**Antas 3 ng Module ng Kulay ng CSS**

[Rekomendasyon ng W3C](https://www.w3.org/standards/types#REC) 18 Enero 2022

Higit pang mga detalye tungkol sa dokumentong ito

**Ang bersyon na ito:**

<https://www.w3.org/TR/2022/REC-css-color-3-20220118/>

**Pinakabagong bersyon:**

<https://www.w3.org/TR/css-color-3/>

**Nakaraang bersyon:**

<https://www.w3.org/TR/2021/REC-css-color-3-20210805/>

**Kasaysayan**

<https://www.w3.org/standards/history/css-color-3>

**Draft ng Editor:**

<https://drafts.csswg.org/css-color-3/>

**Ulat sa Pagpapatupad:**

<https://test.csswg.org/harness/results/css-color-3_dev/grouped/>

**Feedback:**

[Ang Mga Isyu sa GitHub](https://github.com/w3c/csswg-drafts/issues) ay ginustong para sa talakayan ng detalyeng ito. Kapag naghain ng isyu, pakilagay ang text na “css-color-3” sa pamagat, mas mabuti na ganito: “[css-color-3] *…buod ng komento…* ”. Ang lahat ng mga isyu at komento ay naka- [archive](https://lists.w3.org/Archives/Public/public-css-archive/) , at mayroon ding [makasaysayang archive](https://lists.w3.org/Archives/Public/www-style/) .

**Mga editor:**

[Tantek Çelik](http://tantek.com/) ( [Mozilla Corporation](http://www.mozilla.org/) , at dati sa [Microsoft Corporation](http://www.microsoft.com/) ) < [tantek@cs.stanford.edu](mailto:tantek@cs.stanford.edu) >

Chris Lilley ( [W3C](http://www.w3.org/) ) < <https://svgees.us/> >

L. David Baron ( Mga Inimbitahang Eksperto ng W3C ) <[dbaron@dbaron.org](mailto:dbaron@dbaron.org) >

**Mga Karagdagang May-akda:**

Steven Pemberton ( [CWI](https://www.cwi.nl/) ) < [steven.pemberton@cwi.nl](mailto:steven.pemberton@cwi.nl) >

Brad Pettit ( [Microsoft Corporation](http://www.microsoft.com/) ) < [bradp@microsoft.com](mailto:bradp@microsoft.com) >

**Test Suite:**

<http://test.csswg.org/suites/css3-color/nightly-unstable/>

**Errata:**

<https://www.w3.org/Style/2022/REC-css-color-3-20220118-errata.html>

[Copyright](https://www.w3.org/Consortium/Legal/ipr-notice#Copyright) © 2022 [W3C](https://www.w3.org/)® ( [MIT](https://www.csail.mit.edu/) , [ERCIM](https://www.ercim.eu/) , [Keio](https://www.keio.ac.jp/) , [Beihang](https://ev.buaa.edu.cn/) ). [Nalalapat ang pananagutan](https://www.w3.org/Consortium/Legal/ipr-notice#Legal_Disclaimer) ng W3C , [trademark](https://www.w3.org/Consortium/Legal/ipr-notice#W3C_Trademarks) at pinahihintulutang mga panuntunan sa [lisensya ng dokumento .](https://www.w3.org/Consortium/Legal/copyright-software)

## Abstract

Ang CSS (Cascading Style Sheets) ay isang wika para sa paglalarawan ng pag-render ng HTML at XML na mga dokumento sa screen, sa papel, sa pagsasalita, atbp. Gumagamit ito ng mga katangian at value na nauugnay sa kulay upang kulayan ang text, background, border, at iba pang bahagi ng elemento sa isang dokumento. Inilalarawan ng detalyeng ito ang mga value ng kulay at katangian para sa kulay ng foreground at opacity ng grupo. Kabilang dito ang mga property at value mula sa CSS level 2 at mga bagong value.

## Katayuan ng Dokumentong Ito

Inilalarawan ng seksyong ito ang katayuan ng dokumentong ito sa oras ng paglalathala nito. Ang isang listahan ng kasalukuyang mga publikasyong W3C at ang pinakabagong rebisyon ng teknikal na ulat na ito ay makikita sa [*W3C technical reports index*](https://www.w3.org/TR/) sa https://www.w3.org/TR/.

Ang dokumentong ito ay nai-publish ng [CSS Working Group](https://www.w3.org/groups/wg/css) bilang isang **Rekomendasyon** gamit ang track ng Rekomendasyon.

Ang Rekomendasyon ng W3C ay isang detalye na, pagkatapos ng malawakang pagbuo ng pinagkasunduan, ay ineendorso ng W3C at ng mga Miyembro nito, at may mga pangako mula sa mga miyembro ng Working Group sa [walang royalty na paglilisensya](https://www.w3.org/Consortium/Patent-Policy/" \l "sec-Requirements) para sa mga pagpapatupad.

Inirerekomenda ng W3C ang malawak na pag-deploy ng detalyeng ito bilang pamantayan para sa Web.

Ang dokumentong ito ay ginawa ng isang pangkat na tumatakbo sa ilalim ng [W3C Patent Policy](https://www.w3.org/Consortium/Patent-Policy-20200915/) . Ang W3C ay nagpapanatili ng isang [pampublikong listahan ng anumang mga pagsisiwalat ng patent na](https://www.w3.org/groups/wg/css/ipr) ginawa kaugnay ng mga naihatid ng grupo; Kasama rin sa page na iyon ang mga tagubilin para sa pagsisiwalat ng patent. Ang isang indibidwal na may aktwal na kaalaman sa isang patent na pinaniniwalaan ng indibidwal na naglalaman ng [(mga) Mahahalagang Claim](https://www.w3.org/Consortium/Patent-Policy/#def-essential) ay dapat ibunyag ang impormasyon alinsunod sa [seksyon 6 ng Patakaran sa Patent ng W3C](https://www.w3.org/Consortium/Patent-Policy/" \l "sec-Disclosure) .

Ang dokumentong ito ay pinamamahalaan ng [2 Nobyembre 2021 W3C Process Document](https://www.w3.org/2021/Process-20211102/) .

Ang isang hiwalay na [ulat sa pagpapatupad ay](https://test.csswg.org/harness/results/css-color-3_dev/grouped/) nagpapakita na ang bawat pagsubok sa [test suite](https://test.csswg.org/harness/suite/css-color-3_dev/) ay naipasa ng hindi bababa sa dalawang independiyenteng pagpapatupad. Gayunpaman, karamihan sa mga pagsubok ay na-update na ngayon para sa [CSS Color 4](https://www.w3.org/TR/css-color-4/) (tingnan [ang ulat sa pagpapatupad](https://test.csswg.org/harness/results/css-color-4_dev/grouped/) ).

Available ang kumpletong [listahan ng mga pagbabago](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "changes) sa dokumentong ito.

## 1. Panimula

Ang seksyong ito ay hindi normatibo.

Ang CSS na lampas sa antas 2 ay isang hanay ng mga module, na hinati upang payagan ang mga pagtutukoy na unti-unting bumuo, kasama ng mga pagpapatupad ng mga ito. Ang pagtutukoy na ito ay isa sa mga module na iyon.

Inilalarawan ng module na ito ang mga katangian ng CSS na nagbibigay-daan sa mga may-akda na tukuyin ang kulay ng foreground at opacity ng isang elemento. Inilalarawan din ng module na ito nang detalyado ang uri ng halaga ng CSS <color>.

Hindi lamang nito tinutukoy ang mga katangian at value na nauugnay sa kulay na mayroon na sa [CSS1](https://www.w3.org/TR/CSS1/) at [CSS2](https://www.w3.org/TR/CSS2/) , ngunit tinutukoy din ang mga bagong property at value.

Ang detalye ay ang resulta ng pagsasama-sama ng mga nauugnay na bahagi ng mga sumusunod na Rekomendasyon at Working Draft, at ang pagdaragdag ng ilang bagong feature.

* HTML 4.01 [[HTML401]](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ref-HTML401)
* CSS 2.0 [[CSS2]](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ref-CSS2)
* SVG 1.0 [[SVG10]](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ref-SVG10)
* User Interface para sa CSS3 (16 Pebrero 2000) [[CSS-UI-3]](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ref-CSS-UI-3)

## 2. Dependencies

Ang karagdagang terminolohiya ay tinukoy sa seksyong Mga [Kahulugan ng](https://www.w3.org/TR/CSS21/conform.html" \l "defs)[[CSS21]](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ref-CSS21) . Ang mga halimbawa ng source code ng dokumento at mga fragment ay ibinibigay sa XML [[XML10]](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ref-XML10) o HTML [[HTML401]](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ref-HTML401) syntax.

## 3. Mga katangian ng kulay

### 3.1. Kulay ng foreground: ang ' [color](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#color)' property

|  |  |
| --- | --- |
| *Pangalan:* | ***kulay*** |
| *Halaga:* | <kulay> | magmana |
| *Inisyal:* | depende sa user agent |
| *Nalalapat sa:* | lahat ng elemento |
| *Minana:* | oo |
| *Mga porsyento:* | N/A |
| *Nakalkula ang halaga:* | * Ang nakalkulang halaga para sa mga pangunahing keyword ng kulay, RGB hex value at pinahabang kulay na mga keyword ay ang katumbas na triplet ng mga numerical RGB value, hal. anim na digit na hex value o rgb(...) functional value , na may alpha value na 1. * Ang nakalkulang halaga ng keyword na ' [transparent](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#transparent-def)' ay ang quadruplet ng lahat ng zero numerical na halaga ng RGBA, hal rgba(0,0,0,0) . * Para sa lahat ng iba pang mga halaga, ang nakalkulang halaga ay ang tinukoy na halaga. |

Inilalarawan ng property na ito ang kulay ng foreground ng content ng text ng isang elemento. Bilang karagdagan ito ay ginagamit upang magbigay ng isang potensyal na hindi direktang halaga ( [currentColor](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "currentcolor) ) para sa anumang *iba pang mga* katangian na tumatanggap ng mga halaga ng kulay. Kung ang [currentColor](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "currentColor-def)keyword na ' ' ay nakatakda sa ' [color](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#color)' property mismo, ito ay ituturing bilang ' color: inherit'.

