# RECUERDA PONER A GRABAR LA CLASE







# ¿DUDAS DEL ON-BOARDING?

<u>Miralo aqu</u>





#### Clase 12. DESARROLLO WEB

## SASS II



 Agregar operaciones y decisiones con SASS.



## GLOSARIO:

#### Clase 11

**SASS:** es un preprocesador de CSS que te permite escribir un código, el cual luego se transforma (compila) en un archivo de CSS puro. Esto genera un código más limpio y sencillo de mantener y editar, a través de una estructura ordenada, usando un lenguaje de estilos.

 Sintaxis: en Sass cuentas con dos diferentes tipos de sintaxis: SCSS y SASS. La primera y más popular, es conocida como SCSS (Sassy CSS). Es muy similar a la sintaxis nativa de CSS, tanto así que te permite importar hojas de estilos CSS (copiar y pegar) directamente en un archivo SCSS, y obtener un resultado válido.

- Nesting o anidación: con la anidación de SASS, puedes organizar tu hoja de estilo de una manera que se asemeja a la de HTML, lo que reduce la posibilidad de conflictos en el CSS.
- Import: te permite incluir la fuente de tus archivos individuales en una hoja de estilo maestra.
- Vars (variables): son una manera de guardar información que necesites reutilizar en tus hojas de estilos: colores, dimensiones, fuentes o cualquier otro valor. SASS utiliza el símbolo dólar (\$) al principio de la palabra clave para crear una variable.



# GLOSARIO:

#### Clase 11

**BEM:** significa Modificador de Bloques de Elementos (Block Element Modifier) por sus siglas en inglés. Sugiere una manera estructurada de nombrar tus clases, basada en las propiedades del elemento en cuestión.

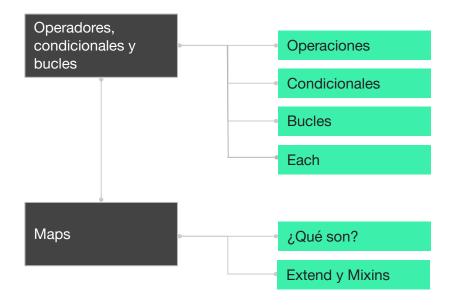
- Bloque: es un contenedor o contexto donde el elemento se encuentra presente.
- **Modificador:** permite modificar el estilo de un elemento específico.
- Elemento: es una de las piezas que compondrán la estructura de un bloque. El bloque es el todo, y los elementos son las piezas de este bloque.



#### MAPA DE CONCEPTOS

#### MAPA DE CONCEPTOS CLASE 12







#### CRONOGRAMA DEL CURSO











Accede al material complementario aquí.



# VAMOS A INICIAR EL PROCESADOR CSS

# OPERADORES, CONDICIONALES Y BUCLES



### **OPERACIONES**



Enlace de interés

#### **OPERACIONES**

Con SASS puedes realizar operaciones matemáticas básicas en la misma hoja de estilo, y es tan sencillo como **poner el símbolo aritmético adecuado**.



#### **OPERACIONES**

```
$ancho: 720px;
$blue: #4285F4;
$green: #33D374;
.box_uno {
    background-color: $blue;
    width: $ancho/2; /* Ancho de 360*/
.box_dos {
      background-color: $green;
      width: ($ancho/2)-50;
                                      SCSS
```

```
.box_uno {
 background-color: #4285f4;
 width: 360px;
.box_dos{
 background-color: #33d374;
 width: 310px;
                     CSS
```



#### **CONDICIONALES**

#### **CONDICIONALES**

Permiten establecer reglas para validar si se aplica o no una acción, cambio o asignación en el atributo de un elemento. Estas condiciones podrán incluir comparadores típicos (==, !=, <, >) entre variables, constantes o cualquier expresión intermedia.

#### If: (Si condicional)

Sólo en caso de cumplirse la condición, se ejecutará la generación de código del bloque asociado.

