

# Metodologías para la organización y el preprocesador Sass

Sass

***Implementar una interfaz  
de usuario web utilizando  
buenas prácticas  
en el manejo de estilos  
para brindar un aspecto  
visual e interacciones  
acordes a lo requerido***

- Unidad 1:  
Metodologías para la organización  
y el preprocesador Sass
- Unidad 2:  
El modelo de cajas y el Layout
- Unidad 3:  
Utilizando Bootstrap como  
Framework CSS



Te encuentras aquí



## ¿Qué aprenderás en esta sesión?

- *Reconoce las características principales del preprocesador SASS para la organización y modularización de estilos.*

¿Qué es un  
preprocesador CSS?



# Preprocesadores CSS

Como vimos en sesiones anteriores, los preprocesadores de CSS son una herramienta que permiten traducir (compilar) hojas de estilos escritas en una sintaxis única de cada procesador, y generar un archivo .CSS entendible por el navegador web.

Ofrece funciones avanzadas que no se encuentran en CSS por defecto, como:

- Variables.
- Anidación de selectores.
- Funciones.



**`/* Sass */`**

# ¿Qué es?



- Sass es el acrónimo de "Syntactically Awesome Style Sheets".
- Esta es una poderosa herramienta que nos ayudará a crear hojas de estilo claras, consistentes y fáciles de mantener.

# ¿Por qué utilizarlo?

Sass añade funcionalidades que no tenemos en CSS por defecto, como lo son los:

- Mixin.
- Anidamiento.
- Selectores de herencia.
- Entre otras.

Estas funcionalidades nos permitirán ahorrar tiempo a la hora desarrollar una maqueta. También a separar la lógica visual, o sea, separar los elementos que contiene el diseño de las representaciones visuales, así como también crear hojas de estilo más claras, consistentes y mantenibles.

The image shows the SASS logo, which consists of the word "SASS" in a white, bold, sans-serif font, centered within a solid blue rectangular box. The box is positioned on the right side of the slide, overlapping a light gray background that resembles a document with a folded corner.



# Ventajas en el proceso de construcción de un sitio web

Las principales ventajas que podemos destacar de Sass son:

- No se debe aprender ninguna sintaxis nueva y puedes seguir usando los archivos que ya utilizas. La reutilización de código nos lleva a no repetir clases, usar todo el código posible y ser muy estructurados con nuestros parciales.
- Nos permite retomar con facilidad proyectos de gran magnitud, reduciendo el tiempo de creación y mantención de css. Es limpio, fácil y con menos css en una construcción de programación.
- Dentro de los mayores atributos que cuenta Sass, es la organización y escalabilidad para proyectos personales como colaborativos, conteniendo menos código.

# Ventajas en el proceso de construcción de un sitio web



- Sass es completamente compatible con todas las versiones de CSS. Se puede usar sin problemas en cualquier biblioteca CSS disponible.
- Sass admite todas las reglas que son parte de CSS propiamente. Para mantenerse flexible y compatible con versiones futuras de CSS, Sass tiene soporte general que cubre casi todas las reglas de forma predeterminada. Una regla CSS se escribe @ <nombre> <valor>, @ <nombre> {...} o @ <nombre> <valor> {...}.
- Incluye varias funciones que permiten manipular con facilidad los colores, texto y otros valores.

# Actividad guiada: “Instalar Sass”



# ¿Cómo instalar Sass?



El primer paso para tener en nuestros computadores Sass es **instalar Node JS**, el cual es un framework de Javascript del lado del servidor con el que podremos usar **NPM**, un administrador de paquetes con el cual descargamos e instalamos Sass.

Aunque parezca confuso, esto no conlleva gran dificultad, ya que solo deberemos seguir algunos pasos para usar Sass en nuestros computadores.




# Instalar Node JS y NPM

- Comenzaremos instalando Node en nuestro computador.
- Es importante mencionar que NPM viene incluido dentro de Node, de modo que no necesitaremos instalarlo.
- Para instalar Node debemos ingresar a su [página de descarga](#) y buscar la versión más estable. Dicha versión se define con las siglas LTS. Dependiendo de tu sistema operativo.