Mayroong iba't ibang paraan upang tukuyin ang lime green:

em { color: lime } /\* color keyword \*/

em { kulay: rgb(0,255,0) } /\* RGB range 0-255 \*/

**<kulay>**

Ang mga unit ng kulay ay tinukoy sa [sumusunod](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "colorunits) na seksyon.

### Transparency: ang ' [opacity](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#opacity)' property

Ang opacity ay maaaring isipin bilang isang operasyon sa postprocessing. Sa konsepto, pagkatapos na mai-render ang elemento (kabilang ang mga inapo nito) sa isang RGBA na offscreen na imahe, ang setting ng opacity ay tumutukoy kung paano ihalo ang offscreen na pag-render sa kasalukuyang composite na pag-render. Tingnan [ang simpleng alpha compositing](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#alpha) para sa mga detalye.

|  |  |
| --- | --- |
| *Pangalan:* | **opacity** |
| *Halaga:* | <alphavalue> | magmana |
| *Inisyal:* | 1 |
| *Nalalapat sa:* | lahat ng elemento |
| *Minana:* | hindi |
| *Mga porsyento:* | N/A |
| *Nakalkula ang halaga:* | Pareho sa tinukoy na halaga pagkatapos i-clip ang <alphavalue> sa hanay na [0.0,1.0]. |

**<alphavalue>**

Syntactically isang <number>. Ang pare-parehong setting ng opacity na ilalapat sa isang buong bagay. Ang anumang mga halaga sa labas ng saklaw na 0.0 (ganap na transparent) hanggang 1.0 (ganap na opaque) ay i-clamp sa hanay na ito. Kung ang bagay ay may mga bata, ang epekto ay parang pinaghalo ang mga bata laban sa kasalukuyang background gamit ang isang mask kung saan ang halaga ng bawat pixel ng mask ay <alphavalue>. Para sa SVG, ang 'may mga anak' ay katumbas ng pagiging isang elemento ng lalagyan [[SVG11]](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ref-SVG11) .

Dahil ang isang elemento na may opacity na mas mababa sa 1 ay binubuo mula sa isang offscreen na imahe, ang nilalaman sa labas nito ay hindi maaaring i-layer sa z-order sa pagitan ng mga piraso ng nilalaman sa loob nito. Para sa parehong dahilan, ang mga pagpapatupad ay dapat lumikha ng isang bagong konteksto ng pagsasalansan para sa anumang elemento na may opacity na mas mababa sa 1. Kung ang isang elemento na may opacity na mas mababa sa 1 ay hindi nakaposisyon, ito ay pininturahan sa parehong layer, sa loob ng parent stacking na konteksto nito, bilang nakaposisyon mga elemento na may antas ng stack 0. Kung ang isang elemento na may opacity na mas mababa sa 1 ay nakaposisyon, ang ' z-index' property ay nalalapat gaya ng inilarawan sa [[CSS21]](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ref-CSS21) , maliban na kung ang ginamit na halaga ay ' auto' kung gayon ang elemento ay kumikilos nang eksakto kung ito ay ' 0'. Tingnan [ang seksyon 9.9](https://www.w3.org/TR/CSS21/visuren.html#layers) at [Appendix E](https://www.w3.org/TR/CSS21/zindex.html) ng[[CSS21]](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ref-CSS21) para sa higit pang impormasyon sa pagsasalansan ng mga konteksto. Ang mga panuntunan sa talatang ito ay hindi nalalapat sa mga elemento ng SVG, dahil ang SVG ay may sariling [modelo ng pag-render](https://www.w3.org/TR/SVG11/render.html) ( [[SVG11]](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ref-SVG11) , Kabanata 3).

## Mga yunit ng kulay

Ang **<color>** ay alinman sa isang keyword o isang numerical na detalye.

### 4.1. Pangunahing mga keyword ng kulay

Ang listahan ng mga pangunahing keyword ng kulay ay: aqua, black, blue, fuchsia, gray, green, lime, maroon, navy, olive, purple, red, silver, teal, white, at yellow. Ang mga pangalan ng kulay ay [ASCII case-insensitive](https://infra.spec.whatwg.org/#ascii-case-insensitive) .

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Mga pangalan ng kulay at mga halaga ng sRGB*** | | | | |
| **Pinangalanan** | **Numeric** | **Pangalan ng kulay** | **Hex rgb** | **Decimal** |
|  |  | **itim** | #000000 | 0,0,0 |
|  |  | **pilak** | #C0C0C0 | 192,192,192 |
|  |  | **kulay-abo** | #808080 | 128,128,128 |
|  |  | **puti** | #FFFFFF | 255,255,255 |
|  |  | **maroon** | #800000 | 128,0,0 |
|  |  | **pula** | #FF0000 | 255,0,0 |
|  |  | **lila** | #800080 | 128,0,128 |
|  |  | **fuchsia** | #FF00FF | 255,0,255 |
|  |  | **berde** | #008000 | 0,128,0 |
|  |  | **kalamansi** | #00FF00 | 0,255,0 |
|  |  | **olibo** | #808000 | 128,128,0 |
|  |  | **dilaw** | #FFFF00 | 255,255,0 |
|  |  | **hukbong-dagat** | #000080 | 0,0,128 |
|  |  | **bughaw** | #0000FF | 0,0,255 |
|  |  | **teal** | #008080 | 0,128,128 |
|  |  | **aqua** | #00FFFF | 0,255,255 |

katawan {color: black; background: puti }

h1 {kulay: maroon}

h2 {kulay: olibo}

### 4.2. Numerical na mga halaga ng kulay

#### 4.2.1. Mga halaga ng kulay ng RGB

Ang modelo ng kulay ng RGB ay ginagamit sa mga de-numerong detalye ng kulay. Ang mga halimbawang ito ay tumutukoy sa parehong kulay:

em { color: #f00 } /\* #rgb \*/

em { color: #ff0000 } /\* #rrggbb \*/

em { kulay: rgb(255,0,0) }

em { kulay: rgb(100%, 0%, 0%) }

Ang format ng isang RGB value sa hexadecimal notation ay isang ' #' na agad na sinusundan ng alinman sa tatlo o anim na hexadecimal na character. Ang tatlong-digit na RGB notation ( #rgb ) ay kino-convert sa anim na digit na anyo ( #rrggbb ) sa pamamagitan ng pagkopya ng mga digit, hindi sa pagdaragdag ng mga zero. Halimbawa, lumalawak ang #fb0 sa #ffbb00. Tinitiyak nito na maaaring tukuyin ang puti (#ffffff) gamit ang maikling notasyon (#fff) at inaalis ang anumang dependencies sa lalim ng kulay ng display.

Ang format ng isang RGB value sa functional notation ay ' rgb(' na sinusundan ng isang comma-separated list ng tatlong numerical values ​​(alinman sa tatlong integer value o tatlong percentage value) na sinusundan ng ' )'. Ang integer value na 255 ay tumutugma sa 100%, at sa F o FF sa hexadecimal notation: rgb(255,255,255) = rgb(100%,100%,100%) = #FFF. Pinapayagan ang mga white space na character sa paligid ng mga numerical na halaga.

Ang lahat ng mga kulay ng RGB ay tinukoy sa espasyo ng kulay ng sRGB (tingnan [ang [SRGB]](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ref-SRGB) ). Maaaring mag-iba ang mga ahente ng user sa katapatan kung saan kinakatawan nila ang mga kulay na ito, ngunit ang paggamit ng sRGB ay nagbibigay ng hindi malabo at masusukat na kahulugan kung ano dapat ang kulay, na maaaring nauugnay sa mga internasyonal na pamantayan (tingnan ang [[COLORIMETRY]](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ref-COLORIMETRY) ​​).

Ang mga value sa labas ng gamut ng device ay dapat na i-clip o i-mapa sa gamut kapag kilala ang gamut: ang pula, berde, at asul na mga halaga ay dapat baguhin upang mahulog sa saklaw na sinusuportahan ng device. Ang mga ahente ng gumagamit ay maaaring magsagawa ng mas mataas na kalidad na pagmamapa ng mga kulay mula sa isang gamut patungo sa isa pa. Ang pagtutukoy na ito ay hindi tumutukoy sa tumpak na pag-uugali ng clipping. Para sa isang tipikal na monitor ng CRT, na ang gamut ng device ay kapareho ng sRGB, ang apat na panuntunan sa ibaba ay katumbas:

em { color: rgb(255,0,0) } /\* integer range 0 - 255 \*/

em { kulay: rgb(300,0,0) } /\* pinutol sa rgb(255,0,0) \*/

em { kulay: rgb(255,-10,0) } /\* pinutol sa rgb(255,0,0) \*/

em { kulay: rgb(110%, 0%, 0%) } /\* pinutol sa rgb(100%,0%,0%) \*/

Iba pang mga device, gaya ng mga printer, ay may iba't ibang gamut kaysa sa sRGB; ang ilang mga kulay sa labas ng 0..255 sRGB range ay magiging representable (sa loob ng device gamut), habang ang ibang mga kulay sa loob ng 0..255 sRGB range ay nasa labas ng device gamut at sa gayon ay mamamapa.

#### Mga halaga ng kulay ng RGBA

Ang modelo ng kulay ng RGB ay pinalawak sa detalyeng ito upang isama ang "alpha" upang payagan ang pagtutukoy ng opacity ng isang kulay. Tingnan [ang simpleng alpha compositing](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#alpha) para sa mga detalye. Ang mga halimbawang ito ay tumutukoy sa parehong kulay:

em { color: rgb(255,0,0) } /\* integer range 0 - 255 \*/

em { color: rgba(255,0,0,1) /\* pareho, na may tahasang opacity na 1 \*/

em { kulay: rgb(100%,0%,0%) } /\* float range 0.0% - 100.0% \*/

em { color: rgba(100%,0%,0%,1) } /\* pareho, na may tahasang opacity na 1 \*/

Hindi tulad ng mga halaga ng RGB, walang hexadecimal notation para sa isang halaga ng RGBA.

