoću HTML-a 5, izgleda ovako:

```
<!DOCTYPE html>
```

Ja ne kucam fizički Doctype svaki put kada pišem stranicu, a mislim da to ni većina vas ne radi. Neki od vas se, verovatno, bune, a zašto? Šta je sa dodavanjem linkova u JavaScript ili CSS na vašoj stranici? Ako imate postojeći HTML 4.01 kod, pravilan način povezivanja sa fajlom skripta bi bio sledeći:

```
<script src="js/jquery-1.6.2.js" type="text/javascript"></script>
```

HTML5 olakšava ovaj posao:

```
<script src="js/jquery-1.6.2.js"></script>
```

Kao što možete da vidite, nije više potrebno specificirati vrstu atributa. Slično je i povezivanje sa CSS fajlovima. HTML5 prihvata i mnogo jednostavniju sintaksu koju smatra validnom. Na primer, sintaksa `<script src=js/jquery-1.6.2.js></script>` je isto toliko validna kao i sintaksa u prethodnom primeru. Izostavili smo upitnik u izvoru skripta i pisanje karaktera malih i velikih slova u tagu i nazivu atributa. Međutim, za HTML5 to nije važno – i dalje prihvata W3C HTML5 validator (<http://validator.w3.org/>).

Ovo je odlična okolnost ako ste neuredni prilikom pisanja koda, i, što je još korisnije, ako želite da izostavite sve moguće nepotrebne karaktere iz koda. Kada je reč o pisanju koda, postoje i drugi detalji koji će vam olakšati život, ali pretpostavljam da niste ubeđeni da je sve to mnogo interesantno. Dakle, pogledajte na brzinu nove semantičke elemente HTML-a 5.

Novi, semantički značajni elementi HTML5 taga

Kada kreirate HTML stranicu, uobičajeno je da označite zaglavlje i odeljak za navigaciju na sledeći (ili sličan) način:

```
<div class="header">
  <div class="navigation">
    <ul class="nav-list">
      <li><a href="#" title="Home">Home</a></li>
      <li><a href="#" title="About">About</a></li>
    </ul>
  </div> <!--end of navigation -->
</div> <!--end of header -->
```

Međutim, pogledajte kako se to radi pomoću HTML-a 5:

```
<header>
  <nav>
    <ul id="nav-list">
      <li><a href="#" title="Home">Home</a></li>
      <li><a href="#" title="About">About</a></li>
    </ul>
  </nav>
</header>
```

Šta kažete na to? Umesto bezličnih `<div>` tagova za svaki strukturalni element (ali sa nazivom klase za namenu stilizovanja), HTML5 nam pruža semantički daleko značajnije elemente koje možemo da upotrebimo. Uobičajeni strukturalni odeljci unutar stranice, kao što su zaglavlje i navigacija (i mnogi drugi, što ćete uskoro i videti), dobijaju sopstvene tagove elementa. Naš kod je upravo postao više semantički pomoću taga `<nav>`, koji „govori“ pretraživačima: „Hej, ovaj odeljak upravo ovde je za navigaciju“. Mašine za pretragu će sada moći da razumeju naše stranice bolje nego ikada pre i da, u skladu sa tim, rangiraju naš sadržaj.

Kada pišem HTML stranice, znam da će one biti prosleđene pozadinskoj posadi (znate one super klince koji rade u PHP-u, Rubyju, .NET-u, ColdFusionu i tako dalje) pre nego što stranice konačno stignu do WWW-a. Da bih ostao u dobrim odnosima sa ljudima iz pozadine, ja često napišem komentar za završni tag `</div>` unutar koda da bih omogućio drugima da lakše odrede gde se završavaju elementi `<div>`. HTML5 često izostavlja taj zadatak. Kada pogledate HTML5 kod, tag završnog elementa, na primer `</header>`, odmah vam govori koji se element zatvara, bez potrebe da dodajete komentar.

Ovde smo vas samo malo zainteresovali za prednosti semantičkih elemenata koje nudi HTML5. Pre nego što se detaljnije udubimo u tu tematiku, potrebno je da upoznamo još jednog „prijatelja“. Ako postoji nešto bez čega cela ova nova era web dizajna ne bi mogla da postoji, to je CSS3.

