# Layout

Sass

```
modules 1577
                   --base-text-color: #333;
                  --base_font-size: 16px;
locs
                 --calc-width: 100px;
end
ry_flaç <sub>1581</sub>
                 --color-red: red;
v ima
             table {
              background-color: var(--bgcolou
           blockquote {
            font-size: var(--base-font-size
           color: var(--base-text-color);
                                                                     VARIABLES
        p.warning {
         color: var(--color-red);
        background-color: var(--bgcolour-white);
        font-size: var(--base-font-size);
```

## CSS Custom Propierties: variables

```
html {
  --back-color: darkorange;
main {
  background-color: var(--back-color);
footer {
  background-color: var(--back-color);
```

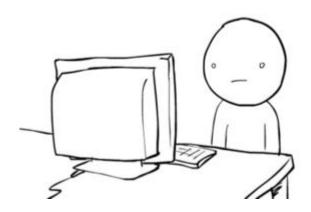
https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/--\* https://www.w3.org/TR/css-variables-1/

# CSS Custom Propierties: variables

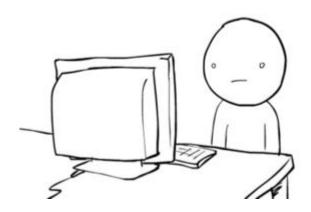
La función var () se puede utilizar para establecer valores de las propiedades de CSS.

No se puede usar como nombres de propiedades, selectores, valores en definición de media queries, ni cualquier otra cosa que no sea valores de propiedades.

https://www.w3.org/TR/css-variables-1/#using-variables



00-html-variables



01-hello-sass

#### Introducción a Sass

Syntactically Awesome StyleSheets

100% compatible con CSS

Se convierte el código de sass a CSS en tiempo de compilación

Permite el uso de variables ani la richo de estilos y mixins

Incluye funciones para manipular con facilidad colores y otros valores

Introduce elementos básicos de la programación

## **Sintaxis**

Tiene dos sintaxis diferentes:

**Sass** es de estilo YAML (sintaxis indentada)

**SCSS** es CSS

# Reglas anidadas

A los selectores anidados se les prefija automáticamente todos los selectores de los niveles superiores

```
#main p {
  color: #00ff00;
  width: 97%;

.redbox {
   background-color: #ff0000;
  color: #0000000;
  }
}
```



```
#main p {
  color: #00ff00;
  width: 97%;
}

#main p .redbox {
  background-color: #ff0000;
  color: #000000;
}
```

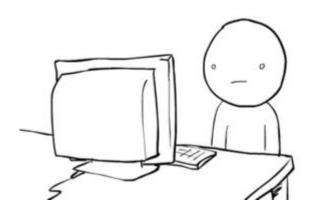
# Referenciando al selector padre

Con el carácter & podemos hacer referencia al selector padre dentro del cual se encuentra la regla anidada

```
font-weight: bold;
text-decoration: none;
&:hover {
 text-decoration: underline;
body.firefox & {
 font-weight: normal;
```



```
font-weight: bold;
 text-decoration: none;
a:hover {
 text-decoration: underline;
body.firefox a {
 font-weight: normal;
```



02-nested-rules

## Propiedades anidadas

Permite definir propiedades relacionadas agrupándolas de forma lógica

```
.funky {
  font: {
    family: fantasy;
    size: 30em;
    weight: bold;
  }
}
```



```
.funky {
  font-family: fantasy;
  font-size: 30em;
  font-weight: bold;
}
```