## Downloads

Latest LTS Version: 20.11.0 (includes npm 10.2.4)

Download the Node.js source code or a pre-built installer for your platform, and start developing today.

| LTS<br>Recommended For Most Users  | Current<br>Latest Features  |  |
|--|---|--|
| <br>Windows Installer<br>node-v20.11.0-x64.msi | <br>macOS Installer<br>node-v20.11.0.pkg | <br>Source Code<br>node-v20.11.0.tar.gz |

# Instalar Node JS y NPM

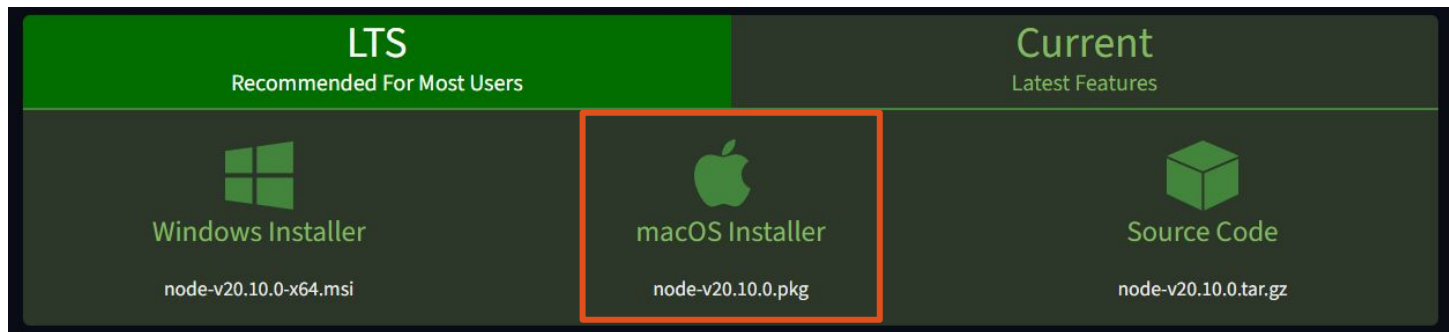
## Windows

1. Una vez que se haya completado la descarga, ejecuta el instalador. Puedes encontrar el archivo descargado en tu carpeta de descargas o en la ubicación que hayas especificado.
2. El asistente de instalación se abrirá. Haz clic en "Next" (Siguiente) para comenzar.
3. Acepta los términos del acuerdo de licencia y haz clic en "Next" (Siguiente).
4. Elige la ubicación de instalación. Por lo general, es recomendable dejarla en la configuración predeterminada y hacer clic en "Next" (Siguiente).
5. **Selecciona los componentes que deseas instalar. Asegúrate de que "Node.js runtime" y "npm package manager" estén seleccionados. Luego, haz clic en "Next" (Siguiente).**
6. Elige las opciones de instalación según tus preferencias y haz clic en "Next" (Siguiente).
7. En la pantalla de resumen, revisa tu configuración y haz clic en "Install" (Instalar).
8. Espera a que la instalación se complete. Puedes ver el progreso en la barra de progreso.
9. Una vez que la instalación esté completa, haz clic en "Finish" (Finalizar) para cerrar el asistente.



# Instalación de Node en Mac

En caso de que estés utilizando SO Mac, deberás seleccionar la opción que se muestra en la imagen y seguir los pasos de instalación.



# Instalación de Node en Mac

1. Abre el archivo descargado y presiona continuar
2. Acepta los términos y condiciones de servicio.
3. Haz clic en Instalar para realizar una instalación estándar del software.
4. Ingresa tu contraseña para permitir la instalación
5. Presiona cerrar.





# Instalar Node JS y NPM

- Cuando finalizamos la instalación, verificamos que tanto Node como NPM se encuentren instalados, escribiendo estos comandos en nuestra terminal.

```
node --version  
v16.18.0
```

```
npm --version  
v8.19.2
```

Comandos para comprobar la  
instalación en Windows y Mac.



# Instalar Sass

## *Para Windows y Mac*

Ahora que tenemos instalado nuestro gestor de paquetes (NPM) lo utilizaremos para instalar la última versión de Sass.