Ang format ng isang RGBA value sa functional notation ay ' rgba(' na sinusundan ng isang comma-separated list ng tatlong numerical values ​​(alinman sa tatlong integer value o tatlong percentage value), na sinusundan ng [<alphavalue>](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#alphavaluedt) , na sinusundan ng ' )'. Ang integer value na 255 ay tumutugma sa 100%, rgba(255,255,255,0.8) = rgba(100%,100%,100%,0.8). Pinapayagan ang mga white space na character sa paligid ng mga numerical na halaga.

Dapat i-clip ng mga pagpapatupad ang pula, berde, at asul na bahagi ng mga value ng kulay ng RGBA sa gamut ng device ayon sa mga panuntunan para sa value ng kulay ng RGB na binubuo ng mga bahaging iyon.

Ang mga halimbawang ito ay tumutukoy sa mga epekto na posible sa rgba() notation:

p { kulay: rgba(0,0,255,0.5) } /\* semi-transparent solid blue \*/

p { kulay: rgba(100%, 50%, 0%, 0.1) } /\* very transparent solid orange \*/

**Tandaan.**Kung ang mga value ng RGBA ay hindi sinusuportahan ng isang user agent, dapat silang ituring na parang mga hindi nakikilalang value alinsunod sa mga panuntunan sa pag-parse ng compatibility ng CSS forward ( [[CSS21]](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ref-CSS21) , Kabanata 4). Ang mga halaga ng RGBA ay hindi dapat ituring bilang simpleng halaga ng RGB na hindi pinansin ang opacity.

#### 4.2.3. ' [transparent](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#transparent-def)' kulay na keyword

Ipinakilala ng CSS1 ang [transparent](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "transparent-def)halagang ' ' para sa katangian ng kulay ng background. Pinahintulutan ng CSS2 ang kulay ng hangganan na tanggapin din ang [transparent](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "transparent-def)halagang ''. Pinalawak ng Open eBook(tm) Publication Structure 1.0.1 [[OEB101]](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ref-OEB101) ang [color](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "color)property na ' ' para tanggapin din ang [transparent](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "transparent-def)keyword na ' '. Pinapalawak ng CSS3 ang halaga ng kulay upang maisama ang [transparent](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "transparent-def)keyword na ' ' upang payagan ang paggamit nito sa lahat ng mga katangian na tumatanggap ng isang <color> na halaga. Pinapasimple nito ang kahulugan ng mga katangiang iyon sa CSS3.

**transparent**

Ganap na transparent. Ang keyword na ito ay maaaring ituring na isang shorthand para sa transparent na itim, rgba(0,0,0,0), na siyang nakalkulang halaga nito.

#### 4.2.4. Mga halaga ng kulay ng HSL

Nagdaragdag ang CSS3 ng mga numerical hue-saturation-lightness (HSL) na kulay bilang pandagdag sa mga numerical na kulay ng RGB. Napagmasdan na ang mga kulay ng RGB ay may mga sumusunod na limitasyon:

* Ang RGB ay hardware-oriented: sinasalamin nito ang paggamit ng mga CRT.
* Ang RGB ay hindi intuitive. Maaaring matutunan ng mga tao kung paano gumamit ng RGB, ngunit sa totoo lang sa pamamagitan ng pag-internalize kung paano isalin ang hue, saturation at lightness, o katulad na bagay, sa RGB.

Mayroong maraming iba pang mga scheme ng kulay na posible. Ang ilang mga bentahe ng HSL ay na ito ay simetriko sa liwanag at dilim (na kung saan ay hindi ang kaso sa HSV halimbawa), at ito ay walang halaga upang i-convert ang HSL sa RGB.

Ang mga kulay ng HSL ay naka-encode bilang isang triple (kulay, saturation, liwanag). Ang kulay ay kinakatawan bilang isang anggulo ng bilog na kulay (ibig sabihin, ang bahaghari na kinakatawan sa isang bilog). Ang anggulong ito ay karaniwang sinusukat sa mga degree na ang unit ay implicit sa CSS; Syntactically, isang <number> lang ang ibinibigay. Sa pamamagitan ng kahulugan red=0=360, at ang iba pang mga kulay ay kumakalat sa paligid ng bilog, kaya berde=120, asul=240, atbp. Bilang isang anggulo, ito ay tahasang bumabalot sa paligid na -120=240 at 480=120. Isang paraan na maaaring gawing normal ng isang pagpapatupad ang naturang anggulo x sa hanay [0,360) ( ibig sabihinzero degrees, inclusive, hanggang 360 degrees, exclusive) ay magcompute (((x mod 360) + 360) mod 360). Ang saturation at lightness ay kinakatawan bilang mga porsyento. Ang 100% ay ganap na saturation, at ang 0% ay isang lilim ng kulay abo. 0% lightness ay itim, 100% lightness ay puti, at 50% lightness ay "normal".

Kaya halimbawa:

\* { kulay: hsl(0, 100%, 50%) } /\* pula \*/

\* { kulay: hsl(120, 100%, 50%) } /\* dayap \*/

\* { kulay: hsl(120, 100%, 25%) } /\* dark green \*/

\* { kulay: hsl(120, 100%, 75%) } /\* mapusyaw na berde \*/

\* { kulay: hsl(120, 75%, 75%) } /\* pastel green, at iba pa \*/

Ang bentahe ng HSL sa RGB ay na ito ay mas madaling maunawaan: maaari mong hulaan ang mga kulay na gusto mo, at pagkatapos ay mag-tweak. Mas madaling gumawa ng mga set ng magkatugmang kulay (sa pamamagitan ng pagpapanatiling pareho ng kulay at pag-iiba-iba ng liwanag/dilim, at saturation)

Kung ang saturation ay mas mababa sa 0%, dapat itong i-clip ng mga pagpapatupad sa 0%. Kung ang resultang value ay nasa labas ng gamut ng device, dapat itong i-clip ng mga pagpapatupad sa gamut ng device. Dapat panatilihin ng clipping na ito ang kulay kung posible, ngunit kung hindi man ay hindi natukoy. (Sa madaling salita, iba ang clipping sa paglalapat ng mga panuntunan para sa clipping ng mga kulay ng RGB pagkatapos ilapat ang algorithm sa ibaba para sa pag-convert ng HSL sa RGB.)

Ang pag-convert ng isang HSL na kulay sa sRGB ay diretso sa matematika. Narito ang isang sample na pagpapatupad ng conversion algorithm sa JavaScript. Nagbabalik ito ng hanay ng tatlong numero na kumakatawan sa pula, berde, at asul na mga channel ng mga kulay, na na-normalize sa hanay [0, 1].

function na hslToRgb (kulay, nakaupo, liwanag) {

kulay = kulay % 360;

kung (kulay < 0) {

kulay += 360;

}

sat /= 100;

liwanag /= 100;

function f(n) {

hayaan ang k = (n + hue/30) % 12;

let a = sat \* Math.min(light, 1 - light);

return light - a \* Math.max(-1, Math.min(k - 3, 9 - k, 1));

}

ibalik [f(0), f(8), f(4)];

}

##### *4.2.4.1. Mga halimbawa ng HSL*

Ang bawat talahanayan sa ibaba ay kumakatawan sa isang kulay. Labindalawang kulay na magkapareho ang pagitan (ibig sabihin, sa pagitan ng 30°) ang napili mula sa bilog na kulay: pula, dilaw, berde, cyan, asul, magenta, kasama ang lahat ng mga intermediate na kulay (ang huli ay ang kulay sa pagitan ng magenta at pula).

Sa bawat talahanayan, ang X axis ay kumakatawan sa saturation habang ang Y axis ay kumakatawan sa lightness.

| **0° Mga Pula** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **100%** | **80%** | **60%** | **40%** | **20%** | **0%** |
| **100%** |  |  |  |  |  |  |
| **90%** |  |  |  |  |  |  |
| **80%** |  |  |  |  |  |  |
| **70%** |  |  |  |  |  |  |
| **60%** |  |  |  |  |  |  |
| **50%** |  |  |  |  |  |  |
| **40%** |  |  |  |  |  |  |
| **30%** |  |  |  |  |  |  |
| **20%** |  |  |  |  |  |  |
| **10%** |  |  |  |  |  |  |
| **0%** |  |  |  |  |  |  |

| **30° Pula-Dilaw (=Mga Kahel)** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **100%** | **80%** | **60%** | **40%** | **20%** | **0%** |
| **100%** |  |  |  |  |  |  |
| **90%** |  |  |  |  |  |  |
| **80%** |  |  |  |  |  |  |
| **70%** |  |  |  |  |  |  |
| **60%** |  |  |  |  |  |  |
| **50%** |  |  |  |  |  |  |
| **40%** |  |  |  |  |  |  |
| **30%** |  |  |  |  |  |  |
| **20%** |  |  |  |  |  |  |
| **10%** |  |  |  |  |  |  |
| **0%** |  |  |  |  |  |  |

| **60° Mga dilaw** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **100%** | **80%** | **60%** | **40%** | **20%** | **0%** |
| **100%** |  |  |  |  |  |  |
| **90%** |  |  |  |  |  |  |
| **80%** |  |  |  |  |  |  |
| **70%** |  |  |  |  |  |  |
| **60%** |  |  |  |  |  |  |
| **50%** |  |  |  |  |  |  |
| **40%** |  |  |  |  |  |  |
| **30%** |  |  |  |  |  |  |
| **20%** |  |  |  |  |  |  |
| **10%** |  |  |  |  |  |  |
| **0%** |  |  |  |  |  |  |