CSS3 OMOGUĆAVA PRILAGODLJIV DIZAJN I VIŠE OD TOGA

Ako ste se sredinom 1990-tih godina bavili web dizajnom, sećate se da je tada svaki dizajn bio zasnovan na tabelama i da je svaki bio preplavljen sadržajem. Cascading Style Sheets (CSS) predstavljeni su kao način razdvajanja dizajna od sadržaja. Bilo je potrebno dosta vremena za web dizajnere da prihvate novi svet dizajna zasnovanog na CSS-u, ali pojedini sajtovi, kao što je <http://www.csszengarden.com>, utrli su put, prikazujući šta se sve može postići na vizuelnom planu pomoću takvog dizajna. Od tada CSS je postao uobičajeni način definisanja prezentacionog razmeštaja web stranice, sa aktuelnom verzijom CSS 2.1 potvrđene CSS specifikacije. CSS3 će tek biti u potpunosti prihvaćen, ali to ne znači da se veliki deo njega već ne koristi i danas. Radna grupa W3C, na adresi <http://www.w3.org/TR/CSS/#css3>, izjavila je sledeće:

CSS Level 3 nadograđen je na CSS Level 2, modul po modul, koristeći specifikacije CSS-a 2.1 kao osnovu. Svaki modul dodaje novu funkciju i/ili zamenjuje deo CSS2.1 specifikacije. CSS Working Group teži da novi CSS moduli ne protivureče CSS2.1 specifikaciji: samo će dodati nove funkcije i poboljšati definicije.

Veći deo nacrtu W3C specifikacija navodi (po potrebi) poseban jezik. Jednostavno rečeno, nama je važno da je CSS3 kreiran kao set bolt-on modula, a ne kao jedan modul koji je konsolidovan u celinu. Pošto je CSS2.1 osnova, ni jedna tehnika koju koristite u CSS-u 2.1 nije zastarela. Umesto toga, određeni stari moduli CSS-a 3 (pošto nisu svi moduli u istoj završnoj fazi) mogu da budu upotrebljeni odmah, bez potrebe da čekate da cela specifikacija bude potvrđena.

Zaključak – CSS3 neće slomiti ništa

Možda je najvažnije napomenuti da u starijim pretraživačima za uključivanje parametara nema nedostataka koje oni ne razumeju. Stariji pretraživači (uključujući Internet Explorer 6, 7 i 8) će jednostavno preskočiti CSS3 parametre koje ne mogu da obrade. To nam pruža mogućnost da postepeno poboljšavamo područja dizajna za bolje opremljene pretraživače, dok istovremeno obezbeđujemo pristojan prikaz za starije pretraživače.

Kako CSS3 može da reši svakodnevne probleme u dizajnu?

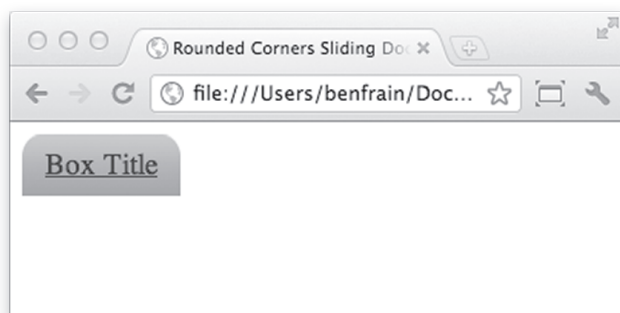
Razmotrimo uobičajenu prepreku u dizajnu sa kojom se svi mi susrećemo u većini naših projekata – na primer, kreiranje zaobljenih uglova na elementu ekrana, možda za tabovani interfejs ili za uglove elementa okvira, kao što je zaglavlje. Koristeći CSS 2.1, možete da kreirate zaobljene uglove upotrebom tehnike kliznih vrata (<http://www.alistapart.com/articles/slidingdoors/>), pri čemu se jedna pozadinska slika nalazi iza druge. HTML bi mogao da bude jednostavan – na primer:

```
<a href="#"><span>Box Title</span></a>
```