Para eso, escribiremos el siguiente comando en nuestra terminal:

```
npm install -g sass
```



Te compartimos el enlace a la [documentación oficial de Sass](#) para que puedas instalar este paquete según el sistema operativo que tengas en tu computador.



# Instalar Sass

*Para Windows y Mac*

## Instalar en Windows (chocolatey)

Si utiliza el administrador de paquetes Chocolatey para Windows, puede instalar Dart Sass ejecutando

```
choco install sass
```

## Instalar en Mac OS X o Linux (Homebrew)

Si utiliza el administrador de paquetes Homebrew para Mac OS X o Linux, puede instalar Dart Sass ejecutando

```
brew install sass/sass/sass
```



# Instalar Sass

## *Para Windows y Mac*

Debemos esperar a que finalice su instalación, luego de esto, verificamos que se haya instalado correctamente ejecutando el siguiente comando:

```
sass --version  
1.55.0 compiled with dart2js 2.18.1
```



**¡Comencemos!**



# Actividad guiada: “Instalar linters”



# ¿Qué es un linter?

Los linters son una herramienta que tienen como función base leer y analizar nuestro código con el fin de detectar errores o sugerencias. Nos permite definir ciertas reglas para mantener un estándar y buenas prácticas en el desarrollo.

Algunas de estas reglas pueden ser:

- Variables sin usar.
- Llaves sin cerrar.
- Líneas mal indentadas.
- Comillas dobles en vez de simples.
- Utilizar muchos tamaños de fuentes.
- Restringir propiedades duplicadas.
- No usar selectores de id.
- Entre otras



# Linters para CSS

Existen diferentes linters online o extensiones de Visual Studio Code, tales como:

- [Stylelint](#)
- [CSS Lint](#)
- [scss-lint](#)
- Entre otras

Eres libre de utilizar algunas de estas herramientas.

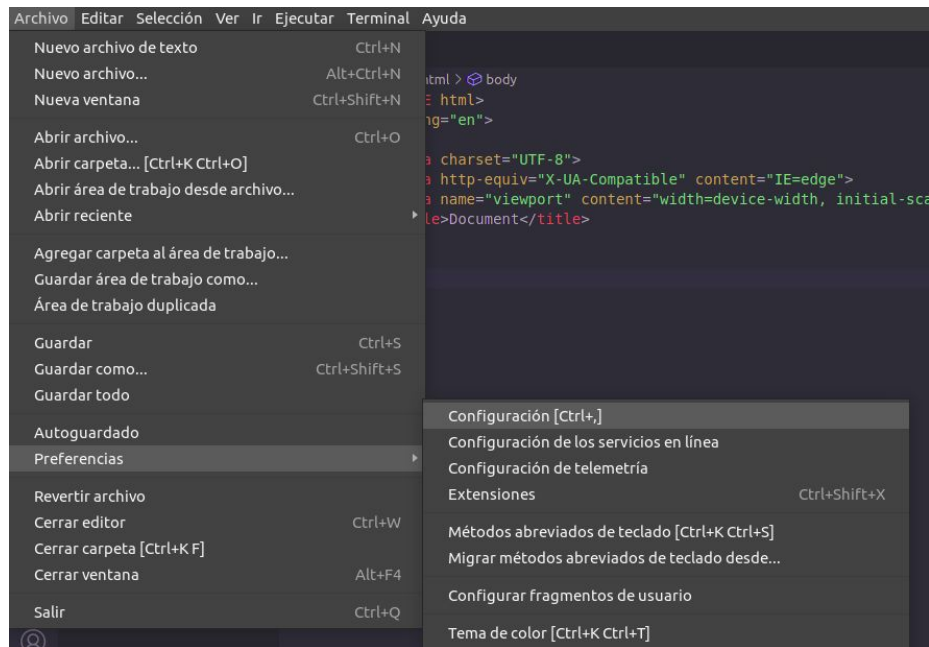
Sin embargo, Visual Studio Code cuenta con un linter de CSS de manera predeterminada.



# ¿Cómo configuramos CSS Lint en Visual Studio Code?

En el menú superior, seleccionar **Archivo** (File) > **Preferencias** > **Configuración**.

