

فهرست مطالب

فصل ۱: آشنایی با CSS و وب مدرن ۱۳

۱۴	وب مدرن چیست؟
۱۴	CSS چیست؟
۱۵	نقش CSS
۱۸	مرورگرهای مدرن
۱۸	مرورگرهای مهم امروزی
۱۸	موتورهای مرورگرها
۱۹	آمار استفاده از مرورگرها
۲۱	مرورگرهای قدیمی تر در وب مدرن
۲۳	ابزارها برای ایجاد و اعمال شیوه وب مدرن
۲۳	ابزارهای توسعه وب
۲۴	ویرایشگرهای متنی

فصل ۲: شروع به کار ۲۵

۲۶	شروع به کار با فایل های پروژه
۲۶	دانلود فایل های پروژه
۲۶	ساختار پوشه و تمرین های مناسب
۲۸	آشنایی با الگوی HTML
۳۶	شروع به کار با CSS
۳۶	اضافه کردن CSS به یک صفحه
۳۷	استفاده از انواع مدیا
۳۸	شیوه های درون خطی
۳۸	برگ های شیوه عامل کاربری
۴۰	استفاده از CSS Reset برای هماهنگی مرورگر بهتر

فصل ۳: استفاده از انتخاب گرهای CSS ۴۵

۴۶	نوشتن اولین شیوه ها
۴۸	وراثت و رابطه بین عناصر
۴۹	انتخاب گر ها
۴۹	انتخاب گر جهانی
۵۰	انتخاب گر نوع
۵۰	انتخاب گرهای شناسه و کلاس



۵۲	گروه‌بندی انتخاب‌گرها.....
۵۲	ترکیب‌کننده‌ها.....
۵۲	ترکیب‌کننده‌های فرزند.....
۵۳	ترکیب‌کننده‌های فرزند.....
۵۳	انتخاب‌گرهای خویشاوند.....
۵۳	ترکیب‌کننده‌های خویشاوند مجاور.....
۵۳	ترکیب‌کننده‌های خویشاوند عمومی.....
۵۴	انتخاب‌گرهای خاصیت.....
۵۵	انتخاب عناصر با یک خاصیت، بدون توجه به مقدار آن خاصیت.....
۵۵	انتخاب عناصر با چند خاصیت.....
۵۵	دیگر انتخاب‌گرهای خاصیت.....
۵۵	شبه کلاس‌ها.....
۵۶	شبه کلاس‌های دینامیک.....
۵۷	شبه کلاس‌های ساختاری.....
۵۷	انتخاب عناصر فرزند.....
۵۹	انتخاب عناصر فرزند یک نوع خاص.....
۶۰	انتخاب عناصر خالی.....
۶۰	انتخاب عنصر ریشه.....
۶۰	شبه کلاس Target.....
۶۰	شبه کلاس‌های حالت‌های عنصر UI.....
۶۱	شبه کلاس زبان.....
۶۱	شبه کلاس منفی.....
۶۲	شبه عناصر.....
۶۲	انتخاب اولین خط.....
۶۲	انتخاب اولین حرف.....
۶۳	تولید محتویات قبل و بعد از یک عنصر.....
۶۴	خاص بودن انتخاب‌گر.....
۶۵	قانون !important.....
۶۷	فصل ۴: ایجاد شیوه‌ها با استفاده از مقادیر مشخصه‌ها.....
۶۸	کلمات کلیدی رنگ.....
۶۹	مقادیر رنگ.....
۶۹	مقادیر رنگ RGB (مبنای ۱۶).....
۷۱	RGB (بازه عدد صحیح).....
۷۲	RGBA.....
۷۲	HSL و HSLA.....



۷۳	تمرین: اضافه کرن رنگ‌های بیشتر به صفحه
۷۴	واحدها
۷۴	درصدها
۷۵	واحدهای طول
۷۵	واحدهای مطلق
۷۵	واحدهای فیزیکی
۷۵	واحدهای پیکسلی
۷۵	واحدهای نسبی
۷۶	em
۷۸	rem
۷۸	ex
۷۸	واحدهای دیگر

فصل ۵: اضافه کردن شیوه‌های نمایش ۷۹

۸۱	استفاده ایمن از مشخصات آزمایشی
۸۲	خط‌های دور
۸۲	border-color
۸۳	border-style
۸۵	border-width
۸۵	border (خلاصه)
۸۶	border-radius
۸۸	تساویر خط دور
۸۸	border-image-source
۸۹	border-image-slice
۹۰	border-image-width
۹۰	border-image-repeat
۹۱	border-image-outset
۹۲	border-image (خلاصه)
۹۳	box-shadow
۹۴	تمرین: اضافه کردن خط دور و سایه بیشتر
۹۵	پس‌زمینه‌ها
۹۵	background-color
۹۵	background-image
۹۶	background-repeat
۹۷	background-position
۹۸	background-attachment