| **90° Dilaw-Berde** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **100%** | **80%** | **60%** | **40%** | **20%** | **0%** |
| **100%** |  |  |  |  |  |  |
| **90%** |  |  |  |  |  |  |
| **80%** |  |  |  |  |  |  |
| **70%** |  |  |  |  |  |  |
| **60%** |  |  |  |  |  |  |
| **50%** |  |  |  |  |  |  |
| **40%** |  |  |  |  |  |  |
| **30%** |  |  |  |  |  |  |
| **20%** |  |  |  |  |  |  |
| **10%** |  |  |  |  |  |  |
| **0%** |  |  |  |  |  |  |

| **120° Mga gulay** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **100%** | **80%** | **60%** | **40%** | **20%** | **0%** |
| **100%** |  |  |  |  |  |  |
| **90%** |  |  |  |  |  |  |
| **80%** |  |  |  |  |  |  |
| **70%** |  |  |  |  |  |  |
| **60%** |  |  |  |  |  |  |
| **50%** |  |  |  |  |  |  |
| **40%** |  |  |  |  |  |  |
| **30%** |  |  |  |  |  |  |
| **20%** |  |  |  |  |  |  |
| **10%** |  |  |  |  |  |  |
| **0%** |  |  |  |  |  |  |

| **150° Green-Cyans** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **100%** | **80%** | **60%** | **40%** | **20%** | **0%** |
| **100%** |  |  |  |  |  |  |
| **90%** |  |  |  |  |  |  |
| **80%** |  |  |  |  |  |  |
| **70%** |  |  |  |  |  |  |
| **60%** |  |  |  |  |  |  |
| **50%** |  |  |  |  |  |  |
| **40%** |  |  |  |  |  |  |
| **30%** |  |  |  |  |  |  |
| **20%** |  |  |  |  |  |  |
| **10%** |  |  |  |  |  |  |
| **0%** |  |  |  |  |  |  |

| **180° Cyans** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **100%** | **80%** | **60%** | **40%** | **20%** | **0%** |
| **100%** |  |  |  |  |  |  |
| **90%** |  |  |  |  |  |  |
| **80%** |  |  |  |  |  |  |
| **70%** |  |  |  |  |  |  |
| **60%** |  |  |  |  |  |  |
| **50%** |  |  |  |  |  |  |
| **40%** |  |  |  |  |  |  |
| **30%** |  |  |  |  |  |  |
| **20%** |  |  |  |  |  |  |
| **10%** |  |  |  |  |  |  |
| **0%** |  |  |  |  |  |  |

| **210° Cyan-Blues** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **100%** | **80%** | **60%** | **40%** | **20%** | **0%** |
| **100%** |  |  |  |  |  |  |
| **90%** |  |  |  |  |  |  |
| **80%** |  |  |  |  |  |  |
| **70%** |  |  |  |  |  |  |
| **60%** |  |  |  |  |  |  |
| **50%** |  |  |  |  |  |  |
| **40%** |  |  |  |  |  |  |
| **30%** |  |  |  |  |  |  |
| **20%** |  |  |  |  |  |  |
| **10%** |  |  |  |  |  |  |
| **0%** |  |  |  |  |  |  |

| **240° blues** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **100%** | **80%** | **60%** | **40%** | **20%** | **0%** |
| **100%** |  |  |  |  |  |  |
| **90%** |  |  |  |  |  |  |
| **80%** |  |  |  |  |  |  |
| **70%** |  |  |  |  |  |  |
| **60%** |  |  |  |  |  |  |
| **50%** |  |  |  |  |  |  |
| **40%** |  |  |  |  |  |  |
| **30%** |  |  |  |  |  |  |
| **20%** |  |  |  |  |  |  |
| **10%** |  |  |  |  |  |  |
| **0%** |  |  |  |  |  |  |

| **270° Blue-Magentas** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **100%** | **80%** | **60%** | **40%** | **20%** | **0%** |
| **100%** |  |  |  |  |  |  |
| **90%** |  |  |  |  |  |  |
| **80%** |  |  |  |  |  |  |
| **70%** |  |  |  |  |  |  |
| **60%** |  |  |  |  |  |  |
| **50%** |  |  |  |  |  |  |
| **40%** |  |  |  |  |  |  |
| **30%** |  |  |  |  |  |  |
| **20%** |  |  |  |  |  |  |
| **10%** |  |  |  |  |  |  |
| **0%** |  |  |  |  |  |  |

| **300° Magentas** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **100%** | **80%** | **60%** | **40%** | **20%** | **0%** |
| **100%** |  |  |  |  |  |  |
| **90%** |  |  |  |  |  |  |
| **80%** |  |  |  |  |  |  |
| **70%** |  |  |  |  |  |  |
| **60%** |  |  |  |  |  |  |
| **50%** |  |  |  |  |  |  |
| **40%** |  |  |  |  |  |  |
| **30%** |  |  |  |  |  |  |
| **20%** |  |  |  |  |  |  |
| **10%** |  |  |  |  |  |  |
| **0%** |  |  |  |  |  |  |

| **330° Magenta-Reds** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **100%** | **80%** | **60%** | **40%** | **20%** | **0%** |
| **100%** |  |  |  |  |  |  |
| **90%** |  |  |  |  |  |  |
| **80%** |  |  |  |  |  |  |
| **70%** |  |  |  |  |  |  |
| **60%** |  |  |  |  |  |  |
| **50%** |  |  |  |  |  |  |
| **40%** |  |  |  |  |  |  |
| **30%** |  |  |  |  |  |  |
| **20%** |  |  |  |  |  |  |
| **10%** |  |  |  |  |  |  |
| **0%** |  |  |  |  |  |  |

#### 4.2.5. Mga halaga ng kulay ng HSLA

Kung paanong ang ' rgb()' functional notation ay may ' rgba()' alpha counterpart, ang ' hsl()' functional notation ay may ' hsla()' alpha counterpart. Tingnan [ang simpleng alpha compositing](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#alpha) para sa mga detalye. Ang mga halimbawang ito ay tumutukoy sa parehong kulay:

em { kulay: hsl(120, 100%, 50%) } /\* berde \*/

em { color: hsla(120, 100%, 50%, 1) } /\* pareho, na may tahasang opacity na 1 \*/

Ang format ng isang value ng kulay ng HSLA sa functional notation ay ' hsla(' na sinusundan ng hue sa degrees, saturation at lightness bilang isang porsyento, at isang [<alphavalue>](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#alphavaluedt) , na sinusundan ng ' )'. Pinapayagan ang mga white space na character sa paligid ng mga numerical na halaga.

Dapat i-clip ng mga pagpapatupad ang hue, saturation, at lightness na bahagi ng mga value ng kulay ng HSLA sa gamut ng device ayon sa mga panuntunan para sa value ng kulay ng HSL na binubuo ng mga bahaging iyon.

Tinukoy ng mga halimbawang ito ang mga epekto na posible sa notasyon ng hsla() :