Otra forma de entrar es manteniendo la tecla control y luego presionar la coma (ctrl + ,)

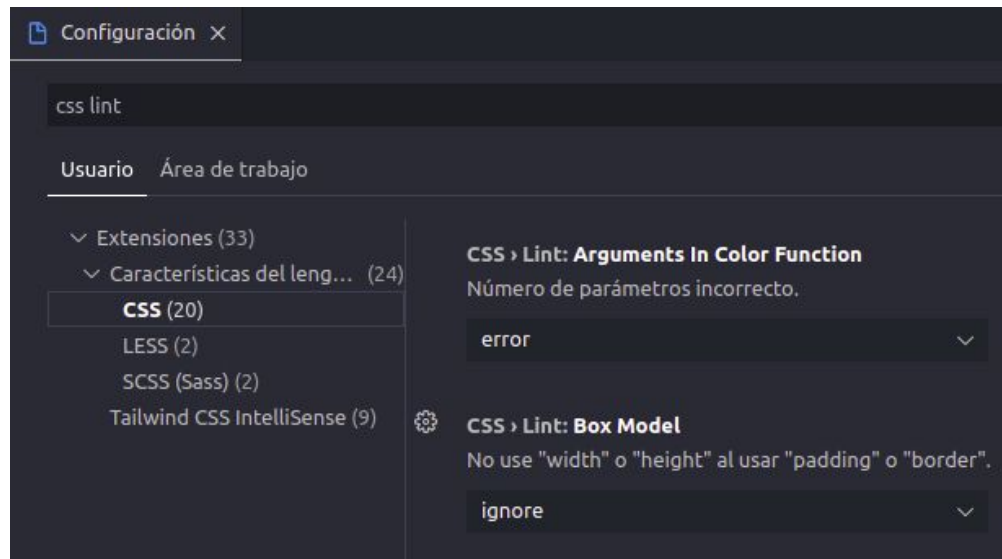




# Configurar Css lint

Una vez dentro de la configuración escribiremos **css lint** en el buscador y veremos las distintas reglas que podemos aplicar para nuestro código css.

Podemos seleccionar que el editor de código **ignore** estas reglas, que nos muestre una alerta (**warning**) o marque el archivo con errores(**error**).



# Configurar CSS lint



Es importante saber que estas reglas **aplicarán sólo al lenguaje CSS**, esto quiere decir, que si queremos aplicar estas reglas para SCSS, debemos buscar **scss lint** en el buscador.

