

کارگاه طراحی صفحات وب

هدف: طراحی وب سایت‌های ایستا

CSS

نسخه: ۱.۳

kishuniv@montajab.com

<http://montajab.com/kishuniv>

CSS Units

واحدهای مطلق (Absolute):

این واحدها زمانی کارآمد هستند که اندازه رسانه خروجی مشخص باشد (مثلا چاپ محتوا بر روی کاغذ). چون ابعاد صفحه‌های نمایش متفاوت است، استفاده از این واحدها برای محتوایی که قرار است بر روی صفحه نمایش نشان داده شود، توصیه نمی‌گردد.

واحدهای نسبی (Relative):

اندازه این واحدها، نسبتی از یک واحد تعیین شده‌ی دیگر است.

CSS Units

Absolute	
cm	centimeters
mm	millimeters
in	inches (1in = 96px)
px	pixels (1px = 1/96 of 1in)
pt	points (1pt = 1/72 of 1in)
pc	picas (1pc = 12pt)

Relative
em
ex
ch
rem
vw
vh
vmin
vmax
%

px در صفحه نمایش، یک واحد نسبی است.

CSS Units

توصیه نمی‌شود	بعضی موارد	توصیه می‌شود	
pt, cm, mm, in, pc	ex	em, px, %	صفحه نمایش
	px, ex	em, cm, mm, in, pt, pc, %	چاپ

Typeface مجموعه‌ای از طراحی الفبا و شکل حروف است که یک طرح نوشتاری را می‌سازد.
Font یک فایل دیجیتالی، حاوی یک نسخه از Typeface در وزن، اندازه و یا طرح خاص است.
Typeface Family گروهی از Typeface‌ها هستند، که برای استفاده در کنار یکدیگر طراحی شده‌اند.

مثال:

Arial یک Typeface است.

Arial نرمال با سایز ۱۴ یک فونت و Arial ایتالیک با سایز ۱۲ نیز یک فونت دیگر است.
Arial Typeface Family شامل نسخه Narrow، Bold Italic، Bold، Italic و ... است.

CSS Units

Relative

em:

em یک واحد تایپوگرافی است؛ یک em برابر font-size تعیین شده برای عنصر جاری است (مبنای اندازه در یک Typeface اندازه حرف M بزرگ انگلیسی است). به عنوان مثال اگر Selectorی دارای اندازه فونت 10px باشد، آن گاه:

1em = 10px

2em = 20px

برای تشخیص اندازه em هر Selector، به ویژگی font-size آن مراجعه می‌کنیم؛ حال اگر این ویژگی برای آن تعیین نشده باشد به Parent (والد) آن مراجعه می‌کنیم، اگر در والد نیز تعیین نشده بود به والد‌های بالاتر رجوع می‌کنیم، در نهایت اگر وجود نداشت به عنصر HTML می‌رسیم، که به صورت پیش فرض مقدار font-size آن 16px است (اندازه پیش فرض از طریق CSS و یا مرورگر قابل تغییر دادن است).

CSS Units

Relative

rem:

rem یا Root EM برابر با اندازه فونت ریشه است؛ یعنی معادل اندازه فونتی که برای HTML تعیین گردیده، که به صورت پیش فرض برابر ۱۶ پیکسل است.

ex:

معادل ارتفاع حرف x کوچک، فونت جاری است (کمتر استفاده می شود).

ch:

معادل عرض صفر (0)، فونت جاری است.

CSS Units Relative

VW:

Viewport Width

معادل یک درصد از اندازه عرض Viewport است. بنابراین مقدار آن با تغییر اندازه پنجره مرورگر تغییر خواهد کرد.

معادل اندازه پنجره مرورگر است.

VH:

Viewport Height

معادل یک درصد از اندازه ارتفاع Viewport است. بنابراین مقدار آن با تغییر اندازه پنجره مرورگر تغییر خواهد کرد.

CSS Units Relative

vmin:

معادل مقدار کوچکتر بین vw و vh است.

vmax:

معادل مقدار بزرگتر بین vw و vh است.

%:

بر مبنای اندازه عنصر والد تعیین می‌گردد.