Mi dodajemo zaobljenu pozadinu u element `<a>` kreiranjem dve slike. Prva slika, pod nazivom `headerLeft.png`, bila bi širine 15 piksela i visine 40 piksela, a druga, pod nazivom `headerRight.png`, u ovom primeru, bila bi šira nego što bismo mi ikada pretpostavili za zaglavlje (ovde 280 piksela). Svaka od ovih slika bi predstavljala jednu polovinu kliznih vrata. Dok jedan element raste (tekst unutar naših `` tagova), pozadina ispunjava prostor, kreirajući neku vrstu rešenja zaobljenog ugla. Evo kako u ovom primeru izgleda CSS:

```
a {
    display: block;
    height: 40px;
    float: left;
    font-size: 1.2em;
    padding-right: 0.8em;
    background: url(images/headerRight.png) no-repeat scroll top right;
}
a span {
    background: url(images/headerLeft.png) no-repeat;
    display: block;
    line-height: 40px;
    padding-left: 0.8em;
}
```

Na sledećoj slici prikazano je kako će ovaj dizajn izgledati u Googleovom Chromeu (v16).



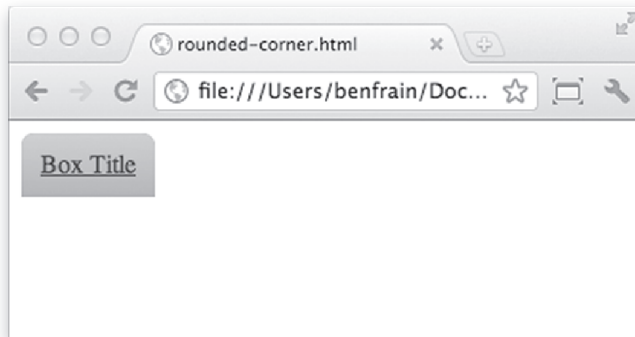
Problem dizajna je rešen, ali zahteva dodatni kod (semantički element `` nema vrednost) i dva dodatna HTTP zahteva (za slike) serveru za kreiranje efekta na ekranu. Sada bismo mogli da kombinujemo dve slike u jednu i kreiramo sprajt, a zatim da upotrebimo poziciju pozadine: CSS parametar za pomeranje, ali je ovo rešenje, čak i sa uštedom propusnog opsega koje nudi, ipak nefleksibilno. Šta se dešava ako klijent želi da uglovi imaju uži radijus? Ili želi drugu boju? Trebalo bi ponovo da kreiramo slike. Nažalost, pre CSS-a 3 ovo je bila realna situacija u kojoj su se nalazili frontend dizajneri i programeri. Dame i gospodo, ja sam predvideo da će biti stvo-ren CSS3! Hajde da promenimo HTML, tako da stoji samo sledeće:

```
<a href="#">Box Title</a>
```

Za početak, CSS može postati sledeće:

```
a {
  float: left;
  height: 40px;
  line-height: 40px;
  padding-left: 0.8em;
  padding-right: 0.8em;
  border-top-left-radius: 8px;
  border-top-right-radius: 8px;
  background-image: url(images/headerTiny.png);
  background-repeat: repeat-x;
}
```

Na sledećoj slici prikazano je kako izgleda CSS3 verzija dugmeta u istom pretraživaču (Chrome v16).



U ovom primeru dve prethodne slike su zamenjene jednom slikom, širine jednog piksela, koja se ponavljala duž x ose. Iako je slika širine svega jednog piksela, ona je visine 40 piksela, verovatno viša od bilo kog sadržaja koji će biti unet. Kada koristite sliku kao pozadinu, važno je da uvek „prebacite“ visinu, imajući u vidu prelivanje sadržaja, što, nažalost, zahteva veće slike i veće zahteve za propusni opseg. Međutim, ovde, za razliku od rešenja sa celom slikom, CSS3 vodi računa o uglovima pomoću parametara `border-radius`. Klijeant želi da uglovi budu malo zaobljeniji, recimo 12 piksela? Nema problema, samo promenite parametar `border-radius` na 12 px i vaš posao je završen. Parametar CSS-a 3 za zaobljene uglove je veoma brz, fleksibilan i podržan u pretraživačima Safari (v3+), Firefox (v1+), Opera (v10.5+), Chrome (v3+) i Internet Explorer 9. „Microsoft“ je, nakon objavljene podrške prilagodljivog dizajna za IE 9 u budućnosti (nadam se da osećate blagi sarkazam koji izvire iz ovih reči), čak dizajnirao interaktivnu stranicu, predstavljajući različite efekte koji mogu da se postignu pomoću parametra `border-radius`.