#### **CONDICIONALES**

```
$animal: gato; /* Mi constante */
p {
   @if $animal == gato {
       color: blue;
   } @else if $animal == perro {
         color: red;
  } @else if $animal == caballo {
        color: green;
  } @else {
        color: black;
```



#### EJEMPLO CONDICIONAL EN BOOTSTRAP

```
carousel.scss
109
110
111
      .carousel-control-prev {
112
        left: 0;
113
        @if $enable-gradients {
114
          background-image: linear-gradient(90deg, rgba($black, .25), rgba($black, .001));
115
116
117
      .carousel-control-next {
118
        right: 0;
119
        @if $enable-gradients {
120
          background-image: linear-gradient(270deg, rgba($black, .25), rgba($black, .001));
121
122
```



Un bucle es una secuencia que repite más de una vez una porción de código, dada cierta condición. Cuando la misma deja de cumplirse, el bucle finaliza.



```
For: (Para)
```

```
@for $var from [to|through] {
  //Bloque de reglas donde podrás utilizar $var mediante interpolación
}
```

**\$var** será el nombre de la variable que queramos utilizar en nuestro bloque.

Tanto **<start>** como **<end>** tendrán que ser expresiones SassScript válidas, que devuelvan números enteros. Por último, si indicamos **'through'** se tendrán en cuenta los valores **<start>** y **<end>** dentro del bucle; si utilizamos **'to'**, no se tendrá en cuenta el valor **<end>** dentro del bucle.

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

SCSS

```
.casitodos-1{
 width: 2em;
.casitodos-2{
 width: 4em;
.casitodos-3 {
 width: 6em;
                     CSS
```



#### EJEMPLO DE BUCLES EN BOOTSTRAP

```
grid-framework.scss x
@mixin make-grid-columns($columns: $grid-columns, $gutter: $grid-gutter-width, $brea
 %grid-column {
   position: relative;
   width: 100%:
   padding-right: $gutter / 2;
   padding-left: $gutter / 2;
 @each $breakpoint in map-keys($breakpoints) {
   $infix: breakpoint-infix($breakpoint, $breakpoints);
   @for $i from 1 through $columns {
       @extend %grid-column;
   .col#{$infix},
   .col#{$infix}-auto {
     @extend %grid-column;
```





#### **IVAMOS A PRACTICAR LO VISTO!**

**CODER HOUSE** 

La regla @each facilita la emisión de estilos, o la evaluación del código para cada elemento de una lista, o cada par en un mapa.

Es ideal para estilos repetitivos que sólo tienen algunas variaciones entre ellos ya que, de cumplirse un característica, realiza dicha acción.



Es posible definir una estructura @each de la siguiente manera:

```
@each $var in {
    //Bloque de reglas donde podremos utilizar $var mediante
interpolación
}
```

En este caso, **st>** será cualquier expresión que devuelva una lista de elementos SassScript válida, es decir, una sucesión de elementos separados por comas.



```
@each $animal in puma, sea-slug, egret {
    .#{$animal}-icon {
        Background-image:
        url('/images/#{$animal}.png');
    }
} /*animal tendrá los valores de cada uno */
```

```
.puma-icon {
 background-image: url("/images/puma.png");
.sea-slug-icon {
 background-image: url("/images/sea-slug.png");
.egret-icon {
 background-image: url("/images/egret.png");
```

SCSS CSS



#### EJEMPLO EACH EN BOOTSTRAP

```
\triangleleft
             alert.scss
 44
 45
           @each $color, $value in $theme-colors {
               .alert-#{$color} {
                  @include alert-variant(theme-color-level($color, $alert-bg-level),
    theme-color-level($color, $alert-border-level),
    theme-color-level($color, $alert-color-level));
 52
```





#### **IVAMOS A PRACTICAR LO VISTO!**

**CODER HOUSE** 



**CODER HOUSE** 

### **MAPS**

#### **MAPS**

Los mapas son variables cuyo valor es una colección de variables. Se definen con un nombre que los identifica. Las claves suelen ser cadenas o números, mientras que los valores pueden ser cualquier tipo de dato.

Ejemplo: suponte que se necesita crear una serie de botones para compartir contenido y te exigen tres de diferente color. Para no crearlos uno a uno, generas un mapa con clave "el botón" y valor "el color que tendrá".

\$map: (key1: value1, key2: value2, key3: value3);

Par clave:valor



#### **MAPS**

```
$redes: ( /*Declaramos nuestro mapa*/
   twitter: #55acee.
    facebook: #3a5795,
    send-mail: #C25E30
/*Creamos el bucle para usar los valores del mapa*/
@each $red, $color in $redes {
 .btn--#{$red} {
   background-color: $color;
                                    SCSS
```

```
.btn--twitter {
 background-color: #55acee;
.btn--facebook {
 background-color: #3a5795;
.btn--send-mail {
 background-color: #C25E30;
                                 CSS
```