۹۹	اعمال چند تصویر پس‌زمینه
۹۹	گرادین‌های پس‌زمینه
۱۰۰	گرادین‌های خطی
۱۰۱	خط گرادین
۱۰۲	گام‌های رنگ
۱۰۲	background-clip
۱۰۴	background-origin
۱۰۵	background-size
۱۰۶	background (خلاصه)
۱۰۷	جایگزین تصویر CSS
۱۰۸	تمرین: اضافه کردن مشخصات پس‌زمینه بیشتر
۱۰۸	opacity
۱۰۹	visibility
۱۱۰	cursor
۱۱۱	outline (خلاصه)
۱۱۲	content

فصل ۶: ایجاد یک ساختار ساده ۱۱۳

۱۱۴	انواع ساختاری
۱۱۴	چیدمان شناور
۱۱۴	چیدمان ثابت
۱۱۶	چیدمان ترکیبی برای طراحی پاسخ‌دهنده
۱۱۷	تصاویر شناور
۱۱۹	طراحی سازگارپذیر
۱۲۰	طراحی Mobile Firest Design

فصل ۷: ایجاد فضا و آشنایی با مدل جعبه‌ای ۱۲۱

۱۲۲	مدل جعبه‌ای
۱۲۳	استفاده از ابزارهای توسعه وب برای درک بهتر مدل جعبه‌ای
۱۲۴	margin
۱۲۵	تمرین: اضافه حاشیه‌های بیشتر به عناصر
۱۲۶	padding
۱۲۷	تمرین: اضافه کردن فاصله درونی بیشتر به عناصر
۱۲۸	مشکل مدل جعبه‌ای و راه حل آن
۱۳۰	box-sizing

فصل ۸: ایجاد یک چیدمان چند ستونی ۱۳۵

۱۳۶	مشخصه float
-----	-------------



۱۳۷	 مشخصه clear
۱۳۹	 شناور کردن چندستونی
۱۴۵	 تمرین: کنار هم قراردادن عناصر پاصفحه

فصل ۹: آشنایی با مشخصات position و display و جریان سند ۱۴۷

۱۴۸	 جریان سند
۱۴۹	 مشخصه display
۱۵۰	 مقدار block
۱۵۱	 تمرین: رساندن برچسب‌های خبرنامه به سطح بلاک
۱۵۱	 مقدار inline
۱۵۳	 inline-block
۱۵۵	 list-item
۱۵۵	 نمایش جدول‌ها
۱۵۶	 none
۱۵۶	 position, top, right, bottom و left
۱۵۶	 static
۱۵۶	 relative
۱۵۸	 absolute
۱۶۰	 fixed
۱۶۲	 تمرین: تغییر مکان نقل قول‌های کاربران بدون اثر گذاری روی جریان
۱۶۲	 استفاده از position, display و z-index برای ایجاد یک منوی پایین افتادنی
۱۶۸	 z-index
۱۶۸	 تمرین: اعمال z-index روی عناصر دیگر
۱۶۹	 تکنیک‌های ترازبندی و وسط قرار دادن عمودی
۱۶۹	 vertical-align
۱۷۱	 تکنیک‌های وسط قرار دادن عمودی
۱۷۲	 تکنیک خانه‌های جدول تقلبی
۱۷۳	 تکنیک عنصر کشیده شده
۱۷۵	 تکنیک ۵۰ درصد بالا منهای نصف ارتفاع عنصر
۱۷۷	 مشخصه overflow

فصل ۱۰: تغییر قلم ۱۸۱

۱۸۲	 انتخاب یک قلم ایمن برای وب با استفاده از font-family و پشته‌های قلم
۱۸۳	 font-family
۱۸۴	 اعمال قلم‌ها با استفاده از @font-face
۱۸۶	 مجوزهای قلم و سرویس‌های قلم جانبی
۱۸۶	 Google Web Fonts

فصل ۱۱: اعمال شیوه روی قلم‌ها و متن ۱۹۱



۱۹۲.....	اعمال شیوه روی قلم‌ها.....
۱۹۲.....	font-style.....
۱۹۳.....	font-variant.....
۱۹۳.....	font-weight.....
۱۹۵.....	font-size.....
۱۹۵.....	کلمه‌های کلیدی.....
۱۹۵.....	درصدها.....
۱۹۵.....	واحدهای طول مطلق.....
۱۹۶.....	واحدهای نسبی.....
۱۹۷.....	مقایسه درصدها با em.....
۱۹۸.....	line-height.....
۱۹۹.....	font (خلاصه).....
۲۰۰.....	تمرین: تغییر شیوه قلم‌های بیشتر.....
۲۰۱.....	اعمال شیوه روی متن.....
۲۰۱.....	color.....
۲۰۱.....	text-decoration.....
۲۰۲.....	text-transform.....
۲۰۳.....	text-shadow.....
۲۰۴.....	letter-spacing.....
۲۰۵.....	word-spacing.....
۲۰۵.....	direction.....
۲۰۶.....	text-align.....
۲۰۷.....	text-indent.....
۲۰۷.....	white-space.....
۲۰۸.....	word-wrap و overflow-wrap.....
۲۰۹.....	تمرین: تغییر شیوه عناصر مختلف متنی.....
۲۰۹.....	اعمال شیوه روی لیست‌ها.....
۲۰۹.....	list-style-type.....
۲۱۱.....	list-style-image.....
۲۱۱.....	list-style-position.....
۲۱۲.....	list-style (خلاصه).....
۲۱۳.....	فصل ۱۲: اضافه کردن تغییر فرم‌های دو بعدی.....
۲۱۴.....	استفاده ایمن از مشخصات آزمایشی CSS3.....
۲۱۴.....	توابع تغییر فرم و تغییر فرم دو بعدی.....
۲۱۵.....	توابع translate(), translateX() و translateY().....
۲۱۷.....	rotate().....
۲۱۸.....	scale(), scaleX() و scaleY().....