CSS Comments

اگر بخواهیم توضیحی برای بخش خاصی در کد قرار دهیم و یا جلوی اعمال بخشی از کد را بدون پاک کردن آن بگیریم، از امکان توضیحات (Comments) استفاده می‌کنیم، که با `/*` و با `*/` پایان می‌پذیرد. در واقع مرورگر این بخش از کد را نادیده می‌گیرد:

```
p {  
  color: blue;  
  /* Comment */  
  font-family: tahoma;  
  /* text-align: center;  
  font-size: small; */  
}
```

یک یا چند سطر

CSS Background

از ویژگی‌های `background` برای افکت‌های پس‌زمینه استفاده می‌گردد:

`background: color image position/size repeat origin clip attachment initial | inherit;`

1. background-color:

برای تعیین رنگ پس‌زمینه عنصر مورد نظر استفاده می‌شود:

`background-color: transparent;`

شفاف (شفافیت ۱۰۰ درصد)

`background-color: green;`

با استفاده از نام رنگ

`background-color: #00FF00;`

با استفاده از مقدار هگز روش RGB

`background-color: rgb(0, 255, 0);`

با استفاده از مقدار دسیمال روش RGB

`background-color: rgba(0, 255, 0, 0.3);`

با مقدار شفافیت ۳۰ درصد

Alpha: 0.0 – 1.0

`background-color: hsl(120, 100%, 50%);`

با استفاده از روش HSL

`background-color: hsla(120, 100%, 50%, 0.6);`

با مقدار شفافیت ۶۰ درصد

HSL Colors

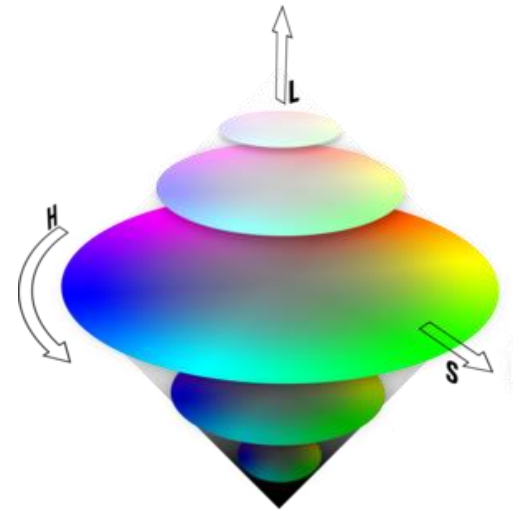
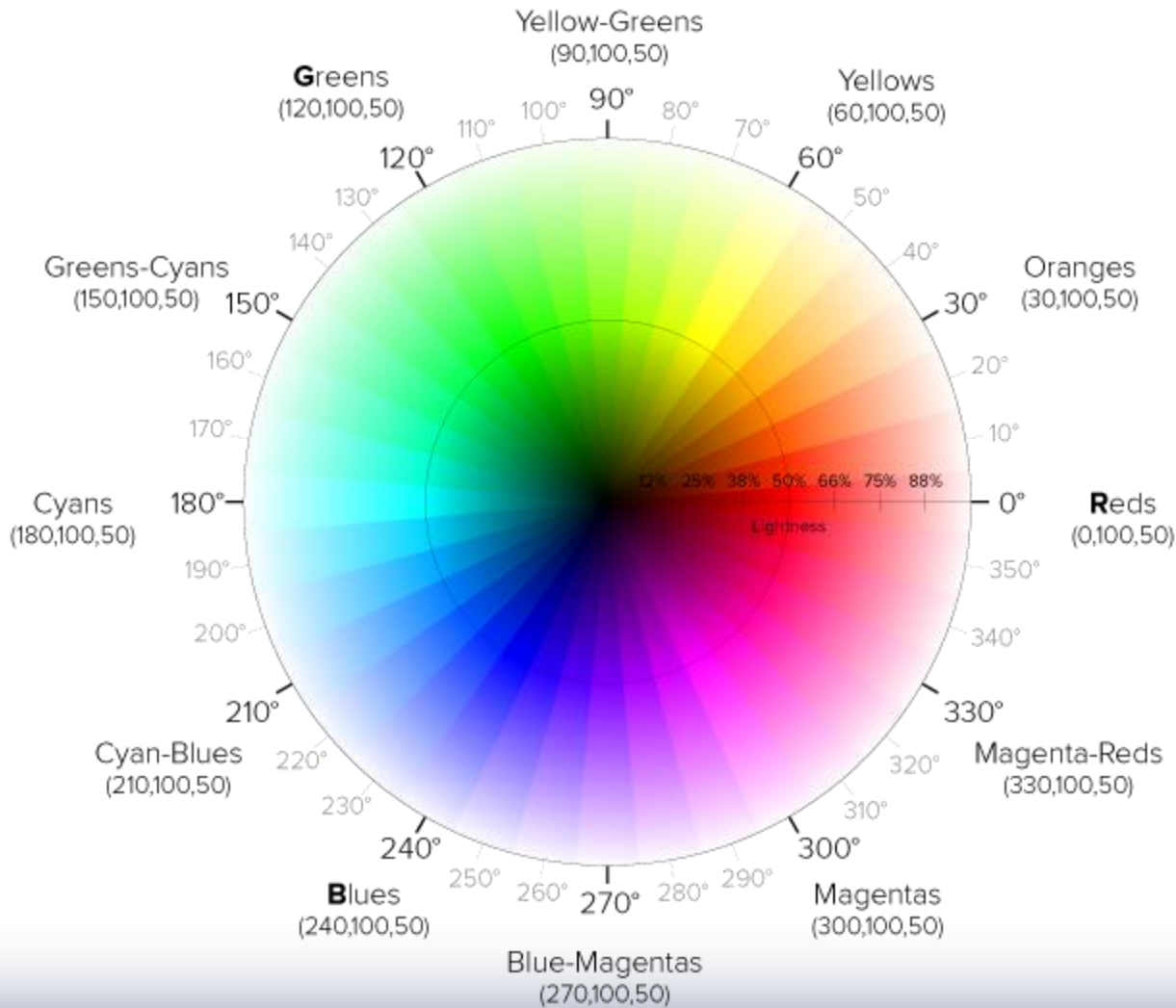
hsl(hue, saturation, lightness)