Pogledajte demonstraciju na adresi

<http://ie.microsoft.com/testdrive/html5/borderradius/default.html>.

CSS3 može da vam pomogne još više eliminisanjem potrebe za pozadinskom gradijentnom slikom, tako što sam kreira efekat u pretraživaču. Ovaj parametar nije podržan od svih pretraživača, ali unosom naziva boje duž linija `linear-gradient(yellow, blue)` pozadina bilo kog elementa može da dobije CSS3 generisani gradijent.

Gradijent može da bude specificiran bojom, tradicionalnim HEX vrednostima (na primer, #BFBFBF) ili upotrebom jednog od režima boja CSS-a 3 (više reči o ovoj temi biće u *Poglavljju 5*, „*CSS3: Selektori, tipografija i režimi boja*“). Ako biste radije želeli da korisnici starijih pretraživača vide jednobojnu pozadinu, umesto gradijenta (nasuprot ničemu), CSS kod sličan ovome bi obezbedio jednu boju u slučaju da pretraživač ne može da prikaže gradijent:

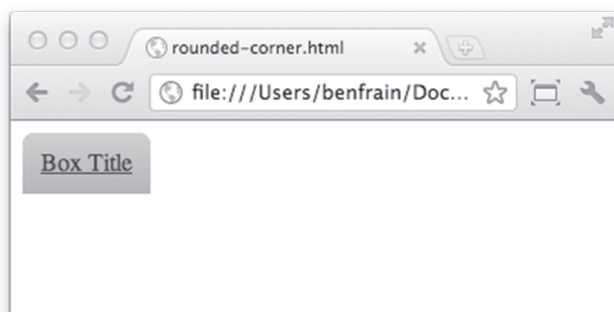
```
background-color: #42c264;
background-image: -webkit-linear-gradient(#4fec50, #42c264);
background-image: -moz-linear-gradient(#4fec50, #42c264);
background-image: -o-linear-gradient(#4fec50, #42c264);
background-image: -ms-linear-gradient(#4fec50, #42c264);
background-image: -chrome-linear-gradient(#4fec50, #42c264);
background-image: linear-gradient(#4fec50, #42c264);
```

Parametar `linear-gradient` daje uputstva pretraživaču da startuje sa prvom vrednošću boje (u ovom primeru #4fec50), a da zatim nastavi prikaz vrednosti druge boje (#42c264).

Videćete u CSS kodu da se parametar `background-image` `linear-gradient` ponavlja sa velikim brojem prefiksa; na primer `-webkit-`. To omogućava različitim proizvođačima pretraživača da eksperimentišu sa sopstvenim implementacijama novih CSS3 parametara pre predstavljanja konačnog članka, kada već prefiksi nisu potrebni (na primer, `-moz-` za Mozilla Firefox, `-ms-` za Microsoft Internet Explorer i tako dalje). Pošto se stilovi, po svojoj prirodi, menjaju bez prefiksa postavljamo kao poslednju stavku, što znači da će ona zameniti raniju deklaraciju, ako je to moguće.

VIDI – NEMA SLIKA!