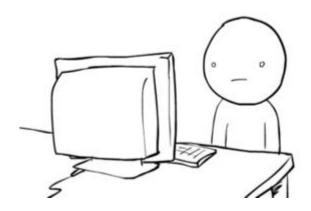
#### **Variables**

Nos permiten reutilizar valores sin tener que copiarlos

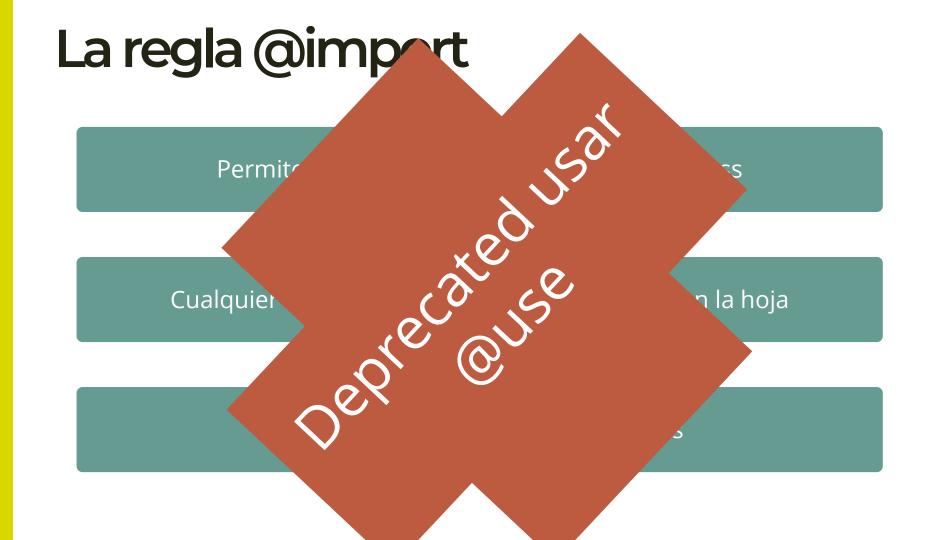
Permiten actualizar cualquier valor de manera sencilla

Tienen contexto dentro de reglas anidadas

```
$myColor: #ffeedd;
$a: black;
$b: 4px;
$c: 1.0em;
$d: Helvetica, sans-serif;
$e: 1px #000 Solid 0 0;
```



03-variables



# La regla @import

```
@import "foo.css";
// @import url(foo.css)
@import "foo.scss";
@import "foo";
#main {
 @import "colors";
```

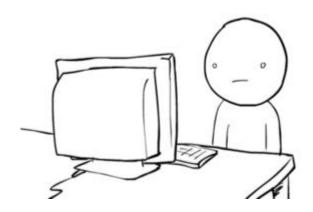
@Import hace que todas las variables, mixins y funciones sean accesibles globalmente. Esto hace que sea muy difícil para la gente saber donde se define algo, tenemos que usar prefijos para evitar la colisión de nombres.

@use agrega espacios de nombres para hacer segura la elección de nombres simples (https://sass-lang.com/documentation/atrules/use)

# Hojas de estilo parciales

Se definen con el nombre del fichero comenzando con \_

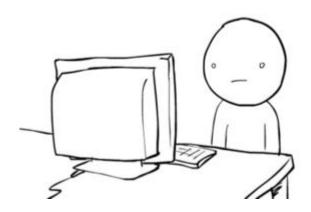
Su contenido no se compilará como archivo CSS



04-imports

# Operaciones

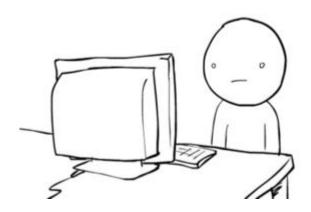
```
.baz {
    // Operations just works
    font-size: 4px + 4; // 8px
    font-size: 20px * 0.8; // 16px
    color: #fff / 4; // #404040
    width: (100% / 2) + 25%; // 75% Parenthesis help us to set order
}
```



05-Operations

#### Funciones de color

```
.baz {
 color: lighten($color, 10%);
 color: darken($color, 10%);
 color: saturate($color, 10%);
 color: desaturate($color, 10%);
 color: fade_in($color, 0.1);
 color: fade out($color, 0.1);
 color: invert($color);
 color: complement($color);
```