p { kulay: hsla(240, 100%, 50%, 0.5) } /\* semi-transparent solid blue \*/

p { kulay: hsla(30, 100%, 50%, 0.1) } /\* napakalinaw na solid na orange \*/

### 4.3. Mga keyword na pinahabang kulay

Ang talahanayan sa ibaba ay nagbibigay ng listahan ng mga X11 na kulay [[X11COLORS]](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ref-X11COLORS) na sinusuportahan ng mga sikat na browser na may pagdaragdag ng mga gray/grey na variant mula sa SVG 1.0. Ang resultang listahan ay eksaktong kapareho ng mga [pangalan ng keyword na may kulay na SVG 1.0](https://www.w3.org/TR/SVG11/types.html" \l "ColorKeywords) . Pinapalawak ng detalyeng ito ang kanilang kahulugan nang higit sa SVG. Ang dalawang color swatch sa kaliwa ay naglalarawan ng pagtatakda ng kulay ng background ng isang table cell sa dalawang paraan: Ginagamit ng unang column ang pinangalanang value ng kulay, at ang pangalawang column ay gumagamit ng kaukulang numeric na value ng kulay.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pinangalanan** | **Numeric** | **Pangalan ng kulay** | **Hex rgb** | **Decimal** |
|  |  | **aliceblue** | #F0F8FF | 240,248,255 |
|  |  | **antigong puti** | #FAEBD7 | 250,235,215 |
|  |  | **aqua** | #00FFFF | 0,255,255 |
|  |  | **aquamarine** | #7FFFD4 | 127,255,212 |
|  |  | **azure** | #F0FFFF | 240,255,255 |
|  |  | **murang kayumanggi** | #F5F5DC | 245,245,220 |
|  |  | **bisque** | #FFE4C4 | 255,228,196 |
|  |  | **itim** | #000000 | 0,0,0 |
|  |  | **blanchedalmond** | #FFEBCD | 255,235,205 |
|  |  | **bughaw** | #0000FF | 0,0,255 |
|  |  | **Blue violet** | #8A2BE2 | 138,43,226 |
|  |  | **kayumanggi** | #A52A2A | 165,42,42 |
|  |  | **burlywood** | #DEB887 | 222,184,135 |
|  |  | **kadeteblue** | #5F9EA0 | 95,158,160 |
|  |  | **chartreuse** | #7FFF00 | 127,255,0 |
|  |  | **tsokolate** | #D2691E | 210,105,30 |
|  |  | **coral** | #FF7F50 | 255,127,80 |
|  |  | **cornflowerblue** | #6495ED | 100,149,237 |
|  |  | **cornsilk** | #FFF8DC | 255,248,220 |
|  |  | **pulang-pula** | #DC143C | 220,20,60 |
|  |  | **cyan** | #00FFFF | 0,255,255 |
|  |  | **madilim na asul** | #00008B | 0,0,139 |
|  |  | **darkcyan** | #008B8B | 0,139,139 |
|  |  | **darkgoldenrod** | #B8860B | 184,134,11 |
|  |  | **madilim na kulay-abo** | #A9A9A9 | 169,169,169 |
|  |  | **darkgreen** | #006400 | 0,100,0 |
|  |  | **darkgrey** | #A9A9A9 | 169,169,169 |
|  |  | **darkkhaki** | #BDB76B | 189,183,107 |
|  |  | **madilim na magenta** | #8B008B | 139,0,139 |
|  |  | **darkolivegreen** | #556B2F | 85,107,47 |
|  |  | **madilim** | #FF8C00 | 255,140,0 |
|  |  | **kailangan** | #9932CC | 153,50,204 |
|  |  | **madilim** | #8B0000 | 139,0,0 |
|  |  | **darksalmon** | #E9967A | 233,150,122 |
|  |  | **darkseagreen** | #8FBC8F | 143,188,143 |
|  |  | **darkslateblue** | #483D8B | 72,61,139 |
|  |  | **darkslategray** | #2F4F4F | 47,79,79 |
|  |  | **darkslategrey** | #2F4F4F | 47,79,79 |
|  |  | **darkturquoise** | #00CED1 | 0,206,209 |
|  |  | **darkviolet** | #9400D3 | 148,0,211 |
|  |  | **deeppink** | #FF1493 | 255,20,147 |
|  |  | **deepskyblue** | #00BFFF | 0,191,255 |
|  |  | **dimgray** | #696969 | 105,105,105 |
|  |  | **dimgrey** | #696969 | 105,105,105 |
|  |  | **dodgeblue** | #1E90FF | 30,144,255 |
|  |  | **firebrick** | #B22222 | 178,34,34 |
|  |  | **mabulaklak na puti** | #FFFAF0 | 255,250,240 |
|  |  | **forestgreen** | #228B22 | 34,139,34 |
|  |  | **fuchsia** | #FF00FF | 255,0,255 |
|  |  | **gainsboro** | #DCDCDC | 220,220,220 |
|  |  | **ghostwhite** | #F8F8FF | 248,248,255 |
|  |  | **ginto** | #FFD700 | 255,215,0 |
|  |  | **goldenrod** | #DAA520 | 218,165,32 |
|  |  | **kulay-abo** | #808080 | 128,128,128 |
|  |  | **berde** | #008000 | 0,128,0 |
|  |  | **berdeng dilaw** | #ADFF2F | 173,255,47 |
|  |  | **kulay-abo** | #808080 | 128,128,128 |
|  |  | **pulot-pukyutan** | #F0FFF0 | 240,255,240 |
|  |  | **hotpink** | #FF69B4 | 255,105,180 |
|  |  | **indianred** | #CD5C5C | 205,92,92 |
|  |  | **indigo** | #4B0082 | 75,0,130 |
|  |  | **garing** | #FFFFF0 | 255,255,240 |
|  |  | **khaki** | #F0E68C | 240,230,140 |
|  |  | **lavender** | #E6E6FA | 230,230,250 |
|  |  | **lavenderblush** | #FFF0F5 | 255,240,245 |
|  |  | **lawngreen** | #7CFC00 | 124,252,0 |
|  |  | **lemon chiffon** | #FFACD | 255,250,205 |
|  |  | **mapusyaw na asul** | #ADD8E6 | 173,216,230 |
|  |  | **lightcoral** | #F08080 | 240,128,128 |
|  |  | **lightcyan** | #E0FFFF | 224,255,255 |
|  |  | **lightgoldenrodyellow** | #FAAD2 | 250,250,210 |
|  |  | **kulay abo** | #D3D3D3 | 211,211,211 |
|  |  | **lightgreen** | #90EE90 | 144,238,144 |
|  |  | **lightgrey** | #D3D3D3 | 211,211,211 |
|  |  | **lightpink** | #FFB6C1 | 255,182,193 |
|  |  | **lightsalmon** | #FFA07A | 255,160,122 |
|  |  | **lightseagreen** | #20B2AA | 32,178,170 |
|  |  | **lightskyblue** | #87CEFA | 135,206,250 |
|  |  | **lightslategray** | #778899 | 119,136,153 |
|  |  | **lightslategrey** | #778899 | 119,136,153 |
|  |  | **lightsteelblue** | #B0C4DE | 176,196,222 |
|  |  | **mapusyaw na dilaw** | #FFFFE0 | 255,255,224 |
|  |  | **kalamansi** | #00FF00 | 0,255,0 |
|  |  | **limegreen** | #32CD32 | 50,205,50 |
|  |  | **linen** | #FAF0E6 | 250,240,230 |
|  |  | **magenta** | #FF00FF | 255,0,255 |
|  |  | **maroon** | #800000 | 128,0,0 |
|  |  | **mediumaquamarine** | #66 | 102,205,170 |
|  |  | **mediumblue** | #0000CD | 0,0,205 |
|  |  | **mediumorchid** | #BA55D3 | 186,85,211 |
|  |  | **mediumpurple** | #9370DB | 147,112,219 |
|  |  | **mediumseagreen** | #3CB371 | 60,179,113 |
|  |  | **mediumslateblue** | #7B68EE | 123,104,238 |
|  |  | **mediumspringgreen** | #00FA9A | 0,250,154 |
|  |  | **mediumturquoise** | #48D1CC | 72,209,204 |
|  |  | **mediumvioletred** | #C71585 | 199,21,133 |
|  |  | **midnightblue** | #191970 | 25,25,112 |
|  |  | **mintcream** | #F5FFFA | 245,255,250 |
|  |  | **mistyrose** | #FFE4E1 | 255,228,225 |
|  |  | **moccasin** | #FFE4B5 | 255,228,181 |
|  |  | **navajowhite** | #FDEAD | 255,222,173 |
|  |  | **hukbong-dagat** | #000080 | 0,0,128 |
|  |  | **oldlace** | #FDF5E6 | 253,245,230 |
|  |  | **olibo** | #808000 | 128,128,0 |
|  |  | **olive drab** | #6B8E23 | 107,142,35 |
|  |  | **kahel** | #FFA500 | 255,165,0 |
|  |  | **kulay kahel** | #FF4500 | 255,69,0 |
|  |  | **orkidyas** | #DA70D6 | 218,112,214 |
|  |  | **palegoldenrod** | #EEE8AA | 238,232,170 |
|  |  | **maputlang berde** | #98FB98 | 152,251,152 |
|  |  | **maputlang turkesa** | #AFEEEE | 175,238,238 |
|  |  | **palevioletred** | #DB7093 | 219,112,147 |
|  |  | **papayawhip** | #FAV5 | 255,239,213 |
|  |  | **peachpuff** | #FFDAB9 | 255,218,185 |
|  |  | **peru** | #CD853F | 205,133,63 |
|  |  | **kulay rosas** | #FFC0CB | 255,192,203 |
|  |  | **plum** | #DDA0DD | 221,160,221 |
|  |  | **asul na pulbos** | #B0E0E6 | 176,224,230 |
|  |  | **lila** | #800080 | 128,0,128 |
|  |  | **pula** | #FF0000 | 255,0,0 |
|  |  | **kulay-rosas na kayumanggi** | #BC8F8F | 188,143,143 |
|  |  | **royalblue** | #4169E1 | 65,105,225 |
|  |  | **may saddlebrown** | #8B4513 | 139,69,19 |
|  |  | **salmon** | #FA8072 | 250,128,114 |
|  |  | **sandybrown** | #F4A460 | 244,164,96 |
|  |  | **seagreen** | #2E8B57 | 46,139,87 |
|  |  | **kabibi** | #FFF5EE | 255,245,238 |
|  |  | **sienna** | #A0522D | 160,82,45 |
|  |  | **pilak** | #C0C0C0 | 192,192,192 |
|  |  | **skyblue** | #87CEEB | 135,206,235 |
|  |  | **slateblue** | #6A5ACD | 106,90,205 |
|  |  | **slategray** | #708090 | 112,128,144 |
|  |  | **slategrey** | #708090 | 112,128,144 |
|  |  | **niyebe** | #FFAFA | 255,250,250 |
|  |  | **springgreen** | #00FF7F | 0,255,127 |
|  |  | **steelblue** | #4682B4 | 70,130,180 |
|  |  | **kulay-balat** | #D2B48C | 210,180,140 |
|  |  | **teal** | #008080 | 0,128,128 |
|  |  | **tistle** | #D8BFD8 | 216,191,216 |
|  |  | **kamatis** | #FF6347 | 255,99,71 |
|  |  | **turkesa** | #40E0D0 | 64,224,208 |
|  |  | **violet** | #EE82EE | 238,130,238 |
|  |  | **trigo** | #F5DEB3 | 245,222,179 |
|  |  | **puti** | #FFFFFF | 255,255,255 |
|  |  | **puting usok** | #F5F5F5 | 245,245,245 |
|  |  | **dilaw** | #FFFF00 | 255,255,0 |
|  |  | **dilaw na berde** | #9ACD32 | 154,205,50 |

### 4.4. ' [currentColor](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "currentColor-def)' kulay na keyword

Tinukoy ng CSS1 at CSS2 ang paunang halaga ng [property](https://www.w3.org/TR/REC-CSS1#border-color) na [' ' border-color](https://www.w3.org/TR/REC-CSS1#border-color)bilang halaga ng [color](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#color)property na ' ' ngunit hindi tumukoy ng katumbas na keyword. Ang pagtanggal na ito ay kinilala ng SVG, at kaya [ipinakilala ng SVG 1.0 ang ' currentColor' value](https://www.w3.org/TR/SVG11/color.html" \l "ColorProperty) para sa ' fill', ' stroke', ' stop-color', ' flood-color', at ' lighting-color' properties. Pinapalawak ng CSS3 ang halaga ng kulay upang maisama ang [currentColor](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "currentColor-def)keyword na ' ' upang payagan ang paggamit nito sa lahat ng mga katangian na tumatanggap ng isang <color> na halaga. Pinapasimple nito ang kahulugan ng mga katangiang iyon sa CSS3.