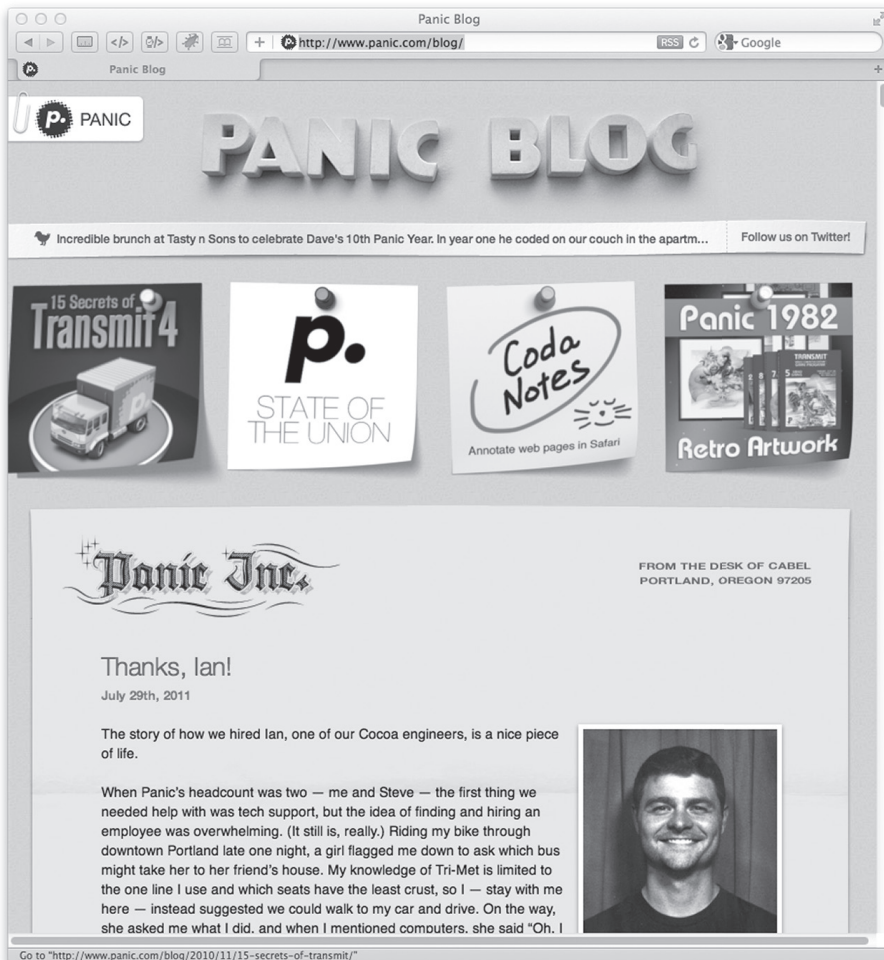
Na sledećoj slici prikazano je kako izgleda završeno CSS3 dugme u istom pretraživaču.



Mislim da ćete se složiti – razlike između verzije slike i cele CSS verzije su beznačajne. Kreiranje vizuelnih elemenata pomoću CSS-a 3 omogućava da naš prilagodljivi dizajn bude fleksibilniji od dizajna kreiranog pomoću slika. Štaviše, i gradijenti su podržani u modernim mobilnim pretraživačima; jedino nedostaje podrška za gradijente za pretraživače, kao što su IE9 i starije verzije.

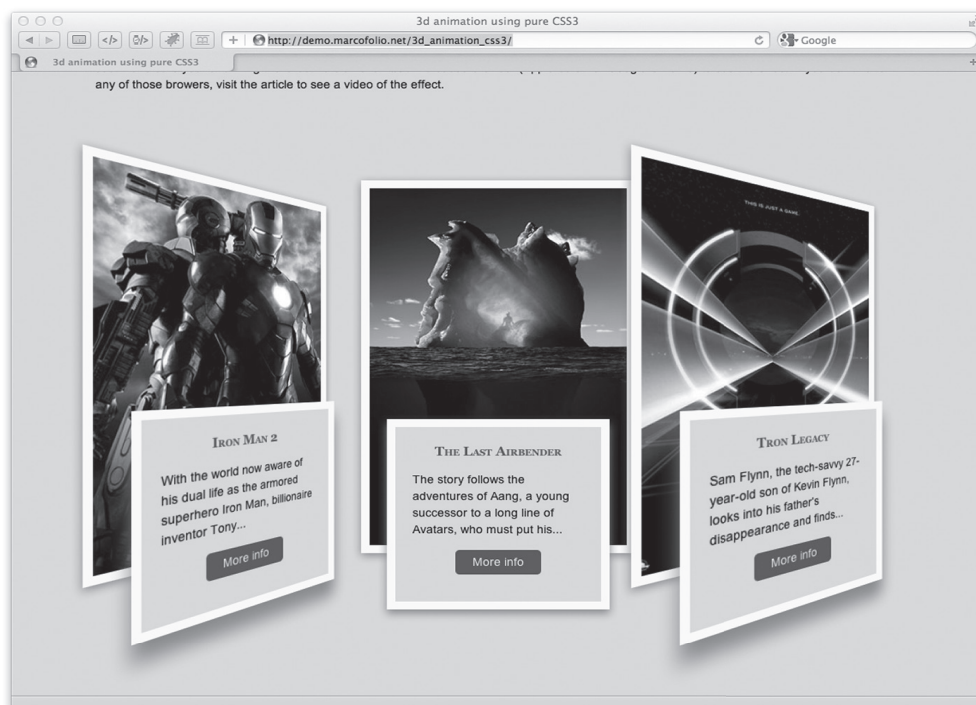
Šta još CSS3 ima da ponudi?