06-Color functions

#### Otras funciones

```
.baz {
 content: quote($string);
 content: unquote($string);
 content: if($condition, $if-true, $if-false);
 content: floor($number);
 content: percentage($number);
 content: join($list1, $list2);
```

# Interpolación de strings

```
$name: foo;
$attr: border;
p.#{$name} {
  #{$attr}-color: blue;
}
```



```
p.foo {
  border-color: blue;
}
```

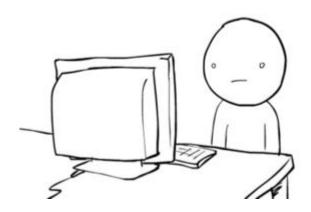
# La regla @media

Permite aplicar reglas a todos los selectores anidados

```
.sidebar {
  width: 300px;
  @media screen {
    width: 500px;
  }
}
```



```
.sidebar {
 width: 300px;
@media screen {
 .sidebar {
   width: 500px;
```



07-Media

# La regla @extend

```
.button {
    color: black;
}

.submit-button {
    @extend .button;
    border: 1px black solid;
}
```

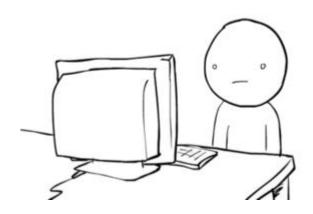
```
.submit-button {
   border: 1px solid black;
}
.button,
.submit-button {
   color: black;
}
```

# La regla @extend

Permite extender selectores complejos

También de múltiples selectores

```
// multiple inheritance too
.submit-button {
    @extend a:hover; // inherit from any rule
    @extend .button; // multiple rules
    border: 1px black solid;
}
```



08-Extend

# La directiva @mixin

Se define como @mixin nombre-regla y argumentos opcionales

Pueden contener selectores, incluso referencias al selector padre

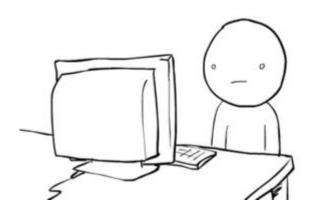
Nos aporta funciones

Se incluyen con la directiva @include

```
@mixin clearfix {
 display: inline-block;
 &:after {
   content: ".";
   display: block;
   height: 0;
   clear: both;
   visibility: hidden;
 * html & {
   height: 1px;
```

# La directiva @mixin

```
@mixin rounded-corners-all($size) {
  border-radius: $size;
  -webkit-border-radius: $size; // Safari, Chrome
  -moz-border-radius: $size; // Firefox
}
#form {
  @include rounded-corners-all(5px);
}
```



09-Mixin

# La directiva @function

```
// Value calculations
$app-width: 900px;
@function column-width($cols) {
 @return ($app-width / $cols) - ($cols * 5px);
.col2 {
 width: column-width(2);
.col3 {
 width: column-width(3);
```

@if

```
$type: monster;
 @if $type == ocean {
   color: blue;
 } @else if $type == matador {
     color: red;
 } @else if $type == monster {
     color: green;
 } @else {
     color: black;
```

@if

@for

```
@for $i from 1 through 3 {
 .item-#{$i} {
   width: 2em * $i;
@for $i from 1 to 3 {
 .item-#{$i} {
   width: 2em * $i;
```

@if

@for

@each

```
@each $item in first, second, third, fourth {
   .#{$item} {
    background-image: url('/images/#{$item}.jpg');
   }
}
```

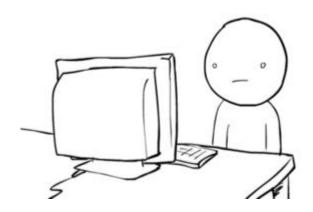
@if

@for

@each

@while

```
$i: 6;
@while $i > 0 {
   .item-#{$i} {
     width: 2em * $i;
   }
   $i: $i - 2;
}
```



10-Functions