**kasalukuyang Kulay**

Ang halaga ng [color](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "color)property na ''. Ang ginamit na halaga ng [currentColor](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "currentColor-def)keyword na ' ' ay ang nakalkulang halaga ng ' [color](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#color)' property. Kung ang [currentColor](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "currentColor-def)keyword na ' ' ay nakatakda sa ' [color](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#color)' property mismo, ito ay ituturing bilang ' color: inherit'.

### 4.5. Mga kulay ng CSS system

#### 4.5.1. Mga kulay ng CSS2 system

**Hindi na ginagamit.**Bilang karagdagan sa kakayahang magtalaga ng mga halaga ng keyword ng kulay sa teksto, mga background, atbp., pinapayagan ng [CSS2](https://www.w3.org/TR/CSS2/ui.html#system-colors) ang mga may-akda na tukuyin ang mga kulay sa paraang isinama ang mga ito sa graphic na kapaligiran ng user.

Para sa mga system na walang katumbas na halaga, ang tinukoy na halaga ay dapat na imapa sa pinakamalapit na halaga ng kulay ng system, o sa isang default na kulay. Tandaan na maaaring hindi sinusuportahan ng ilang profile ng CSS ang Mga Kulay ng System.

Ang sumusunod ay naglilista ng mga karagdagang halaga para sa mga halaga ng CSS na nauugnay sa kulay at ang pangkalahatang kahulugan ng mga ito. Ang anumang pag-aari ng kulay ay maaaring kumuha ng isa sa mga sumusunod na pangalan. Bagama't ang mga ito ay [ASCII case-insensitive](https://infra.spec.whatwg.org/#ascii-case-insensitive) , inirerekumenda na gamitin ang halo-halong capitalization na ipinapakita sa ibaba, upang gawing mas nababasa ang mga pangalan.

**ActiveBorder**

Aktibong hangganan ng bintana.

**ActiveCaption**

Aktibong window caption.

**AppWorkspace**

Kulay ng background ng maramihang interface ng dokumento.

**Background**

Background sa desktop.

**ButtonFace**

Ang kulay ng background ng mukha para sa mga 3-D na elemento na lumalabas na 3-D dahil sa isang layer ng nakapalibot na hangganan.

**ButtonHighlight**

Ang kulay ng hangganan na nakaharap sa pinagmumulan ng liwanag para sa mga 3-D na elemento na lumilitaw na 3-D dahil sa isang layer ng nakapalibot na hangganan.

**ButtonShadow**

Ang kulay ng hangganan na malayo sa pinagmumulan ng liwanag para sa mga 3-D na elemento na lumilitaw na 3-D dahil sa isang layer ng nakapalibot na hangganan.

**ButtonText**

Teksto sa mga push button.

**CaptionText**

Text sa caption, size box, at scrollbar arrow box.

**GrayText**

Grayed (naka-disable) na text. Ang kulay na ito ay nakatakda sa #000 kung ang kasalukuyang display driver ay hindi sumusuporta sa solidong kulay abo.

**I-highlight**

(Mga) item na pinili sa isang kontrol.

**HighlightText**

Teksto ng (mga) item na pinili sa isang kontrol.

**InactiveBorder**

Hindi aktibong hangganan ng window.

**InactiveCaption**

Hindi aktibong window caption.

**InactiveCaptionText**

Kulay ng text sa isang hindi aktibong caption.

**InfoBackground**

Kulay ng background para sa mga kontrol ng tooltip.

**InfoText**

Kulay ng teksto para sa mga kontrol ng tooltip.

**Menu**

Background ng menu.

**MenuText**

Teksto sa mga menu.

**Scroll bar**

Scroll bar grey na lugar.

**ThreeDDarkShadow**

Ang kulay ng mas madilim (karaniwang panlabas) ng dalawang border na malayo sa pinagmumulan ng liwanag para sa mga 3-D na elemento na lumilitaw na 3-D dahil sa dalawang concentric na layer ng nakapalibot na hangganan.

**ThreeDFace**

Ang kulay ng background ng mukha para sa mga 3-D na elemento na lumalabas na 3-D dahil sa dalawang concentric na layer ng nakapalibot na hangganan.

**ThreeDHilight**

Ang kulay ng mas magaan (karaniwang panlabas) ng dalawang hangganan na nakaharap sa pinagmumulan ng liwanag para sa mga 3-D na elemento na lumilitaw na 3-D dahil sa dalawang concentric na layer ng nakapalibot na hangganan.

**ThreeDLightShadow**

Ang kulay ng mas madilim (karaniwang panloob) ng dalawang hangganan na nakaharap sa pinagmumulan ng liwanag para sa mga 3-D na elemento na lumilitaw na 3-D dahil sa dalawang concentric na layer ng nakapalibot na hangganan.

**ThreeDShadow**

Ang kulay ng mas magaan (karaniwang panloob) ng dalawang hangganan na malayo sa pinagmumulan ng liwanag para sa mga 3-D na elemento na lumilitaw na 3-D dahil sa dalawang concentric na layer ng nakapalibot na hangganan.]

**Bintana**

Background ng bintana.

**WindowFrame**

Frame ng bintana.

**WindowText**

Teksto sa mga bintana.

Halimbawa, upang itakda ang mga kulay ng foreground at background ng isang talata sa parehong kulay ng foreground at background ng window ng user, isulat ang sumusunod:

p {kulay: WindowText; kulay ng background: Window }

4.6. Mga tala sa paggamit ng mga kulay

Bagama't ang mga kulay ay maaaring magdagdag ng malaking halaga ng impormasyon sa dokumento at gawing mas nababasa ang mga ito, mangyaring isaalang-alang ang W3C Web Content Accessibility Guidelines [[WCAG20]](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ref-WCAG20) kapag nagsasama ng kulay sa iyong mga dokumento.

[1.4.1 Paggamit ng Kulay: Ang kulay ay hindi ginagamit bilang ang tanging visual na paraan ng paghahatid ng impormasyon, nagpapahiwatig ng isang aksyon, pag-udyok ng tugon, o pagkilala sa isang visual na elemento](https://www.w3.org/TR/2008/REC-WCAG20-20081211/#visual-audio-contrast-without-color)

5. Simpleng alpha compositing

Kapag gumuhit, dapat pangasiwaan ng mga pagpapatupad ang alpha ayon sa mga panuntunan sa [Seksyon 14.2 Simpleng alpha compositing](https://www.w3.org/TR/2003/REC-SVG11-20030114/masking.html" \l "SimpleAlphaBlending) ng [[SVG11]](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ref-SVG11) . (Kung ang ' color-interpolation' o ' color-rendering' na mga pag-aari na binanggit sa seksyong iyon ay hindi ipinatupad o hindi nalalapat, ang mga pagpapatupad ay dapat

kumilos na parang mayroon silang mga unang halaga.)

6. Sample style sheet para sa (X)HTML

Ang apendiks na ito ay nagbibigay-kaalaman, hindi normatibo. Ang style sheet na ito ay maaaring gamitin ng isang pagpapatupad bilang bahagi ng default na pag-istilo nito ng HTML4, XHTML1, XHTML1.1, XHTML Basic, at iba pang mga dokumento ng XHTML Family.

html { kulay itim; background: puti;}

/\* tradisyonal na mga kulay ng ahente ng gumagamit ng desktop para sa mga hyperlink \*/

:link { color: blue; }

:visited { color: purple; }

/\* default na outline ng focus \*/

:focus {balangkas: 1px na may tuldok; /\* o 1px dotted invert \*/}

7. Mga profile

Ang bawat detalye gamit ang CSS3 Color ay dapat tukuyin ang subset ng CSS3 Color features na pinapayagan at ibinubukod nito, at ilarawan ang lokal na kahulugan ng lahat ng bahagi ng subset na iyon.

Mga hindi normatibong halimbawa:

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS3 Kulay ng profile** | |
| **Pagtutukoy** | HTML4 |
| **Tumatanggap** | Mga pangunahing keyword ng kulay RGB anim na digit na mga halaga ng kulay ng hex |
| **Hindi kasama** | ' [color](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#color)' property ' [opacity](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#opacity)' property RGB three digit hex color values ​​at RGB functional notation color value Mga halaga ng kulay ng RGBA HSL at HSLA color values ​​Mga pinahabang kulay na keyword ' [currentColor](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "currentColor-def)' color value CSS2 UI Colors ' [transparent](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#transparent-def)' color value |
| **Mga karagdagang hadlang** | wala. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS3 Kulay ng profile** | |
| **Pagtutukoy** | CSS level 1 |
| **Tumatanggap** | ' [color](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#color)' property Mga pangunahing keyword ng kulay Mga halaga ng kulay ng RGB |
| **Hindi kasama** | ' [opacity](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#opacity)' property RGBA color values ​​HSL at HSLA color values ​​Extended color keywords ' [currentColor](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "currentColor-def)' color value CSS2 UI Colors ' [transparent](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#transparent-def)' color value |
| **Mga karagdagang hadlang** | wala. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS3 Kulay ng profile** | |
| **Pagtutukoy** | CSS level 2 |
| **Tumatanggap** | ' [color](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#color)' property Mga pangunahing keyword ng kulay Mga halaga ng kulay ng RGB CSS2 Mga Kulay ng UI ' [transparent](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#transparent-def)' halaga ng kulay |
| **Hindi kasama** | ' [opacity](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#opacity)' property RGBA color values ​​HSL at HSLA color values ​​Extended color keywords ' [currentColor](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "currentColor-def)' color value |
| **Mga karagdagang hadlang** | [transparent](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#transparent-def)Hindi wasto ang value ng kulay para sa ' ' [color](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "color)property. Ang ' [orange](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#orange)' color value (bahagi ng Extended color keywords) ay tinatanggap sa CSS level 2 revision 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS3 Kulay ng profile** | |
| **Pagtutukoy** | SVG 1.0 at 1.1 |
| **Tumatanggap** | ' [color](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#color)' property ' [opacity](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#opacity)' property Mga pangunahing keyword ng kulay Mga halaga ng kulay ng RGB Mga Kulay ng CSS2 UI Mga pinahabang kulay na keyword ' [currentColor](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "currentColor-def)' halaga ng kulay |
| **Hindi kasama** | RGBA color values ​​HSL at HSLA color values ​​' [transparent](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#transparent-def)' color value |
| **Mga karagdagang hadlang** | [currentColor](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#currentColor-def)Hindi wasto ang value ng kulay para sa ' ' [color](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "color)property. |

## Test suite

Isang CSS Color Module [Test Suite](https://test.csswg.org/harness/suite/css-color-3_dev/) ang binuo, bagama't maaaring magdagdag ng mga karagdagang pagsubok. Ang test suite na ito ay inilaan upang payagan ang mga ahente ng gumagamit na i-verify ang kanilang pangunahing pagsunod sa detalye. Ang test suite na ito ay hindi nagpapanggap na kumpleto at hindi sumasaklaw sa lahat ng posibleng numerical color values. Available ang mga pagsubok na ito sa <https://test.csswg.org/harness/suite/css-color-3_dev/> .