Do sada smo pregledali uopštene primere u kojima CSS3 može da nam pomogne u svakodnevnom programerskim zadacima. Pogledajte sada koje su prave „poslastice“ koje CSS3 pruža. Otvorite Safari ili Chrome i pogledajte web sajt na adresi <http://www.panic.com/blog/>. Iako, nažalost, ovaj dizajn nije prilagodljiv, nas interesuju beleške prikazane na vrhu stranice. Prevucite mišem preko njih i videćete kako se beleške pomeraju. Lepo, zar ne? Nekada je ova vrsta poboljšanja bila kreirana pomoću Flasha ili JavaScripta. Na ovoj stranici to je u potpunosti postignuto pomoću CSS3 transformacija. Upotrebom CSS-a 3, umesto JavaScripta ili Flasha, učinićete animaciju jednostavnijom, lakšom za održavanje i, stoga, savršenom za prilagodljivi dizajn. Pretraživači koji podržavaju ovu funkciju će prikazati animaciju, a ostali samo statičnu sliku.



[POGLAVLJE 1 Početak rada sa HTML-om 5, CSS-om 3 i prilagodljivim dizajnom]

Još jedan odličan primer CSS3 transformacija je na adresi http://demo.marcofolio.net/3d_animation_css3/. Ovo nije prilagodljivi web dizajn; samo pregledamo CSS trikove koji su upotrebljeni. Prvo pogledajte stranicu u Internet Exploreru 9 ili Firefoxu (u verziji 9.0 Firefox i dalje ne podržava potrebne CSS3 module). Sada pogledajte stranicu u pretraživaču Safari 5+ ili Chrome 16+. Na sledećoj slici naša stranica nije prikazana baš najbolje, pa, ako nećete sami da pogledate u pretraživaču, treba da mi verujete na reč – ovo je dobro.



Međutim, efekti dobrog izgleda nisu samo u domenu Webkit-zasnovanih pretraživača, Safarija i Chromea. Stranica na sledećoj adresi odlično funkcioniše i u Firefoxu i drugim čisto CSS-zasnovanim rešenjima:

http://designlovr.com/examples/dynamic_stack_of_index_cards/



Očigledno, ovi efekti nisu značajni za svaki web sajt. Oni su savršena ilustracija progresivnog poboljšanja. U pretraživačima koji ne podržavaju efekte prikazane su samo statične slike. Međutim, korisnici sa modernijim pretraživačima mogu da uživaju u vizuelnim poboljšanjima. Iako je ograničen broj pretraživača koji podržavaju CSS3 3D transformacije, podrška za CSS3 pravila, kao što su senke za tekst, gradijenti, zaobljeni uglovi, RGBA boje i višestruke pozadinske slike, je dobra i ova pravila pružaju fleksibilne načine pronalaženja rešenja za uobičajene probleme dizajna koji prate sve nas i koji nam zadaju glavobolju.

MOGU LI HTML5 I CSS3 RADITI ZA NAS DANAS?

Svaka alatka ili tehnika bi trebalo da se upotrebljava samo ako to aplikacija zahteva. Nama, kao frontend programerima/dizajnerima, projekti obično dolaze sa ograničenim vremenskim rokovima i izvorima koji su nam dostupni, da bismo ih napravili finansijski prihvatljivim za održavanje.