۲۱۹.....	skewY() و skewX()
۲۲۰.....	matrix()
۲۲۰.....	transform-origin

فصل ۱۳: تغییر فرم‌های سه بعدی ۲۲۳

۲۲۴.....	perspective
۲۲۵.....	perspective-origin
۲۲۵.....	transform و توابع سه بعدی برای آن.....
۲۲۶.....	Translate3d() و translateZ()
۲۲۹.....	rotate3d() و rotateZ(), rotateY(), rotateX()
۲۳۱.....	scale3d() و scaleZ()
۲۳۲.....	استفاده از چند تابع تغییر فرم.....
۲۳۳.....	transform-style
۲۳۴.....	backface-visibility

فصل ۱۴: استفاده از انیمیشن و انتقال ها ۲۳۷

۲۳۸.....	ایجاد انیمیشن روی عناصر از A تا B با استفاده از انتقال ها.....
۲۳۸.....	transition-property
۲۳۹.....	transition-duration
۲۴۰.....	transition-timing-function
۲۴۱.....	transition-delay
۲۴۲.....	transition (خلاصه)
۲۴۲.....	انتقال بنر به حالت عادی
۲۴۳.....	تمرین: ایجاد انتقال روی قسمت‌های سایه‌دار
۲۴۳.....	ایجاد انیمیشن با استفاده از فریم‌های کلیدی
۲۴۶.....	@keyframes
۲۴۸.....	animation-name
۲۴۸.....	animation-duration
۲۴۹.....	animation-timing-function
۲۵۰.....	animation-delay
۲۵۰.....	animation-iteration-count
۲۵۱.....	animation-direction
۲۵۲.....	animation-play-state
۲۵۲.....	animation-fill-mode
۲۵۳.....	animation (خلاصه)
۲۵۳.....	ایجاد یک نمایش محصول کامل

فصل ۱۵: آزمایش صفحه در چند مرورگر ۲۵۷

۲۵۸.....	اضافه کردن آسان پیش‌وندهای سازنده.....
----------	--



۲۶۲	آزمایش در مرورگرهای مدرن.....
۲۶۲	فایرفاکس ۱۳ و سافاری ۵.....
۲۶۳	اپرا ۱۱ و ۱۲.....
۲۶۳	اینترنت اکسپلورر ۱۰.....
۲۶۶	اینترنت اکسپلورر ۹.....
۲۶۶	فایرفاکس 3.6.....
۲۶۶	آزمایش نسخه‌های قدیمی تر اینترنت اکسپلورر.....
۲۶۶	اینترنت اکسپلورر ۸.....
۲۶۹	توضیحات شرطی برای اینترنت اکسپلوررهای قدیمی تر.....
۲۷۲	برگ شیوه جهانی اینترنت اکسپلورر ۶.....

فصل ۱۶: طراحی صفحه‌ها برای تجهیزات مختلف.....۲۷۵

۲۷۶	استفاده از Opera Mobile Emulator.....
۲۷۸	تغییر اندازه نما روی تجهیزات قابل حمل.....
۲۸۰	استفاده از کوئری‌های مدیا.....
۲۸۰	استفاد از عملگرهای منطقی.....
۲۸۰	And.....
۲۸۱	Or.....
۲۸۱	Not.....
۲۸۱	Only.....
۲۸۱	اعمال شیوه‌ها روی امکانات مدیای خاص.....
۲۸۲	width.....
۲۸۳	height.....
۲۸۳	device-width.....
۲۸۳	device-height.....
۲۸۳	orientation.....
۲۸۴	aspect-ratio.....
۲۸۴	device-aspect-ratio.....
۲۸۴	color, color-index, mono-chrome, resolution, scan و grid.....
۲۸۵	اضافه کردن کوئری‌های مدیا به صفحه وب.....
۲۸۵	کوئری‌های مدیا برای تجهیزات قابل حمل.....
۲۹۰	کوئری‌های مدیا برای تبلت‌ها مرورگرهای دسکتاپ با اندازه نازک.....