## 9. Mga tampok sa hinaharap

Ang seksyong ito ay hindi normatibo.

Ang ilang mga tampok na nauugnay sa pamamahala ng kulay, tulad ng ' @color-profile' at-rule para sa pagtukoy ng mga profile ng ICC, isang paraan upang kontrolin ang layunin ng pag-render ng mga profile na iyon, at isang paraan upang magamit ang mga profile na iyon (ang ' color-profile' property) ay inalis mula sa CSS Kulay 3 dahil sa kawalan ng interes sa pagpapatupad noong panahong iyon.

Nagpatuloy ang pagbuo ng mga kaugnay na feature sa CSS Color 4 at 5; tingnan ang ' [color()' function](https://www.w3.org/TR/css-color-4/#color-function) , ang ' [@color-profile](https://www.w3.org/TR/css-color-5/#at-profile)' at-rule, at ang ' [rendering-intent](https://www.w3.org/TR/css-color-5/#descdef-color-profile-rendering-intent)' descriptor.

## 10. Pasasalamat

Salamat kay Brad Pettit kapwa sa pagsusulat ng mga color-profile, at sa pagpapatupad nito. Salamat kay Steven Pemberton para sa pagsusulat sa mga kulay ng HSL. Salamat lalo na sa feedback mula kay Marc Attinasi, Bert Bos, Joe Clark, fantasai, Patrick Garies, Tony Graham, Ian Hickson, Susan Lesch, Alex LeDonne, Cameron McCormack, Krzysztof Maczyński, Chris Moschini, Chris Murphy, Christoph Päper, David Perrell, Jacob Refstrup, Dave Singer, Jonathan Stanley, Andrew Thompson, Russ Weakley, Etan Wexler, David Woolley, Boris Zbarsky, Steve Zilles, ang XSL FO subgroup ng XSL working group, at lahat ng iba pa sa [www-style na](https://lists.w3.org/Archives/Public/www-style/) komunidad. At salamat kay Chris Lilley sa pagiging resident CSS Color expert.

## 11. Mga Pagbabago

### Mga pagbabago mula noong [05 Agosto 2021 Rekomendasyon](https://www.w3.org/TR/2021/REC-css-color-3-20210805/)

Ang mga sumusunod na pagwawasto sa editoryal ay ginawa:

* Mga halimbawang halaga ng HSL at sample na code ng conversion.
* Ang nilinaw na case-insensitive ay ASCII-case-insensitive.
* Inalis ang "Media" sa mga talahanayan ng kahulugan ng property
* Pinalitan ang "Tawag para sa pagpapatupad ng mga nalaglag na feature" ng "Mga feature sa hinaharap"

### Mga pagbabago mula noong [19 Hunyo 2018](https://www.w3.org/TR/2018/REC-css-color-3-20180619/) Rekomendasyon

* Pagwawasto 1 ng Kandidato: Mga halimbawang halaga ng HSL at code ng conversion.
* Pagwawasto ng Kandidato 2: Nilinaw na case-insensitive.
* Pagwawasto ng Kandidato 3: Inalis ang "Media" mula sa mga talahanayan ng kahulugan ng ari-arian
* Pagwawasto ng Kandidato 4: Pinalitan ang "Tumawag para sa pagpapatupad ng mga na-drop na feature"

### Mga pagbabago mula noong [Disyembre 5, 2017 na Rekomendasyon ng Kandidato](https://www.w3.org/TR/2017/CR-css-color-3-20171205/)

* Isang hindi mahalagang [typo](https://github.com/w3c/csswg-drafts/issues/2401) ang naitama (stray semicolon)
* Inalis ang trailing link sa hindi na kasalukuyang property na `appearance`
* Na-update ang seksyong ito ng mga pagbabago
* Mga update sa petsa at boilerplate para sa Iminungkahing Rekomendasyon

### Mga pagbabago mula noong [2011 Hunyo 07 Rekomendasyon](https://www.w3.org/TR/2011/REC-css3-color-20110607/)

Ang dokumentong ito ay naiiba sa [2011 June 07 Recommendation dahil](https://www.w3.org/TR/2011/REC-css3-color-20110607/) naglalaman ito ng mga sumusunod na pagbabago:

* Markahan ang seksyon ng Panimula bilang hindi normatibo.
* Huwag gumamit ng terminolohiya na partikular sa SVG sa kahulugan ng opacity.
* Ilarawan ang epekto ng opacity sa z-ordering nang mas malinaw at gawing malinaw na ang "tinuring bilang" ay hindi nagpapahiwatig ng pagbabago sa nakalkulang halaga.
* Gawing [currentColor](https://www.w3.org/TR/css-color-3/" \l "currentColor-def)isang nakalkulang halaga ang ' ' at lutasin sa oras ng ginamit na halaga, sa halip na malutas sa nakalkulang halaga. ( [pagsusulit](https://test.csswg.org/harness/test/css-color-3_dev/single/t44-currentcolor-inherited-c/) , [mga resulta](https://test.csswg.org/harness/results/css-color-3_dev/grouped/t44-currentcolor-inherited-c/) ).
* Na-update na mga sanggunian sa mga kasalukuyang bersyon

Para sa mga pagbabago sa mga naunang draft, tingnan [ang mga pagbabago sa nakaraang Rekomendasyon](https://www.w3.org/TR/2011/REC-css3-color-20110607/#changes) at mga nakaraang bersyon na naka-link mula doon.

Mga naunang disposisyon ng mga komento:

* [Disposisyon ng mga komento sa 2008 Huling Tawag](https://drafts.csswg.org/css3-color/issues-lc-2008.html) .
* [Disposisyon ng mga komento sa 2003 Candidate Recommendation](https://lists.w3.org/Archives/Public/www-archive/2008Jun/att-0045/disposition-2.html) .
* [Disposisyon ng mga komento sa 2003 Huling Tawag](https://www.w3.org/Style/2003/css3-color-comments.html) .

## 12. Mga Sanggunian

### 12.1. Normatibo

**[COLORIMETRI]**

Colorimetry, Ikatlong Edisyon. CIE 15:2004. ISBN 978-3-901906-33-6

**[CSS21]**

Bert Bos; et al. [Cascading Style Sheets Level 2 Revision 1 (CSS 2.1) Detalye.](http://www.w3.org/TR/2011/REC-CSS2-20110607)7 Hunyo 2011. Rekomendasyon ng W3C. URL: <http://www.w3.org/TR/2011/REC-CSS2-20110607>

**[SRGB]**

[Multimedia system at kagamitan - Pagsusukat at pamamahala ng kulay - Bahagi 2-1: Pamamahala ng kulay - Default na espasyo ng kulay ng RGB - sRGB.](https://webstore.iec.ch/publication/6168)IEC 61966-2-1 (1999-10) ISBN: 2-8318-4989-6 - Mga code ng ICS: 33.160.60, 37.080 - TC 100 - 51 pp. na sinususugan ng Amendment A1:2003. URL:<https://webstore.iec.ch/publication/6168>

**[SVG11]**

Erik Dahlström; et al. [Scalable Vector Graphics (SVG) 1.1 (Second Edition).](http://www.w3.org/TR/2011/REC-SVG11-20110816/)16 Agosto 2011. Rekomendasyon ng W3C. URL: <http://www.w3.org/TR/2011/REC-SVG11-20110816/>

### 12.2. Nakapagbibigay kaalaman

**[CSS-UI-3]**

Tantek Çelik; Florian Rivoal. [CSS Basic User Interface Module Level 3 (CSS3 UI).](https://www.w3.org/TR/2018/REC-css-ui-3-20180621/)21 Hunyo 2018. Rekomendasyon ng W3C. URL: <https://www.w3.org/TR/2018/REC-css-ui-3-20180621/>

**[CSS2]**

Bert Bos; et al. [Cascading Style Sheet, level 2 (CSS2) Detalye.](http://www.w3.org/TR/2011/REC-CSS2-20110607)07 Hunyo 2011. Rekomendasyon ng W3C. URL: <http://www.w3.org/TR/2011/REC-CSS2-20110607>

**[HTML401]**

Dave Raggett; Arnaud Le Hors; Ian Jacobs. [HTML 4.01 Detalye.](http://www.w3.org/TR/1999/REC-html401-19991224)24 Disyembre 1999. Rekomendasyon ng W3C. URL: <http://www.w3.org/TR/1999/REC-html401-19991224>

**[OEB101]**

[Buksan ang eBook(tm) Publication Structure 1.0.1.](https://www.loc.gov/preservation/digital/formats/fdd/fdd000054.shtml)Buksan ang eBook Forum(tm). 02 Hulyo 2001. URL:<https://www.loc.gov/preservation/digital/formats/fdd/fdd000054.shtml>