Pošto Internet Explorer 7 i 8 ne podržavaju nove semantičke elemente HTML-a 5 ili parametre CSS-a 3 kao standardne, ako većina posetilaca web sajta koristi Internet Explorer 7 ili 8, nema mnogo smisla koncentrisati se na izvore za kreiranje prilagodljivog HTML5 i CSS5 zasnovanog dizajna za konkretni sajt. To ne znači da je reč o zadatku koji je nemoguće izvršiti. Kao što ćemo videti u *Poglavljju 9*, „*Rešavanje izazova prilagođavanja za različite pretraživače*“, postoji veliki broj alatki (koje se nazivaju polyfills, pošto pokrivaju pukotine u starijim pretraživačima) za „krpljenje“ pretraživača (uglavnom starih verzija IE) koji ne podržavaju funkcije najnovijih pretraživača, ali razuman pristup u vezi implementacije prilagodljivog web dizajna od samog početka je uvek najbolja politika.

Ja na početku obično pitam sledeće:

- ▣ Da li klijent želi da podrži najveće tržište korisnika Interneta? Ako je odgovor potvrđan, prilagodljiva metodologija je odgovarajuća.
- ▣ Da li klijent želi najčistiju, najbržu i najodrživiju osnovu koda? Ako je odgovor potvrđan, prilagodljiva metodologija je odgovarajuća.
- ▣ Da li klijent razume da iskustvo pretrage može i treba da bude malo drugačije u različitim pretraživačima? Ako je odgovor potvrđan, prilagodljiva metodologija je odgovarajuća.
- ▣ Da li klijent zahteva da dizajn izgleda identično u svim pretraživačima, uključujući i Internet Explorer 8 i starije verzije? Ako je odgovor potvrđan, prilagodljiva metodologija nije odgovarajuća.
- ▣ Da li će 70 ili više procenata aktuelnih ili očekivanih posetilaca sajta najverovatnije koristiti Internet Explorer 8 ili stariju verziju? Ako je odgovor potvrđan, prilagodljiva metodologija nije odgovarajuća.

Takođe je važno da ponovim da će, ako budžet omogućava, možda biti prilike kada je mobilna verzija web sajta „skrojenog“ po meri mnogo bolja opcija od prilagodljivog dizajna. Da bih to preciznije objasnio, rešenja fokusirana na mobilne uređaje koja pružaju različite sadržaje korisnicima takvih uređaja nazivam mobilni web sajtovi. Ne verujem da bi se iko ko zagovara tehnike prilagodljivog web dizajna ljutio ako bih rekao da je prilagodljiv web dizajn odgovarajuća zamena za mobilni web sajt u svakoj situaciji.

PRILAGODLJIV WEB DIZAJN NIJE „MAGIČNI METAK“

Uz rizik da podučavam već iskusne, važno je da istaknem da prilagodljivi HTML5 i CSS3 web dizajn nije „magični metak“ i lek za sve izazove dizajna i prikazivanja sadržaja. Kao što je uvek bilo i u web dizajnu, specifičnosti projekta (budžet, demografski cilj i namena) bi trebalo da diktiraju implementaciju. Međutim, prilagodljiv web dizajn, ako je budžet ograničen i/ili programiranje celog ugovorenog mobilnog web sajta nije odgovarajuća opcija, skoro uvek pruža bolje i sveobuhvatnije korisničko iskustvo nego standardni dizajn fiksne širine.

WEB SAJTOVI NE TREBA DA IZGLEDAJU ISTO U SVIM PRETRAŽIVAČIMA

Od mene se često traži da konvertujem postojeći grafički dizajn u standardne web stranice zasnovane na HTML-u/CSS-u i jQueryju. Nikada se nije desilo da grafički dizajneri imaju bilo šta drugo na umu osim desktop verzije sajta fiksne širine kada kreiraju dizajn. Moj zadatak je tada da kreiram savršenu interpretaciju piksela konkretnog dizajna u svakom poznatom pretraživaču. Moj neuspeh ili uspeh u izvršenju ovog zadatka definiše uspeh u očima mog klijenta, grafičkog dizajnera. Ovaj način razmišljanja je posebno karakterističan za klijente koji su radili medijski dizajn u štampanom izdanju. Njihovo rezonovanje je jednostavno razumeti; kompoziciju dizajna potpišu klijenti, oni ga prosleđuju frontend dizajneru/programeru (vama ili meni), a mi se tada trudimo da završeni kod izgleda najbolje moguće za taj dizajn u svim glavnim pretraživačima.