فصل ۱

آشنایی با CSS و وب مدرن



```
28 h2 {  
29     font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;  
30     font-size: 14px;;  
31     font-weight: normal;  
32     color: #333;  
33 }
```

```
35 h3 {  
36     font-weight: bold;  
37     font-family: Helvetica, Arial, sans-serif;  
38     font-size: 19px;  
39     color: #135cae;  
40 }
```

```
42 h4 {  
43     font-weight: bold;  
44     font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;  
45     color: #333;  
46 }
```

```
48 a:link, a:visited {  
49     color: #1B57B1; text-decoration: none;  
50 }
```



در این فصل یاد می‌گیرید که وب مدرن چیست و چرا CSS آن قدر در آن مهم است.

وب مدرن چیست؟

وب امروزه همان چیزی است که همیشه بوده است - اطلاعات قابل دسترس. برخلاف روزهای اولین وب که تنها حاوی مجموعه‌ای از فایل‌های متنی بود، وب مدرن رشد زیادی داشته و از فرمت‌های مدیای مختلفی پشتیبانی کرده و اکنون روش‌های مختلفی برای دسترسی به اطلاعات در دسترس قرار می‌دهد.

امروزه دیگر فقط از کامپیوتر برای وب استفاده نمی‌کنید، بلکه اخبار و مطالب را روی یک وسیله تبلت، تلفن همراه، لپ‌تاپ و تجهیزات دیگر می‌خوانید. اطلاعات روی وب عملاً بی‌نهایت شده‌اند (آن قدر مطلب ایجاد شده است که احتمالاً همه آن قابل استفاده نیستند) و روش دسترسی به آن‌ها نیز در حال بهبود است.

وب مدرن یک وسیله هیجان انگیز شده است. این در حال رشد بوده و بنابراین تکنولوژی‌های پشت آن نیز در حال ارتقا هستند.

CSS چیست؟

Cascading Style Sheet (برگ شیوه آبخاری) یا CSS یک زبان بسیار ساده است که شیوه‌هایی را تعریف می‌کند که می‌توان روی HTML اعمال کرد. در حالی که HTML ساختار صفحه وب را تعریف می‌کند، CSS چگونگی نمایش آن را مشخص می‌کند.

یک جامع بین‌المللی با نام کنسرسیوم وب گستره جهانی (World Wide Web Consortium) یا W3C ویژگی‌های CSS را نوشته و نگهداری می‌کند که روشی که کاربران باید زبان CSS را بنویسند و روشی که سازندگان مرورگرها باید آن را پیاده کنند را تعریف کرده و استاندارد می‌کند. به دلیل این که ویژگی‌های CSS از زمان معرفی آن در سال ۱۹۹۶ رشد زیادی داشته‌اند، CSS3 آن را به ماژول‌هایی شکسته شده است که هر کدام بخشی از CSS را تعریف می‌کنند که باعث شده نگهداری ویژگی‌های کلی آسان‌تر شود.

می‌توانید ویژگی‌ها و معیارهای CSS را در آدرس www.w3.org/Style/CSS/ پیدا کنید. به دلیل این که این ویژگی‌ها بسیار فنی و عمیق هستند، مطمئن هستم که در ابتدا برای شما خیلی جذاب نخواهد بود اما خیلی مواقع مراجعه به آن‌ها بسیار مفید خواهد بود با این که لازم نیست همه آن‌ها را مطالعه کنید. این کتاب یک روش ساده‌تر و دوستانه‌تر برای آشنا شدن شما با CSS فراهم می‌آورد.

اما قبل از این که نگاهی نزدیک‌تر به چیزی داشته باشیم که CSS ارائه می‌کند، ابتدا باید وضعیت کنونی CSS را درک کنید. شاید متوجه شده باشید که من از CSS و هم CSS3 صحبت کردم. چه تفاوتی بین این‌ها وجود دارد؟

CSS درباره هر سه سطح ویژگی‌ها و معیارها است: CSS سطح ۱ (CSS1)، CSS سطح ۲ (CSS2)، و CSS سطح ۳ (CSS3). هر کدام از این سطوح بر مبنای سطح قبلی ایجاد شده‌اند. CSS سطح ۲ شروع بدی داشت و مشکلات زیادی در آن ظاهر شد که باعث یک بازنگری از این ویژگی شده و CSS2.1 ارائه شد. بنابراین CSS سطح ۳ حاوی جنبه‌هایی از CSS2.1 نیز می‌باشد و CSS2.1 حاوی جنبه و قسمت‌هایی از CSS1 و CSS2 است.

