



# Preprocesadores CSS: Less, Sass y Stylus





# ¡Hola!

## Soy Jon Torrado

Trabajo en el departamento IT de @LIN3S

He escrito un libro, pero ¡hago muchas otras cosas!

Puedes seguirme en @jontorrado





Dónde vivo

A dark blue silhouette of a world map. A small red speech bubble with the word 'Bilbao' is positioned over the northern coast of Spain.

Bilbao





# 1

## Introducción

Qué son los preprocesadores CSS



Si el CSS que escribes es una \*\*\*\*, los preprocesadores no te ayudarán a mejorar esto



# Llega el jefe...

- ◇ "Oye, cambíame todos los botones a un azul más bonito que ese no me gusta"
- ◇ Tras realizar todos los S&R... "uhm... ese no es el que me gusta, ponlo un poco más azulado"
- ◇ "Vale, ese azul me gusta, ponlo también en todos los enlaces"

¿Cómo se arreglaría esta deficiencia?





CSS

# features

tiene muchas carencias

# mantenimiento

muchos archivos o gigantes

# DRY

repites muchísimas declaraciones





Y el @import de CSS... ¿sirve? ¡NO!





# Preprocesadores

## Less

Escrito en JavaScript

El más sencillo de los 3

No es necesaria  
consola

## Sass

Escrito en Ruby

El más utilizado

Necesaria consola... o  
no

## Stylus

Escrito en JavaScript

El más utilizado... por  
los desarrolladores de  
NodeJS

Necesaria consola... o  
no



# Importante

El navegador no entiende el código de los preprocesadores, hay que transformarlo





# 2

## Los mitos

Eliminando falsos conceptos



Sass está escrito en Ruby... por lo que  
necesito Ruby



Less/Stylus están escritos en  
JavaScript... necesito un backend en  
NodeJS



Solo es necesario Ruby y NodeJS en las máquinas de desarrollo



Less corre en la máquina del cliente



Instalar Node o Ruby es difícil





Less es mejor porque lo usa Bootstrap



3

# Características

Ejemplos de uso de las 3 tecnologías



# Instalar less

```
<link rel="stylesheet/less" type="text/css" href="styles.  
less" />
```

```
<script src="less.js" type="text/javascript"></script>
```

```
npm install -g less  
lessc styles.less
```





# Instalar Sass

```
gem install sass
```

```
sass --watch style.scss style.css
```





# Instalar Stylus

```
npm install -g stylus  
stylus css --watch
```





# Variables

## Less

```
@azulito: #19bbd5;  
.pres {  
  color: @azulito;  
}
```

## Sass

```
$azulito: #19bbd5;  
.pres {  
  color: $azulito;  
}
```

## Stylus

```
azulito = #19bbd5  
.pres  
  color azulito
```



# Colores

## Less

```
@azulito: #19bbd5;  
.pres {  
  color: darken  
    (@azulito, 20%);  
}
```

## Sass

```
$azulito: #19bbd5;  
.pres {  
  color: darken($azulito,  
    20%);  
}
```

## Stylus

```
azulito = #19bbd5  
.pres  
  color darken(azulito,  
    20%)
```



# Mixins (Less)

```
.border-sexy {  
  border: 1px solid pink;  
  border-bottom: 0;  
}  
#item {  
  .border-sexy;  
}
```







# Mixins (Sass & Stylus)

No se hacen mixins sin parámetros





# Mixins (Less)

```
.border-radius(@r) {  
  -webkit-border-radius: @r;  
  -moz-border-radius: @r;  
  border-radius: @r;  
}  
  
#radius {  
  .border-radius(5px);  
}
```





# Mixins (Sass)

```
@mixin border-radius($r) {  
  -webkit-border-radius: $r;  
  -moz-border-radius: $r;  
  border-radius: $r;  
}  
  
#radius {  
  @include border-radius(5px);  
}
```





# Mixins (Stylus)

`border-radius(r)`

`-webkit-border-radius r`

`-moz-border-radius r`

`border-radius r`

`#radius`

`border-radius(5px);`






# Comparativa

<http://csspre.com/compare/>

	Less	Sass	Stylus
Default vars	NO	SI	SI
Lazy vars	SI	NO	NO
Conditionals	NO	SI	SI
Random	NO	SI	NO





# 4

## Ejemplos de Sass

Detallando funcionalidades



# Sintaxis

## .sass

```
$blue: #3bbfce  
$margin: 16px
```

```
.content-navigation  
  border-color: $blue  
  color: darken($blue, 9%)
```

## .SCSS

```
$blue: #3bbfce;  
$margin: 16px;
```

```
.content-navigation {  
  border-color: $blue;  
  color: darken($blue, 9%);  
}
```





# Partials

app.scss → realizar @import de \_partials.scss

\_partials.scss → ¿?