**[SVG10]**

Jon Ferraiolo. [Scalable Vector Graphics (SVG) 1.0 Detalye.](http://www.w3.org/TR/2001/REC-SVG-20010904)4 Setyembre 2001. Rekomendasyon ng W3C. URL: <http://www.w3.org/TR/2001/REC-SVG-20010904>

**[WCAG20]**

Ben Caldwell; et al. [Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0.](http://www.w3.org/TR/2008/REC-WCAG20-20081211/)11 Disyembre 2008. Rekomendasyon ng W3C. URL: <http://www.w3.org/TR/2008/REC-WCAG20-20081211/>

**[X11COLORS]**

Mga pangalan ng kulay ng Wikipedia [X11.](https://en.wikipedia.org/wiki/X11_color_names)URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/X11_color_names>

**[XML10]**

CM Sperberg-McQueen; et al. [Extensible Markup Language (XML) 1.0 (Fifth Edition).](http://www.w3.org/TR/2008/REC-xml-20081126/)26 Nobyembre 2008. Rekomendasyon ng W3C. URL: <http://www.w3.org/TR/2008/REC-xml-20081126/>

## Index

* ActiveBorder, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#activeborder)
* ActiveCaption, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#activecaption)
* aliceblue, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#aliceblue)
* <alphavalue>, [**3.2.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#alphavalue-def), [4.2.2.](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ltalphavaluegt), [4.2.5.](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ltalphavaluegt0)
* antigong puti, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#antiquewhite)
* AppWorkspace, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#appworkspace)
* aqua, [**4.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#aqua), [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#aqua0)
* aquamarine, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#aquamarine)
* azure, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#azure)
* Background, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#background)
* murang kayumanggi, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#beige)
* bisque, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#bisque)
* itim, [**4.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#black), [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#black0)
* blanchedalmond, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#blanchedalmond)
* asul, [**4.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#blue), [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#blue0)
* blueviolet, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#blueviolet)
* kayumanggi, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#brown)
* burlywood, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#burlywood)
* ButtonFace, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#buttonface)
* ButtonHighlight, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#buttonhighlight)
* ButtonShadow, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#buttonshadow)
* ButtonText, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#buttontext)
* cadetblue, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#cadetblue)
* CaptionText, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#captiontext)
* chartreuse, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#chartreuse)
* tsokolate, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#chocolate)
* kulay, [**3.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#color)
* <kulay>, [**4.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#valuea-def-color)
* kulay:<color>, [**3.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ltcolorgt)
* kulay-interpolation, [5.](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#color-interpolation)
* pag-render ng kulay, [5.](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#color-rendering)
* pagbubuo, [**5.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#compositing-def)
* coral, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#coral)
* cornflowerblue, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#cornflowerblue)
* cornsilk, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#cornsilk)
* pulang-pula, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#crimson)
* kasalukuyang Kulay, [**4.4.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#currentColor-def), [3.1.](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#currentcolor), [3.1.](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#currentcolor1)
* cyan, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#cyan)
* madilim na asul, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#darkblue)
* darkcyan, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#darkcyan)
* darkgoldenrod, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#darkgoldenrod)
* madilim na kulay abo, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#darkgray)
* darkgreen, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#darkgreen)
* darkgrey, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#darkgrey)
* darkkhaki, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#darkkhaki)
* dark magenta, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#darkmagenta)
* darkolivegreen, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#darkolivegreen)
* darkorange, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#darkorange)
* kailangan, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#darkorchid)
* madilim, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#darkred)
* darksalmon, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#darksalmon)
* darkseagreen, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#darkseagreen)
* darkslateblue, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#darkslateblue)
* darkslategray, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#darkslategray)
* darkslategrey, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#darkslategrey)
* darkturquoise, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#darkturquoise)
* darkviolet, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#darkviolet)
* deeppink, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#deeppink)
* deepskyblue, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#deepskyblue)
* dimgray, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#dimgray)
* dimgrey, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#dimgrey)
* dodgeblue, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#dodgerblue)
* firebrick, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#firebrick)
* mabulaklak na puti, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#floralwhite)
* forestgreen, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#forestgreen)
* fuchsia, [**4.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#fuchsia), [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#fuchsia0)
* gainsboro, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#gainsboro)
* ghostwhite, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ghostwhite)
* ginto, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#gold)
* goldenrod, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#goldenrod)
* kulay abo, [**4.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#gray), [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#gray0)
* GrayText, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#graytext)
* berde, [**4.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#green), [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#green0)
* berdeng dilaw, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#greenyellow)
* kulay abo, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#grey)
* I-highlight, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#highlight)
* HighlightText, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#highlighttext)
* pulot-pukyutan, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#honeydew)
* hotpink, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#hotpink)
* hsl(), [**4.2.4.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#hsl-def)
* hsla(), [**4.2.5.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#hsla-def)
* InactiveBorder, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#inactiveborder)
* InactiveCaption, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#inactivecaption)
* InactiveCaptionText, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#inactivecaptiontext)
* indianred, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#indianred)
* indigo, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#indigo)
* InfoBackground, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#infobackground)
* InfoText, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#infotext)
* garing, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#ivory)
* khaki, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#khaki)
* lavender, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lavender)
* lavenderblush, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lavenderblush)
* lawngreen, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lawngreen)
* lemon chiffon, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lemonchiffon)
* mapusyaw na asul, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lightblue)
* lightcoral, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lightcoral)
* lightcyan, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lightcyan)
* lightgoldenrodyellow, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lightgoldenrodyellow)
* matingkad na kulay abo, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lightgray)
* lightgreen, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lightgreen)
* lightgrey, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lightgrey)
* lightpink, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lightpink)
* lightsalmon, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lightsalmon)
* lightseagreen, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lightseagreen)
* lightskyblue, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lightskyblue)
* lightslategray, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lightslategray)
* lightslategrey, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lightslategrey)
* lightsteelblue, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lightsteelblue)
* mapusyaw na dilaw, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lightyellow)
* dayap, [**4.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lime), [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#lime0)
* limegreen, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#limegreen)
* linen, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#linen)
* magenta, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#magenta)
* maroon, [**4.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#maroon), [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#maroon0)
* mediumaquamarine, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#mediumaquamarine)
* mediumblue, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#mediumblue)
* mediumorchid, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#mediumorchid)
* mediumpurple, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#mediumpurple)
* mediumseagreen, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#mediumseagreen)
* mediumslateblue, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#mediumslateblue)
* mediumspringgreen, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#mediumspringgreen)
* mediumturquoise, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#mediumturquoise)
* mediumvioletred, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#mediumvioletred)
* Menu, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#menu)
* MenuText, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#menutext)
* midnightblue, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#midnightblue)
* mintcream, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#mintcream)
* mistyrose, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#mistyrose)
* moccasin, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#moccasin)
* navajowhite, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#navajowhite)
* hukbong-dagat, [**4.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#navy), [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#navy0)
* oldlace, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#oldlace)
* olibo, [**4.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#olive), [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#olive0)
* olive drab, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#olivedrab)
* opacity, [**3.2.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#opacity)
* orange, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#orange)
* orangered, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#orangered)
* orkidyas, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#orchid)
* palegoldenrod, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#palegoldenrod)
* maputlang berde, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#palegreen)
* paleturquoise, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#paleturquoise)
* palevioletred, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#palevioletred)
* papayawhip, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#papayawhip)
* peachpuff, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#peachpuff)
* peru, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#peru)
* pink, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#pink)
* plum, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#plum)
* powderblue, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#powderblue)
* lila, [**4.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#purple), [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#purple0)
* pula, [**4.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#red), [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#red0)
* #rgb, [**4.2.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#rgb)
* rgb(), [**4.2.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#rgb-def)
* rgba(), [**4.2.2.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#rgba-def)
* rosybrown, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#rosybrown)
* royalblue, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#royalblue)
* #rrggbb, [**4.2.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#rrggbb)
* saddlebrown, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#saddlebrown)
* salmon, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#salmon)
* sandybrown, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#sandybrown)
* Scrollbar, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#scrollbar)
* berdeng dagat, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#seagreen)
* kabibi, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#seashell)
* sienna, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#sienna)
* pilak, [**4.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#silver), [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#silver0)
* skyblue, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#skyblue)
* slateblue, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#slateblue)
* slategray, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#slategray)
* slategrey, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#slategrey)
* niyebe, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#snow)
* springgreen, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#springgreen)
* sRGB, [**4.2.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#sRGB-def), [4.1.](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#srgbval)
* steelblue, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#steelblue)
* mga kulay ng system, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#system-colors-def)
* kayumanggi, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#tan)
* tial, [**4.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#teal), [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#teal0)
* tistle, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#thistle)
* ThreeDDarkShadow, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#threeddarkshadow)
* ThreeDFace, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#threedface)
* ThreeDHighlight, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#threedhighlight)
* ThreeDLightShadow, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#threedlightshadow)
* ThreeDShadow, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#threedshadow)
* kamatis, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#tomato)
* transparent, [**4.2.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#transparent-def), [3.1.](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#transparent0)
* turkesa, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#turquoise)
* violet, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#violet)
* trigo, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#wheat)
* puti, [**4.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#white), [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#white0)
* puting usok, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#whitesmoke)
* Window, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#window)
* WindowFrame, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#windowframe)
* WindowText, [**4.5.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#windowtext)
* dilaw, [**4.1.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#yellow), [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#yellow0)
* dilaw na berde, [**4.3.**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#yellowgreen)

## Index ng ari-arian

| **Ari-arian** | **Mga halaga** | **Inisyal** | **Nalalapat sa** | **Inh.** | **Mga porsyento** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [**kulay**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#color) | <kulay> | magmana | depende sa user agent |  | oo | N/A |
| [**opacity**](https://www.w3.org/TR/css-color-3/#opacity) | <alphavalue> | magmana | 1 |  | hindi | N/A |