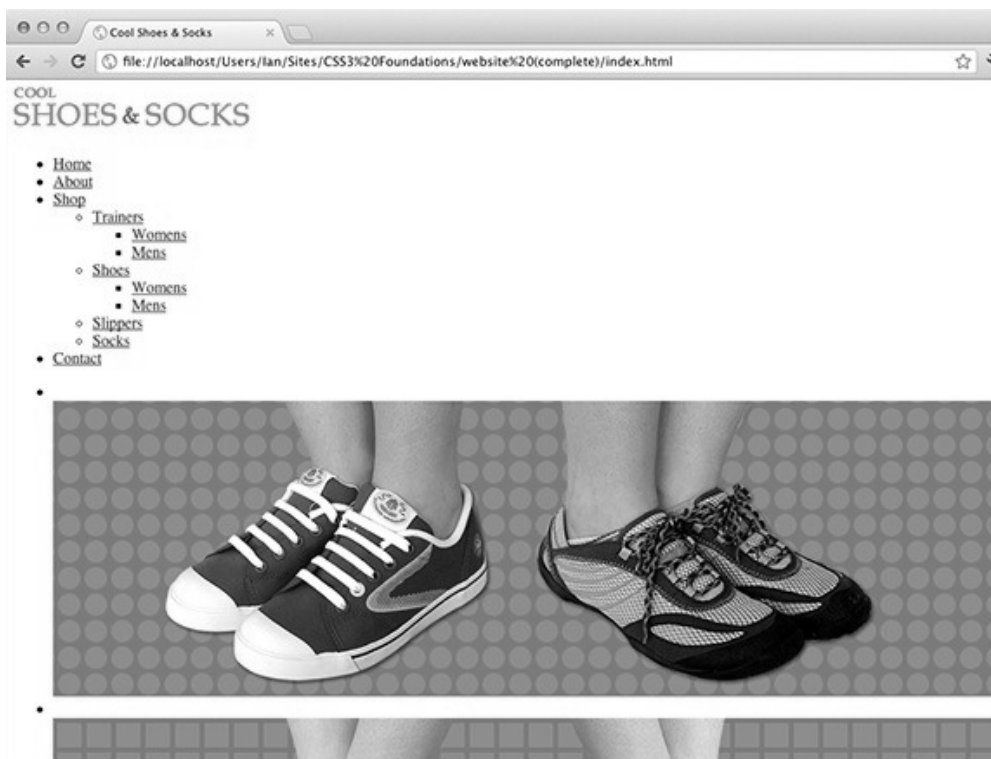


با این که هر سطح CSS بر مبنای سطح قبلی ساخته شده است، یک سطح امکانی را توصیه می‌کند که در سطح قبلی وجود نداشته یا اکنون دیگر منسوخ شده است. این بدان معنی است که وقتی درباره CSS3 صحبت می‌کنیم، در حقیقت به همه امکانات آن ارجاع می‌دهیم که از طریق CSS قابل استفاده هستند به جز آن‌هایی که منسوخ شده‌اند.

در این کتاب شما درباره CSS3 یاد می‌گیرید که نه تنها شامل امکانات جدیدتر است بلکه شامل امکانات از سطح‌های قبلی CSS نیز می‌باشد که طراحان و توسعه‌دهندگان برای سال‌ها روی آن‌ها تکیه داشته‌اند.

نقش CSS

کاربرد اصلی CSS جدا کردن ساختار (HTML) از نمایش (CSS) است. شکل ۱-۱ صفحه وبی را نشان می‌دهد که حاوی تنها HTML بدون هیچ CSS است.



شکل ۱-۱: یک صفحه وب بدون هیچ CSS.

شکل ۱-۱ همان صفحه وب را نشان می‌دهد که این بار CSS روی آن اعمال شده است. یک تفاوت بزرگ ایجاد شده است که باعث شده صفحه به مراتب جذاب‌تر شود.

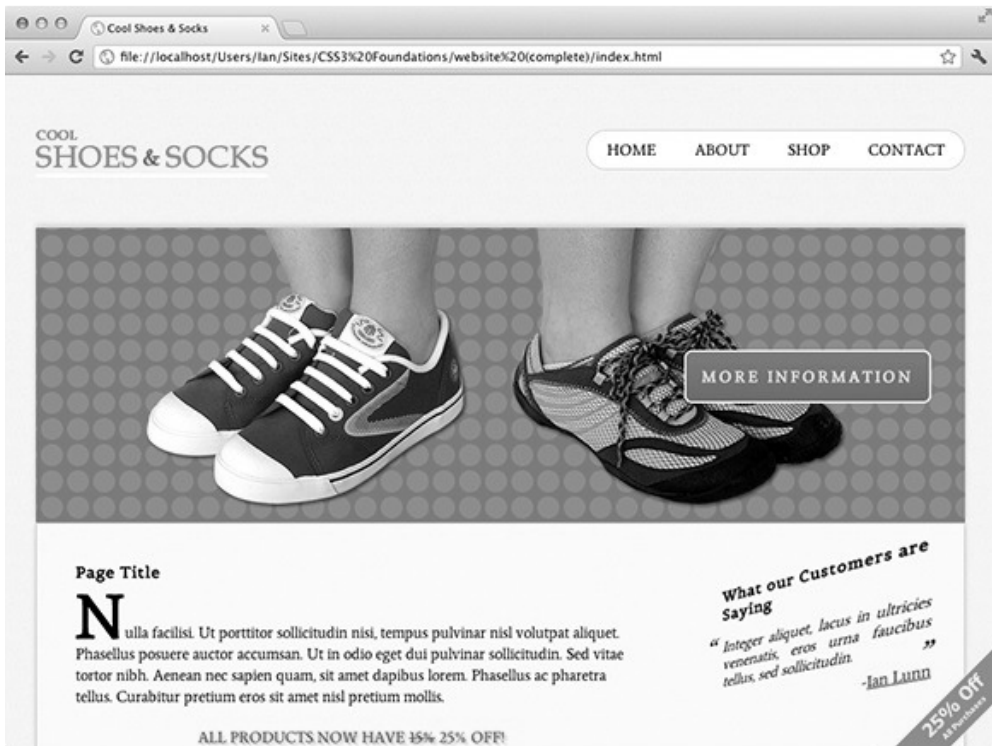
در روزهای اولین اعمال شیوه روی صفحات وب، ساختار و نمایش هر دو با یکدیگر ترکیب شده بودند. نمایش به صورت مستقیم روی ساختار اعمال می‌شد، یعنی نگه داشتن صفحه و پشتیبانی آن تبدیل به یک کار سخت می‌شد.



