



Carmelo José Jaén Díaz

# Preprocesadores CSS: Less y Sass

- 
- C.F.G.S. DAW
  - 6 horas semanales
  - Mes aprox. de impartición: Ene - Feb
  - iPasen - [cjaedia071@g.educaand.es](mailto:cjaedia071@g.educaand.es)

# Índice



Objetivo

Glosario

Interacción persona - ordenador

Objetivos

Características. Usable.

Características. Visual.

Características. Educativo y actualizado.

# **OBJETIVO**

---



- **Analizar y seleccionar los colores y las tipografías adecuados para la visualización en la pantalla.**
- **Utilizar marcos y tablas para presentar la información de manera ordenada.**
- **Identificar nuevos elementos y etiquetas en HTML5.**
- **Reconocer las posibilidades de modificar etiquetas HTML.**
- **Valorar la utilidad de las hojas de estilo para conseguir un diseño uniforme en todo el sitio web.**

# GLOSARIO

---



**Formularios.** Documentos interactivos utilizados para recoger información en un sitio web. Esta información es enviada al servidor, donde es procesada. Cada formulario contiene uno o varios tipos de controles que permiten recolectar la información de varias formas diferentes.

**Fuentes seguras.** Fuentes tipográficas que los usuarios tenían instaladas por defecto en su dispositivo. En la actualidad, gracias a que la mayoría de los navegadores soportan la directiva @font-face, es posible utilizar casi cualquier tipografía a través de Google Fonts.

**Guías de estilo.** Documentos con directrices que permiten la normalización de estilos. En estas guías se recogen los criterios y normas que debe seguir un proyecto; de esta forma se ofrece una apariencia más uniforme y atractiva para el usuario.

**HTML.** Lenguaje de marcado de hipertexto utilizado en las páginas web. Este tipo de lenguaje presenta una forma estructurada y agradable, con hipervínculos que conducen a otros documentos y con inserciones multimedia (sonido, imágenes, vídeos...).

# GLOSARIO

---



**HTML5.** Última versión del lenguaje para la programación de páginas web HTML. Los sitios implementados con este lenguaje solo pueden visualizarse correctamente en los navegadores más actuales.

**Legibilidad.** Cualidad deseable en una familia tipográfica. Se trata de la facilidad de la lectura de una letra. Esta cualidad puede venir determinada por varios parámetros como el interletrado, el interpalabrado o el interlineado.

**Marcos.** Son las ventanas independientes incorporadas dentro de la página general. Gracias a ellos, cada página quedará dividida en varias subpáginas, permitiendo realizar un diseño más organizado y limpio a la vista. Con HTML5 ha quedado obsoleto.

**Tipografía.** Se trata del tipo de letra que se escoge para un determinado diseño. Según la RAE, significa "modo o estilo en que está impreso un texto" o "clase de tipos de imprenta".

# INTRODUCCIÓN

---



La simplicidad de CSS hace que sea muy limitado. Por ejemplo, en el caso de necesitar utilizar condicionales o estructuras anidadas. Para facilitar estas tareas, y muchas otras, nacen los preprocesadores CSS.



# PREPROCESADORES CSS

---



Mediante los preprocesadores CSS se desarrollan estilos más mantenibles y con una sintaxis más rica. Los ficheros de los preprocesadores son parecidos a los de CSS y deben compilarse para traducirse a hojas de estilo CSS reconocibles por los diferentes navegadores.

La compilación se realiza generalmente mediante herramientas de línea de comandos o con herramientas de automatización de tareas (como Gulp o Grunt). Los preprocesadores más utilizados son Less y Sass.

# PREPROCESADORES *Less Y Sass*

---



Una de las principales ventajas de utilizar preprocesadores como *Less* y *Sass* es la capacidad de **definir y reutilizar variables**. Esto permite establecer valores que se utilizan repetidamente en todo el código, lo que facilita enormemente la actualización y mantenimiento del diseño. Por ejemplo, si se decide cambiar el color primario de un sitio web, simplemente se modifica la variable correspondiente y esta actualización se reflejará automáticamente en todos los lugares donde se utiliza esa variable. Actualmente, CSS ya cuenta con variables personalizadas.

Además de las variables, los preprocesadores CSS también introducen la noción de **anidamiento**, lo que permite escribir estilos de manera más jerárquica y estructurada. Esto significa que los selectores secundarios pueden anidarse dentro de selectores primarios, lo que resulta en un código más limpio y legible. Por ejemplo, en lugar de repetir el selector completo para cada regla CSS, como se hace en CSS tradicional, con los preprocesadores se pueden anidar las reglas dentro de los selectores correspondientes, lo que hace que el código sea más fácil de entender y mantener.



# PREPROCESADORES *Less Y Sass*

---



Otra característica de los preprocesadores CSS es la capacidad de crear `mixins`, que son fragmentos de código reutilizables que se pueden incluir en otros estilos. Esto facilita la aplicación de estilos comunes a múltiples elementos sin tener que repetir el mismo código una y otra vez. Por ejemplo, se puede definir un `mixin` para aplicar un efecto de transformación a un elemento y luego simplemente incluir ese `mixin` en los estilos de cualquier elemento que necesite ese efecto. Veamos algunos ejemplos de código.

# EJEMPLOS *Sass*

---



## VARIABLES

```
$font-stack: Helvetica, sans-serif;
$primary-color: #333;

body {
  font: $font-stack;
  color: $primary-color;
}
```

## ANIDAMIENTO (NESTING)

```
nav {
  ul {
    margin: 0;
    padding: 0;
    list-style: none;
  }
  li {
    display: inline-block;
  }
}
```

# EJEMPLOS *Sass*

---



## OPERADORES

```
article {
  float: left;
  width: 600px / 960px * 100%;
}
aside {
  float: right;
  width: 300px / 960px * 100%;
}
```

## MIXINS

```
@mixin transform($property) {
  -webkit-transform: $property;
  -ms-transform: $property;
  transform: $property;
}
.box {
  @include transform(rotate(30deg));
}
```

Conoce más acerca de los preprocesadores Sass y Less en los siguientes enlaces:

- Continúa con la lección de Sass.
- Aprende Less