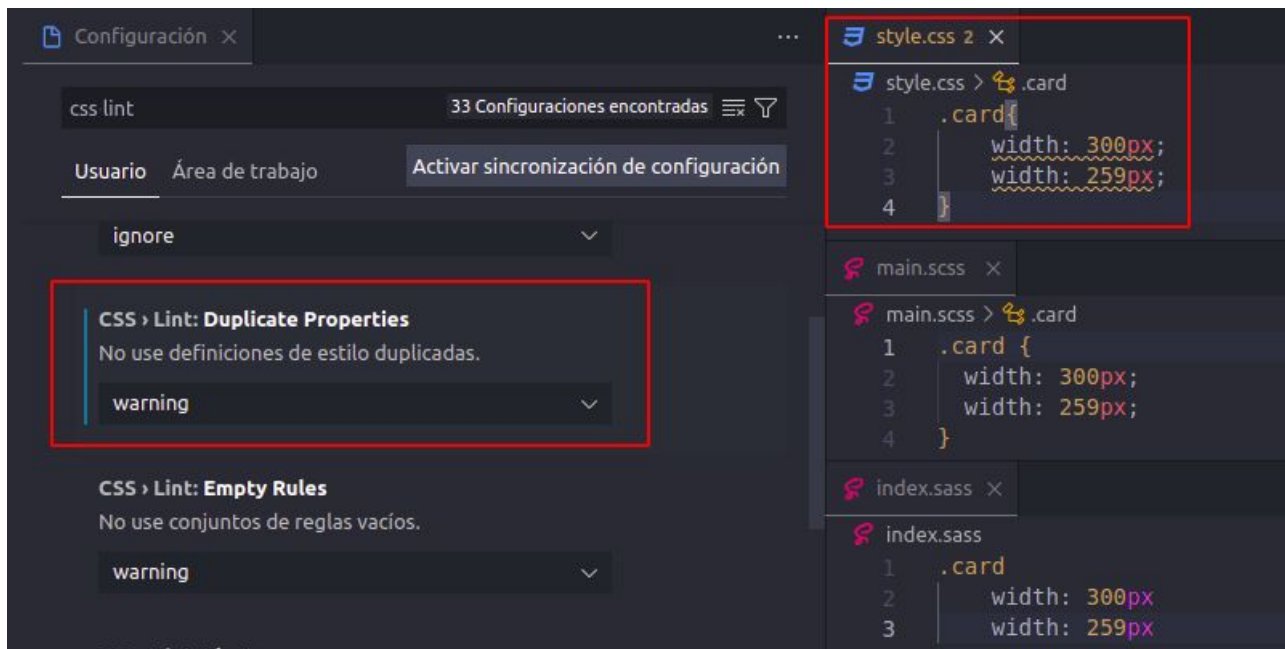


**Veamos un ejemplo**



# CSS Lint

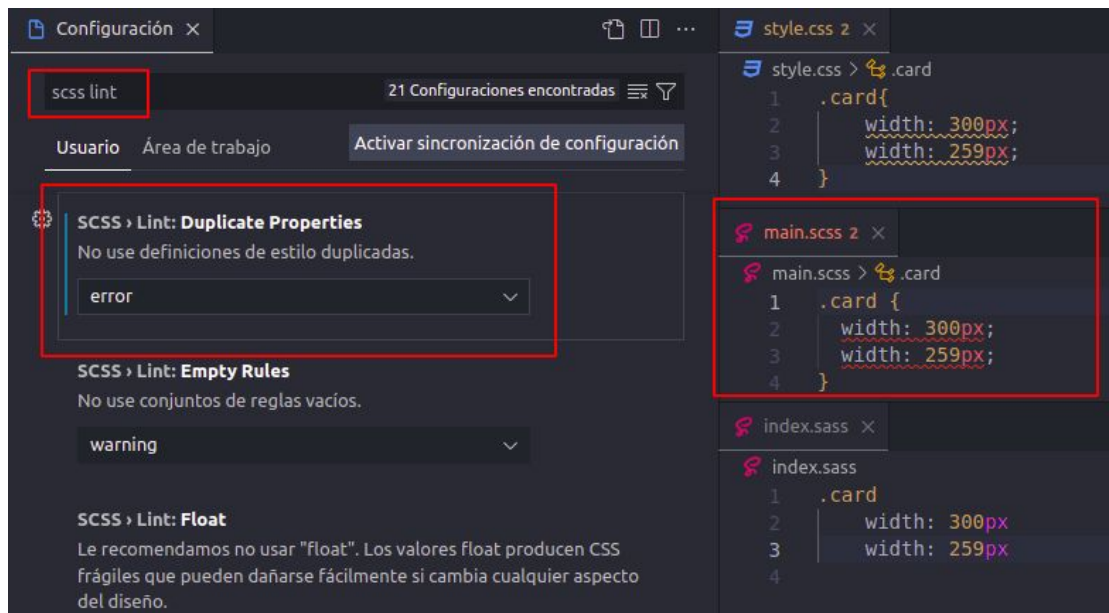
Acá vemos que aplicamos la regla **warning** para las propiedades duplicadas, y como muestra la imagen, esto se aplica sólo para los archivos de código con extensión **.css**.



# SCSS Lint

Para poder aplicar esta misma regla a nuestro código .SCSS, debemos buscar explícitamente **scss lint**.

Ahora vemos que aplicamos la regla error para las propiedades duplicadas, y este cambio **no** aplicó para los archivos con extensión .css ni .sass.



# Sass Lint

Sin embargo, para los archivos **.sass** es un poco más complejo, ya que Visual Studio Code **no trae estas reglas de manera predeterminada** y debemos recurrir a extensiones o herramientas online.