Međutim, ako ste ikada pokušali da dobijete moderni web sajt koji izgleda isto u Internet Exploreru 6 i 7 kao i u modernim, standardnim i kompatibilnim pretraživačima, kao što su Safari, Firefox ili Chrome, razumećete teškoće pri obavljanju tog zadatka. Često mi je potrebno 30 procenata vremena/budžeta namenjenog za projekat da bih ispravio sve mane i nedostatke u ovim starijim pretraživačima. To vreme bi moglo da se utroši za kreiranje poboljšanja i uštedu koda za veliki broj korisnika koji sajtove pregledaju u modernim pretraživačima, a ne za „krpljenje“ i hakovanje osnove koda da bi se za mali broj korisnika Internet Explorera obezbedili zaobljeni uglovi, transparentne slike, korektno poravnanje elemenata formulara i tako dalje.

Nažalost, jedini lek za ovaj scenario je obrazovanje. Klijentu je potrebno objašnjenje zbog čega je vredan prilagodljiv web dizajn i zbog čega završeni dizajn ne treba da izgleda isto u svim prikazima i pretraživačima. Neki klijenti će to razumeti, neki neće - pojedinci žele da svi zaobljeni uglovi i senke izgledaju identično i u Internet Exploreru 6!

Kada pristupam novom projektu, bez obzira da li je prilagodljiv dizajn primenljiv ili ne, pokušavam da mom klijentu objasnim sledeće tačke:

- ▣ Omogućavajući starijim pretraživačima da prikazuju stranice malo drugačije, pokazujem da je kod lako održiv i jeftiniji za ažuriranje u budućnosti.

- ▣ Ako svi elementi izgledaju isto, čak i u starijim pretraživačima (na primer, u Internet Exploreru 8 i starijim verzijama) dodaje se značajan broj slika u web sajt. Zbog toga će sajt biti sporiji, skuplji za kreiranje i teži za održavanje.
- ▣ Prilagodljiv kod koji moderni pretraživači razumeju znači da je brži i web sajt. A brži web sajt se rangira mnogo bolje u mašinama za pretragu nego sporiji.
- ▣ Broj korisnika koji koriste starije pretraživače se smanjuje, a broj korisnika koji koriste moderne pretraživače raste – podržimo ih!
- ▣ Najvažnije je da, podržavajući moderne pretraživače, možete da uživati u prilagodljivom web dizajnu koji odgovara različitim prikazima pretraživača na različitim uređajima.

REZIME

Objasnili smo šta se podrazumeva pod terminom prilagodljiv dizajn i pregledali smo odlične primere takvog dizajna koji koriste alatke i tehnike koje ćemo opisati u ovoj knjizi. Takođe smo potvrdili da treba da promenimo razmišljanje sa desktop-centričnog dizajna na agnostički stav uređaja, prvo planirajući sadržaj za najmanja područja prikaza i postepeno poboljšavajući način pregledanja od te tačke. Pregledom novih specifikacija HTML-a 5 ustanovili smo da postoje odlični delovi ovog jezika koje danas možemo iskoristiti za naš napredak u poslu. Konkretno, novi semantički jezik omogućava da napredujemo u poslu tako što kreiramo stranice sa manje koda i više značenja, nego što je to do sada bilo moguće.

Pre nego što upotrebimo CSS3 za dodavanje vizuelnih efekata u naš dizajn, kao što su gradijenti, zaobljeni uglovi, senke za tekst, animacije i transformacije, prvo ćemo ga upotrebiti za mnogo važniju ulogu. Upotrebom medija upita CSS-a 3 moći ćemo da usmerimo specifična CSS pravila u specifičnim prikazima. U sledećem poglavlju ćemo započeti najozbiljniju pretragu prilagodljivog web dizajna.