درجه رنگ در چرخه
بین ۰ تا ۳۶۰ درجه
۰: قرمز
۱۲۰: سبز
۲۴۰: آبی

اشباع رنگ
بین ۰ تا ۱۰۰ درصد
صفر: سایه خاکستری
صد: پررنگ

درخشندگی
بین ۰ تا ۱۰۰ درصد
صفر: مشکی
صد: سفید

HSL Colors



CSS Background

از ویژگی‌های `background` برای افکت‌های پس‌زمینه استفاده می‌گردد و عبارتند از:

2. `background-image: url|none|initial|inherit;`

برای تعیین عکس پس‌زمینه، عنصر مورد نظر استفاده می‌شود. به صورت پیش‌فرض، عکس در محدوده عنصر تکرار می‌شود، تا کل ناحیه را پوشش دهد.

`url`: این مقدار، فایل عکس را مشخص می‌کند:

`background-image: url("myImage.jpg");`

`none`: در صورت استفاده از مقدار `none`، هیچ پس‌زمینه‌ای نمایش داده نمی‌شود (مقدار پیش‌فرض).

`Initial`: مقدار این ویژگی را برابر مقدار پیش‌فرض قرار می‌دهد.

`Inherit`: مقدار این ویژگی، از مقدار والد این عنصر ارث برده می‌شود.

CSS Background

از ویژگی‌های `background` برای افکت‌های پس‌زمینه استفاده می‌گردد و عبارتند از:

3. `background-repeat: repeat | repeat-x | repeat-y | no-repeat | initial | inherit;`

نحوه تکرار عکس را مشخص می‌کند:

`repeat`: عکس در دو محور عمودی و افقی تکرار می‌شود (مقدار پیش فرض).

`repeat-x`: عکس در محور افقی تکرار می‌شود.

`repeat-y`: عکس در محور عمودی تکرار می‌شود.

`no-repeat`: عکس تکرار نمی‌شود.

`Initial`: مقدار این ویژگی را برابر مقدار پیش‌فرض قرار می‌دهد.

`Inherit`: مقدار این ویژگی، از مقدار والد این عنصر ارث برده می‌شود.

CSS Background

از ویژگی‌های `background` برای افکت‌های پس‌زمینه استفاده می‌گردد و عبارتند از:

4. `background-attachment: scroll | fixed | local | initial | inherit;`

`scroll`: پس‌زمینه همراه با عناصر صفحه اسکرول می‌شود (مقدار پیش فرض).

`fixed`: پس‌زمینه ثابت می‌شود.

`local`: پس‌زمینه همراه با محتوای عنصر اسکرول می‌شود.

`Initial`: مقدار این ویژگی را برابر مقدار پیش فرض قرار می‌دهد.

`Inherit`: مقدار این ویژگی، از مقدار والد این عنصر ارث برده می‌شود.

CSS Background

از ویژگی‌های background برای افکت‌های پس‌زمینه استفاده می‌گردد و عبارتند از:

5. background-position

مکان شروع پس‌زمینه را مشخص می‌کند، به صورت پیش فرض از گوشه بالا، سمت چپ شروع می‌شود.

مقادیر:

left top
left center
left bottom
right top
right center
right bottom
center top
center center
center bottom

اگر یک مقدار تعیین شود، مقدار بعدی Center در نظر گرفته می‌شود.

x% y%

xpos ypos

Initial

inherit

اگر یک مقدار تعیین شود، مقدار بعدی 50% در نظر گرفته می‌شود.