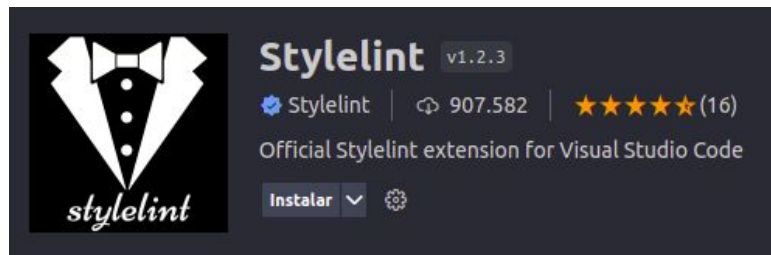
Te recomendamos trabajar con la sintaxis de SCSS en lugar de SASS, ya que es la más parecida a CSS y podremos aplicar estas reglas de linter de Visual Studio Code.



# Linters para CSS

## Stylelint

En el caso que se requiere configurar reglas para la sintaxis de Sass, existen varios linters para CSS, una de estos es **Stylelint**, este lo podremos instalar directamente en Visual Studio Code a través de su extensión o instalarlo a través de NPM desde su [documentación oficial](#).



Para el desarrollo del módulo no necesitaremos este linter, ya que trabajaremos directamente con las configuraciones de visual Studio Code.

# Linters para CSS

## Stylelint - Instalación en Windows

1. Node.js y npm:
  - a. Descarga e instala Node.js desde su [sitio oficial](#).
  - b. Durante la instalación, asegúrate de marcar la opción que dice "instalar herramientas de línea de comandos".
2. Puedes usar el Command Prompt o PowerShell. Para abrir PowerShell, puedes hacer clic derecho en el menú de inicio y seleccionar "PowerShell".
3. Instala Stylelint con el siguiente código  
**npm install -g stylelint**
4. Puedes crear un archivo de configuración ejecutando  
**stylelint --init**



# Linters para CSS

## Stylelint - Instalación en Mac

1. Abre la Terminal y ejecuta el siguiente comando para instalar las herramientas de línea de comandos de Xcode:

**xcode-select --install**

2. Homebrew (opcional pero recomendado): Puedes instalar Homebrew desde su [sitio oficial](#).

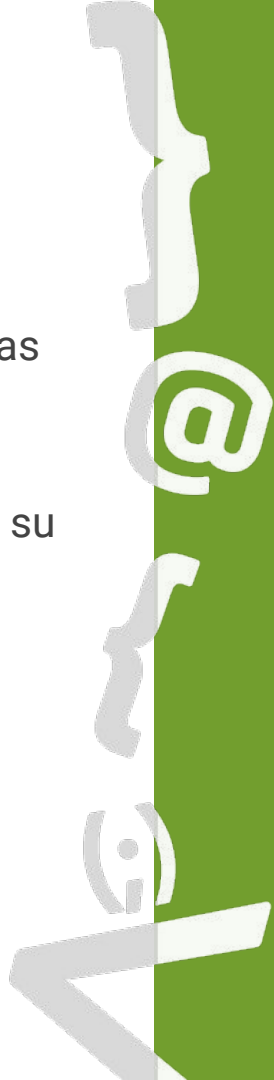
3. Instala Node.js y npm usando Homebrew: **brew install node**

4. Instala Stylelint con el siguiente código

**npm install -g stylelint**

5. Puedes crear un archivo de configuración ejecutando

**stylelint --init**





# Linters para CSS

## *Verificar la instalación*

El siguiente comando debería imprimir la versión de la herramienta, confirmando que ha sido correctamente instalada, tanto en Windows como Mac:

```
stylelint --version
```



Escribe en el chat

¿Cuáles son las ventajas de configurar reglas de un linter?



# Resumen

- Un **preprocesador CSS** añade funcionalidades que no se encuentran en css y compila su sintaxis a un archivo .css para que sea entendible por el navegador web.
- Sass **añade funcionalidades** que no tenemos en CSS por defecto, como lo son los mixin, anidamiento, selectores de herencia, entre otras.
- Los **linters** son una herramienta que tienen como función base, leer y analizar nuestro código, con el fin de detectar errores o sugerencias, nos permite definir ciertas reglas para mantener un estándar y buenas prácticas en el desarrollo



## Próxima sesión...

- *Implementa estilos en una interfaz web de baja complejidad utilizando preprocesador SASS.*

**{desafío}**  
**latam\_**

*Academia de  
talentos digitales*