Lo vemos en la **demo**







# Nesting

```
.padre {  
  .hijo {  
    margin: 0;  
    padding: 0;  
    list-style: none;  
  }  
}
```





# Operadores

```
.contenedor-izquierda {  
  float: left;  
  width: 600px / 960px * 100%;  
}  
  
.contenedor-derecha {  
  float: right;  
  width: 300px / 960px * 100%;  
}
```





# Diferencias de Sass



@media

**@extend**

@content





# Extend

```
.tooltip {  
  border: 1px solid #f00;  
  color: #333;  
}
```

```
.success {  
  @extend .tooltip;  
  border-color: green;  
}
```






# Media

```
$breakpoints: (phone: 640px,  
               tablet: 768px,  
               desktop: 1024px) !default;
```

```
@include media(">phone", "<tablet") {  
}
```

```
@include media(">tablet", "<950px") {  
}
```





# Media

\$medium: 30em;  
\$large: 42em;

```
header {  
  color: red;  
  @include breakpoint($medium) {  
    color: green;  
  }  
  @include breakpoint($large) {  
    color: blue;  
  }  
}
```





# Content

```
@mixin apply-to-ie6-only {  
  * html {  
    @content  
  }  
}
```

```
@include apply-to-ie6-only {  
  #logo {  
    background-image: url(/logo.gif);  
  }  
}
```





# Content

Resultado final:

```
* html #logo {  
  background-image: url(/logo.gif);  
}
```







# 5

## Trucos con Sass

Algunos trucos que pueden venir bien



# Opacity

```
@mixin opacity($opacity) {  
  opacity: $opacity;  
  $opacity-ie: $opacity * 100;  
  filter: alpha(opacity = $opacity-ie);  
}
```

```
@include opacity(0.8);
```





# Clearfix

```
%clearfix {  
  &:after {  
    content: "";  
    display: table;  
    clear: both;  
  }  
}
```

```
@extend %clearfix;
```





# Vertical align

```
%vertical-align {  
  position: relative;  
  top: 50%;  
  -webkit-transform: translateY(-50%);  
  -moz-transform: translateY(-50%);  
  transform: translateY(-50%);  
}
```





# Paleta de colores

```
$base: #633;
```

```
$comp1: adjust-hue($base, 180);
```

```
$comp2: darken(adjust-hue($base, 180), 5%);
```

```
$light1: lighten($base, 15%);
```

```
$light2: lighten($base, 30%);
```

by Joshua Johnson





# Otros ejemplos

media-queries breakpoints

grids

animations

transitions

¡Y muchos más!





5

# GUI

Aplicaciones gráficas que te ayudarán



# Editores & IDEs

Dan soporte mientras desarrollas

Pueden hacerte de intermediarios PREP. → CSS

Existen para todos los preprocesadores y lenguajes







# Aplicaciones

OSX: CodeKit, LiveReload, Less.app, Compass.app, Scout, Crunchapp, SimpÑess, ...

Win: Compass.app, Scout, SimpLess, Crunchapp, WinLess, LiveReload, ...

Linux: Compass.app, Scout, Crunchapp, SimpLess, ...





6

# Demo

Con otras tecnologías del desarrollo web



# ¡Gracias!

## ¿Preguntas?

Podéis encontrarme en:

◆ @jontorrado





# Créditos

Agradecimiento especial a la gente que ha realizado y han puesto esta plantilla como recurso gratuito:

- ◇ Presentation template by [SlidesCarnival](#)
- ◇ Photographs by [Unsplash](#)





# Preprocesadores CSS: Less, Sass y Stylus