#### EJEMPLO DE MAPS EN BOOTSTRAP

```
variables.scss
  $colors
$primary:
                 $blue |default;
$secondary:
                 $gray-600 |default:
$warning:
$danger:
$light:
                 $gray-100 !default;
                 $gray-800 |default;
$dark:
$theme-colors: () !default;
$theme-colors: map-merge(
    "primary":
                   $primary,
    "secondary":
                   $secondary,
    "success":
    "info":
                   $info,
    "warning":
                   $warning,
    "danger":
                   $danger
    "liaht":
     "dark":
  $theme-colors
```

```
buttons.scss
     @each $color, $value in $theme-colors {
62
       .btn-#{$color} {
63
         @include button-variant($value, $value);
67
     @each $color, $value in $theme-colors {
       .btn-outline-#{$color} {
         @include button-outline-variant($value);
69
71
```





# **IVAMOS A PRACTICAR LO VISTO!**



# **EXTEND**

## **EXTEND**

A menudo, al diseñar una página una clase debe tener todos los estilos de otra clase, así como sus propios estilos específicos. En esos casos usamos @extend, para traer los estilos de otra clase.

Por ejemplo, la metodología BEM fomenta las clases modificadoras que van en los mismos elementos que las clases de bloque o elemento. Pero esto puede crear HTML desordenado, es propenso a errores al olvidar incluir ambas clases, y puede traer problemas de estilo no semántico a su marcado.





```
<div class="redsocial redsocial--nueva">
    ¡Esta es una nueva red social!
</div>
    HTML
```

```
.redsocial {
    border: 1px #f00;
    background-color: #fdd;
.redsocial--nueva {
    @extend.redsocial;
    border-width: 3px;
                             SCSS
```

```
.redsocial, .redsocial--nueva {
 border: 1px #f00;
background-color: #fdd;
.redsocial--nueva {
 border-width: 3px;
                          CSS
```



## EJEMPLO DE EXTEND EN BOOTSTRAP

```
popover.scss
f.bs-popover-left {
 margin-right: $popover-arrow-height;
 > .arrow {
   right: subtract(-$popover-arrow-height, $popover-border-width);
   width: $popover-arrow-height;
height: $popover-arrow-width;
    margin: $popover-border-radius 0; // make sure the arrow does not touch the popover's rounded corners
    &::before {
      right: 0;
      border-width: ($popover-arrow-width / 2) 0 ($popover-arrow-width / 2) $popover-arrow-height;
     border-left-color: $popover-arrow-outer-color:
    &::after {
     right: $popover-border-width;
      border-width: ($popover-arrow-width / 2) 0 ($popover-arrow-width / 2) $popover-arrow-height;
      border-left-color: $popover-arrow-color;
.bs-popover-auto {
 &[x-placement = "top"] {
     extend .bs-popover-top;
 &[x-placement = "right"] {
   @extend .bs-popover-right;
  &[x-placement^="bottom"] {
     extend .bs-popover-bottom;
  &[x-placement^="left"] {
     extend [.bs-popover-left];
```



Te permiten definir estilos que pueden ser reutilizados en tu proyecto. Una de las mayores diferencias con los Extend, es que los Mixins pueden recibir argumentos, los cuales nos permitirán producir una gran variedad de estilos con unas simples líneas.



Ya tenemos un poco más claro cuales son las diferencias entre estas importantes características de SASS. Recuerden que utilizaremos:

- Extends para compartir fragmentos de estilos idénticos entre componentes.
- Mixins para reutilizar fragmentos de estilos que puedan tener un resultado diferente en cada lugar donde los declaremos.



```
@mixin sizes($width, $height) {
 height: $height;
 width: $width;
.box {
 @include sizes(500px, 50px);
                   SCSS
```

```
.box {
    height: 50px;
    width: 500px;
}
```

**CSS** 



## EJEMPLO DE MIXINS EN BOOTSTRAP

```
border-radius.scss x
     // stylelint-disable property-blacklist
     // Single side border-radius
     @mixin border-radius($radius: $border-radius, $fallback-border-radius: false) {
      @if $enable-rounded {
         border-radius: $radius;
       @else if $fallback-border-radius != false {
         border-radius: $fallback-border-radius:
11
12
     @mixin border-top-radius($radius) {
      @if $enable-rounded {
         border-top-left-radius: $radius;
         border-top-right-radius: $radius;
     @mixin border-right-radius($radius) {
      @if $enable-rounded {
         border-top-right-radius: $radius;
         border-bottom-right-radius: $radius;
```

CODER HOUSE



# **IVAMOS A PRACTICAR LO VISTO!**





# APLICANDO SASS - OPERACIONES

Selecciona tres o más bloques HTML de alguna de tus páginas del desafío que aún no tengan styleadas en CSS, y genera el código necesario en SASS para darle estilo.