به عنوان مثال اگر تصمیم می‌گرفتید که عنوان اصلی روی همه صفحات یک وب سایت باید از سیاه به آبی تغییر کرده و سایت نیز شامل ۱۰ صفحه بود، باید شیوه برای عنوان را ۱۰ بار تغییر می‌دادید.

با جدا کردن ساختار و نمایش، مزایای زیادی به دست می‌آورد:

- یک برگ شیوه آشنایی را می‌توان روی چند صفحه وب به صورت مشترک استفاده کرد.
- نگهداری سایت‌ها آسان‌تر شده و انعطاف بیشتری به دست می‌آید.
- شیوه‌های اعمال شده روی یک صفحه وب را می‌توان به گونه‌ای تغییر داد که مناسب چند وسیله/محیط باشد.



شکل ۱-۲: همان صفحه وب شکل ۱-۱ که این بار CSS روی آن اعمال شده است.

در وب مدرن، نقش CSS از همیشه پررنگ‌تر شده است. همان‌طور که تکنولوژی پیشرفته‌تر شده است و روش‌های دسترسی به وب نیز تغییر کرده است، CSS نیز باید بتواند به کاربران روش بهتری برای دسترسی به وب داده و به توسعه دهندگان نیز امکان تعیین چگونگی نمایش خود در یک روش خاص را بدهد. منظور من از توسعه دهندگان (Developers) می‌تواند هر کسی باشد. وب تنها برای برنامه‌نویس‌ها و طراحان حرفه‌ای نیست. این اطلاعات باز برای هر کسی است و CSS نیز تا حد امکان ساده و باز نگه داشته شده تا هر کسی بتواند به راحتی از آن استفاده کرده تا بتواند روی نمایش اطلاعات خود شیوه اعمال کند.



مهم‌ترین جنبه CSS قابلیت سازگاری رو به عقب است. به دلیل این که هر سطح جدیدی از اطلاعات بر مبنای سطح قبلی ایجاد می‌شوند، CSS نیز با نسخه‌های قبلی سازگار است. با این که امکاناتی منسوخ شده‌اند اما هنوز هم در مرورگرهای موجود کار می‌کنند زیرا سطح‌های جدید تنها عملکردهای جدیدی را اضافه کرده یا تعریف‌های موجود را دوباره تعریف کرده‌اند.

CSS سطح ۳ امکانات زیادی را فراهم آورده تا قابلیت دسترس‌پذیری و نمایش اطلاعات را بهبود دهد. با فراهم آوردن چندین روش برای دسترسی به وب، یکی از مهم‌ترین امکانات CSS، ماژول Media Queries است که بر مبنای انواع مدیاها (منظور تجهیزاتی است که از طریق آن‌ها صفحه وب دیده می‌شود) ساخته شده است.

وقتی CSS2 توسعه پیدا کرد، مشخص شد که باید شیوه‌های متفاوتی بر مبنای چگونگی دسترسی به یک صفحه وب تعریف شود و بنابراین انواع مدیا معرفی شدند. این انواع مدیا امکان اعمال شیوه برای دستگاه‌های خاص را فراهم می‌آورند مانند یک صفحه (بیشتر صفحه نمایش رنگی کامپیوتر در نظر گرفته می‌شود)، چاپ (چاپگرها و اسناد چاپ شده)، و دستگاه‌های دستی (مانند تجهیزات با صفحه‌های کوچک‌تر و پهنای باند محدودتر).

اکنون که بازه بزرگی از تجهیزات دستی فراهم آمده است، تعریف یک دسته برای آن‌ها کافی نیست. به صورت مشابه نیز صفحه‌های نمایش رومیزی نیز تفاوت‌های زیادی با یکدیگر دارند. ماژول Media Queries در CSS3 بر مبنای انواع مدیاها ساخته شده که به یک توسعه دهنده اجازه داده تا برای جنبه‌های مختلف یک وسیله (مانند پهنای و ارتفاع) و محیطی که در آن صفحه وب نمایش داده می‌شود درخواست داده و شیوه‌هایی برای آن مورد اعمال شود.

این ویژگی‌ها امکانات نمایش جدیدی نیز ارائه کرده‌اند مانند گردایان‌ها و گوشه‌های گرد که باعث شده کار بسیاری از طراحان بسیار آسان شود. به علاوه امکانات بیشتری برای انتخاب عناصری که باید شیوه روی آن‌ها اعمال شود (با نام/تخاب‌گر شناخته می‌شوند) فراهم آمده و امکان استفاده از قلم‌های وب نیز به وجود آمده است (در این حالت می‌توانید با اطمینان از قلم‌هایی استفاده کنید بدون این که مشکلی در استفاده از آن‌ها به وجود بیاید).

با تمام این مواردی که CSS3 فراهم آورده است، ایجاد صفحات وب آسان‌تر و مهیج‌تر از همیشه شده است. با این حال اگر در زمان نوشتن این کتاب یک ویژگی در وضعیت آزمایشی باشد، آیا می‌توانید از آن استفاده کنید؟

بله. مرورگرهای مدرن هم اکنون پشتیبانی قدرتمندی از CSS3 فراهم آورده‌اند زیرا هر چه زودتر از آن‌ها استفاده کنید، سریع‌تر فیدبک‌هایی فراهم آورده و امکانات CSS سریع‌تر بهبود می‌یابد. W3C نه تنها شامل سازمان‌های عضو و کارمندان تمام وقت است، بلکه بسیاری از کاربران نیز در آن مشارکت دارند. وقتی امروز از CSS3 استفاده می‌کنید، می‌توانید پیشنهادهای زیادی برای آن بدهید. به علاوه با استفاده از یک امکان CSS3 باعث شده که نشان دهنده از آن استقبال می‌کنید.

با این حال در این کتاب چگونگی استفاده امن از CSS3 را می‌بینید که در آن سازگاری با مرورگرهای موجود و پشتیبانی آینده توسط مرورگرها در نظر گرفته می‌شود.



مرورگرهای مدرن

یک مرورگر وب، در ساده‌ترین حالت، یک موتور است که HTML، CSS و دیگر تکنولوژی‌ها را نمایش می‌دهد (در حقیقت آن را رندر-Render می‌کند) و با این کار باعث شده آن‌ها به یک صفحه وب تبدیل شوند. مرورگرها امکاناتی مانند بوک‌مارک کردن (نشانه‌گذاری یک صفحه وب)، مدیریت تاریخچه، ابزارهای توسعه و بسیاری موارد دیگر مانند پشتیبانی از افزونه‌ها را نیز فراهم می‌آورند.

خوب یک سؤال وجود دارد. هنگام ایجاد وب سایت، باید کدام مرورگرها را در نظر بگیرید؟ پاسخ همه آن‌ها است! البته لازم نیست همه آن‌ها را دانلود کنید اما مهم است که وب سایت‌های خود را در یک سری از مرورگرها (و تجهیزات) آزمایش نمایید.

مرورگرهای مهم امروزی

امروزه پنج مرورگر اصلی استفاده می‌شوند. این مرورگرها توسط سازمان‌هایی ایجاد می‌شوند - که به آن‌ها سازندگان مرورگر یا به اختصار سازندگان گفته می‌شود- و به رایگان قابل دانلود و استفاده هستند:

◀ گوگل کروم (Google Chrome): www.google.com/chrome

◀ اپل سافاری (Apple Safari): www.apple.com/safari

◀ موزیلا فایرفاکس (Mozilla Firefox): www.mozilla.org/firefox/new

◀ اپرا (Opera): www.opera.com (هم مرورگر و هم سازنده اپرا نام دارند).

◀ مایکروسافت اینترنت اکسپلورر (Microsoft Internet Explorer) در آدرس زیر:

<http://windows.microsoft.com/en-US/internet-explorer/downloads/ie>

من خودم ترجیح می‌دهم وب سایت‌ها را با استفاده از کروم ایجاد کنم. احساس می‌کنم ابزارهای توسعه آن برای روش کار کرد من مناسب‌تر است و هنگام پیاده‌سازی آخرین امکانات CSS جلوتر از بقیه حرکت می‌کند.

در این کتاب من از کروم به عنوان مرورگر اصلی استفاده می‌کنم (و دیگر مرورگرها را در فصل ۱۵ آزمایش می‌کنم). من توصیه می‌کنم از اینترنت اکسپلورر نسخه ۷ تا ۹ هنگام ایجاد سایت استفاده نکنید زیرا امکانات آن با دیگر موارد لیست شده هماهنگ نیستند اما با خیال راحت می‌توانید از سافاری، فایرفاکس و یا اپرا استفاده کنید. ابزارهای توسعه که من از آن‌ها استفاده می‌کنم بین مرورگرها مشابه است و من نیز از یک ابزار خاص منحصر به فرد در یک مرورگر استفاده نخواهم کرد.

نکته

در زمان نگارش کتاب، مایکروسافت اینترنت اکسپلورر ۱۱ ارائه شده است.