## APLICANDO SASS - OPERACIONES

**Formato:** archivo HTML y CSS. Debe tener el nombre "Idea+Apellido". **Sugerencia:** carpeta en formato zip o rar, con el/los archivos HTML, CSS y SCSS.



>> Consigna: agrega SASS y sus operaciones a tu Proyecto Final.

### >>Aspectos a incluir en el entregable:

Selecciona tres o más bloques de alguna de tus páginas que aún no tengan estilos, y genera el código necesario en SCSS.

## >>Ejemplo:

Carpeta comprimida con SASS







## APLICANDO SASS II

Formato: Archivo html y css

Sugerencia: carpeta en formato zip o rar con el/los archivos html y

CSS.



## >> Consigna:

Escoge un SCSS de Bootstrap como base para generar tu CSS, editando alguno de los bloques de estilo que se adapte a tu proyecto. Modifica los:

- 1. Bucle
- 2. Each
- 3. Mapas





# TERCERA ENTREGA DEL PROYECTO FINAL

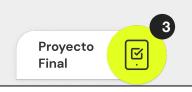
Deberás entregar la estructura avanzada y el estilo avanzado de la web, con la adaptación al framework y las animaciones, transformaciones y transiciones, correspondientes a la tercera entrega de tu proyecto final.



## TERCERA ENTREGA DEL PROYECTO FINAL

Formato: carpeta comprimida con archivos del proyecto. Incluir apellido en el nombre del archivo (ej. "Nombre Proyecto - Apellido").

Sugerencia: activar comentarios en el archivo.



#### Estructura avanzada de la web

### >>Objetivos generales:

1. Realizar una estructura del HTML prolija, limpia, fácil de leer y que no tenga errores en sus atributos o en sus valores.

### >>Objetivos específicos:

- 1. Agregar elementos HTML según la necesidad de armar contenedores o elementos web determinados, en base al framework elegido y la documentación del mismo.
- 2. Agregar transformaciones, animaciones y/o transiciones para otorgarle dinamismo a la web en elementos que tengan interacción con el usuario.

#### >>Se debe entregar:

- Maquetado de la web: las estructuras maquetan a la web en base al framework elegido, haciendo usos de clases utilitarias para armar grillas, elementos web y estilos propios del framework, además del HTML de contenido.
- Páginas: todas las páginas tienen el contenido estructurado y el estilo linkeado. También tiene que tener agregadas las diferentes librerías de Javascript y CSS pertinentes al framework.

## TERCERA ENTREGA DEL PROYECTO FINAL

#### Estilo avanzado de la web

Formato: archivo CSS

### >>Objetivos generales:

1. Crear archivos de CSS para darle estilo a la web.

## >>Objetivos específicos:

- 1. Agregar transformaciones, animaciones y/o transiciones para otorgarle dinamismo a la web en elementos que tengan interacción con el usuario.
- 2. Hacer uso de selectores de CSS para poder darle estilo propio a los elementos que ya vienen con su propia identidad del framework.

### >>Se debe entregar:

- Estilo avanzado: se le mejorarán los elementos interactivos con variaciones en sus diferentes estados, ya sea de la mano de transformaciones, transiciones y/o animaciones.
- Estilo del Framework: no todos los elementos del framework van a tener una estética que condice con el sitio en el que son implementados, por lo que se usará CSS para darles un estilo acorde.
- Estructura de la web: usa etiquetas no sólo para armar contenido, sino para armar los elementos que van a conformar el layout de la web, los contenedores, etc.



# ¿QUIERES SABER MÁS? TE DEJAMOS MATERIAL AMPLIADO DE LA CLASE





- Más información sobre BEM | BEM 101
- Más información sobre OOCSS | Smashing
   Magazine





# GPREGUNTAS?

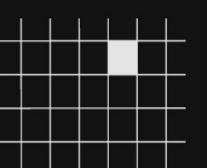


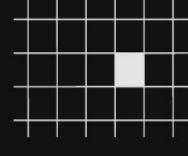


# imuchas gracias!

Resumen de lo visto en clase hoy:

- Aplicación de operaciones y decisiones con SASS.







# OPINA Y VALORA ESTA CLASE