موتورهای مرورگرها

دانستن موتوری که یک مرورگر استفاده می‌کند می‌تواند هنگام طراحی سایت مفید باشد:



◀ وب‌کیت (WebKit) در آدرس www.webkit.org: هم گوگل کروم و هم اپل سفاری از این موتور متن باز استفاده می‌کنند. با این که این مرورگرها دارای موتور یکسانی هستند، اما پیاده‌سازی آن‌ها از این موتور اندکی متفاوت است و بنابراین نباید انتظار داشته باشید که صفحه‌های وب را کاملاً یکسان رندر کنند. همیشه صفحه را در هر دو مرورگر آزمایش کرده تا مطمئن شوید. البته مرورگر اندروید و سفاری در دستگاه‌های اپل (مانند آیفون و آیپد) نیز از وب‌کیت استفاده می‌کنند.

◀ گکو (Gecko) در آدرس www.developer.mozilla.org/en/Gecko: فایرفاکس از گکو استفاده می‌کند که یک موتور متن باز دیگر است.

◀ پرستو (Presto) در آدرس www.opera/dcs/specs/: تنها به عنوان بخشی از محصولات اپرا موجود است.

◀ ترایدنت (Trident) در آدرس [www.en.wikipedia.org/wiki/Trident_\(layout_engine\)](http://www.en.wikipedia.org/wiki/Trident_(layout_engine)): به عنوان بخشی از محصولات مایکروسافت موجود است.

این موتورها تنها توسط مرورگرهای دسکتاپ و تلفن‌های همراه عمل نمی‌کنند بلکه در کلاینت‌های ایمیل و نرم‌افزارهای واژه‌پرداز نیز استفاده می‌شوند.

آمار استفاده از مرورگرها

با این که دانلود و استفاده از مرورگرها ذکر شده رایگان است، اما سهم مرورگرها در استفاده از وب بسیار رقابتی است. همان‌طور که قبلاً گفته شد، سازندگان همگی سعی می‌کنند تا وب را به جلو هل بدهند اما سعی می‌کنند کاربران بیشتری را به مرورگر خود جلب کنند. بعضی از سازندگان دارای محصولات دیگری نیز هستند که با استفاده از آن‌ها سودهای مالی به دست می‌آورند. هرچه سهم آن‌ها در بازار بیشتر باشد، سود بیشتری نیز نصیب آن‌ها می‌شود.

جدول‌های ۱-۱ و ۲-۱ آمار استفاده از مرورگرها در ژوئن ۲۰۱۴ را نشان می‌دهد که از www.netmarketshare.com به دست آمده‌اند.

جدول ۱-۱: سهم مرورگرهای رومیزی.

سهم بازار	مرورگر
58.38%	Microsoft Internet Explorer
19.34%	Chrome
15.54%	Firefox
5.28%	Safari
1.05%	Opera
0.25%	غیرقابل شناسایی
0.03%	Konqueror



سهم بازار	مرورگر
0.01%	Opera Mobile
0.00%	Android Browser
0.00%	Mozilla
0.00%	Obigo
0.00%	Flock

جدول ۱-۲: سهم مرورگرهای تلفن همراه و تجهیزات قابل حمل.

سهم بازار	مرورگر
59.15%	Safari
21.43%	Android Browser
10.52%	Opera Mini
3.19%	Chrome
1.99%	Microsoft Internet Explorer
1.17%	BlackBerry
0.54%	غیرقابل شناسایی
0.49%	Symbian
0.38%	Opera Mobile
0.14%	Opera
0.06%	ACCESS NetFront
0.01%	Mozilla
0.01%	Firefox
0.01%	Obigo
0.00%	Microsoft Pocket Internet Explorer



مرورگرهای قدیمی‌تر در وب مدرن

متأسفانه، وب مدرن- به همراه همه امکانات جذاب و جدید آن- دارای مشکل نمایش در مرورگرهای قدیمی است که هنوز هم استفاده می‌شوند. با این که W3C، سازندگان مرورگر و جامعه وب سعی در به جلو بردن وب دارند، اما هنوز هم بسیاری از کاربران وب درباره این ارتقا مطلع نیستند یا نمی‌توانند در آن مشارکت کنند.

جدول ۱-۳ مقدار سهم بازار برای نسخه‌های مختلف مرورگرها را نشان می‌دهد.

جدول ۱-۳: سهم مرورگرها بر حسب نسخه‌های آن‌ها.

نسخه مرورگر	سهم بازار
Microsoft Internet Explorer 8.0	21.25%
Microsoft Internet Explorer 11.0	17.01%
Chrome 35.0	12.50%
Microsoft Internet Explorer 9.0	9.03%
Microsoft Internet Explorer 10.0	6.37%
Firefox 29	5.75%
Firefox 30	5.62%
Microsoft Internet Explorer 6.0	3.81%
Safari 7.0	2.77%
Chrome 32.0	1.41%
Opera 12.x	0.88%
Safari 5.1	0.80%
Chrome 34.0	0.78%
Microsoft Internet Explorer 7.0	0.71%
Safari 6.1	0.69%
Chrome 31.0	0.62%
Chrome 28.0	0.52%
Chrome 33.0	0.47%
Chrome 21.0	0.44%
Safari 6.0	0.41%