

# **NOVEDADES EN BOOTSTRAP 4.0**

**ADOLFO SANZ DE DIEGO**

**SEPTIEMBRE 2016**

**1 EL AUTOR**

# 1.1 ADOLFO SANZ DE DIEGO

- Empecé desarrollando aplicaciones web, hasta que di el salto a la docencia.
- Actualmente soy Asesor Técnico Docente en el servicio TIC de la D.G de Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid.
- Además colaboro como formador especializado en tecnologías de desarrollo.

## 1.2 ALGUNOS PROYECTOS

- Hackathon Lovers <http://hackathonlovers.com>: un grupo creado para emprendedores y desarrolladores amantes de los hackathones.
- Password Manager Generator <http://pasmangen.github.io>: un gestor de contraseñas online.
- MarkdownSlides  
<https://github.com/asanzdiego/markdownslides>: un script para crear slides a partir de ficheros MD.

## 1.3 ¿DONDE ENCONTRARME?

- Mi nick: asanzdiego
  - AboutMe: <http://about.me/asanzdiego>
  - GitHub: <http://github.com/asanzdiego>
  - Twitter: <http://twitter.com/asanzdiego>
  - Blog: <http://asanzdiego.blogspot.com.es>
  - LinkedIn: <http://www.linkedin.com/in/asanzdiego>
  - Google+: <http://plus.google.com/+AdolfoSanzDeDiego>



**2 NOVEDADES**

## 2.1 NAVEGADORES SOPORTADOS

- Deja de soportar IE 8 e iOS 6.
- Soporta IE 9+ e iOS 7+.

## 2.2 CAMBIOS GLOBALES

- Reemplazado LESS por **SASS**.
- Reemplazado PX por **REM** (salvo en los puntos de ruptura de los Media Query)



## 2.3 DISEÑO

- Tamaño de la fuente por defecto incrementada de 14px a 16px.
- Nuevos colores más actuales.

## 2.4 FLEXBOX

- Soporte opcional (hay que activarlo y recompilar)
- Si activado: soporte alineación horizontal y vertical.

## 2.5 SISTEMA DE REJILLA (I)

- Añadido **un tamaño más** (xs, xm, md, lg y xl)

Extra small	(XS)	<544px
Small	(SM)	≥544px
Medium	(MD)	≥768px
Large	(LG)	≥992px
Extra large	(XL)	≥1200px

## 2.6 SISTEMA DE REJILLA (I)

- Remplada las clases .col-{breakpoint}-{modifier}-{size} por .{modifier}-{breakpoint}-{size}

## 2.7 MARGIN Y PADDING

- Nuevas clases `.{m,p}-{a,t,l,b,r,x,y}-{0,auto,md,lg}`
  - "m" para margin, "p" para padding
  - "a" para todo
  - "t" top, "l" left, "r" right, "b" bottom
  - "x" para left y right y "y" para top y bottom
  - "0" cero, "auto" auto, "md" mediano, "lg" grande



## 2.8 CABECERAS

- Nuevas clases `.display-{1,2,3,4}` para aumentar el tamaño a las cabeceras.

## 2.9 CARDS

- **Nuevo componente** que sustituye a: paneles, thumbnails y wells

## 2.10 ICONOS

- Ahora hay que elegir una librería de terceros:
  - <http://fontawesome.io/>
  - <https://octicons.github.com/>
  - <https://materialdesignicons.com/>

## 2.11 VARIOS

- Uso de "non-responsive" no soportado.
- Remplazado "Customizer online" por una mejora documentación sobre el setup.

## 2.12 TIPOGRAFÍA

- Eliminada clase `.dl-horizontal` -> usar `.row`.
- La clase `.list-inline` tiene que estar seguido por hijos `.list-inline-items`.



## 2.13 IMÁGENES

- Remplazada clase `.image-responsive` por `.image-fluid`.

## 2.14 TABLAS

- Reemplazado clase `.table-condensed` por `.table-sm`.
- Añadida la clase `.table-inverse`.

## 2.15 FORMULARIOS (I)

- Remplazada clase `.control-label` por `.form-control-label`.
- Remplazada clases `.input-lg` y `.input-sm` por `.form-control-lg` y `.form-control-sm`.
- La clase `.form-group` ya no se comporta como `.row` -> añadir `.row` si necesario

## 2.16 FORMULARIOS (II)

- Eliminadas clases `.form-group-*` -> usar `.form-control-*`
- Eliminada clase `.help-block` -> usar `.form-text` y/o `.text-muted`.
- Eliminada la necesidad de añadir icono en las validaciones.

## 2.17 BOTONES

- Remplazada clase `.btn-default` por `.btn-secondary`.
- Eliminada clase `.btn-xs`.
- Añadida clase `.btn-outline-*`



## 2.18 DROPDOWNS

- Remplazada clase `.divider` por `.dropdown-divider`.
- Los items del dropdown tienen que tener la clase `.dropdown-item`.
- Ya no es necesario añadir .

## 2.19 NAVS

- Obligatoriedad de usar las clases `.nav-item` y `.nav-links`.

## 2.20 PAGINATION

- Obligatoriedad de usar las clases `.page-item` y `.page-links`.

## 2.21 BREADCRUMBS

- Obligatoriedad de usar la clase `.breadcrumb-item`.

## 2.22 LABELS, BADGES, AND TAGS

- Remplazada clase `.label` por `.tag`.
- Eliminada clase `.badge` -> usar `.tag-pill`.



## 2.23 PANELS, THUMBNAILS, AND WELLS

- Eliminados totalmente y remplazados por el **nuevo componente card**.

## 2.24 CAROUSEL

- Reemplazada clase `.item` por `.carousel-item`.

## 2.25 UTILITIES (I)

- Añadidas clases `.pull-{xs,sm,md,lg,xl}-{left,right,none}`.
- Eliminadas classes `.pull-left` y `.pull-right` -> `.pull-xs-{left,right}`.
- Añadidas clases `.text-{xs,sm,md,lg,xl}-{left,center,right}`.
- Eliminadas clases `.text-{left,center,right}` -> `.text-xs-{left,center,right}`.

## 2.26 UTILITIES (II)

- Reemplazada clase `.center-block` por `.m-x-auto`.
- Reemplazada clase `.progress` por el uso del elemento del mismo nombre.

## 2.27 RESPONSIVE UTILITIES

- Eliminadas clases `.hidden` y `.show`.
- Reemplazadas clases `.hidden-*` y `.visible-*` por `.hidden-{xs,sm,md,lg}-{up,down}`.



**3 ACERCA DE**

## 3.1 LICENCIA

- Estas transparencias están hechas con:
  - MarkdownSlides:  
<https://github.com/asanzdiego/markdownslides>
- Estas transparencias están bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual 3.0:
  - <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/es>

## 3.2 FUENTES

- Transparencias:
  - <https://github.com/asanzdiego/curso-interfaces-web-2016/tree/master/05-bootstrap/05-bootstrap-4.0/slides>
- Ejercicios:
  - <https://github.com/asanzdiego/curso-interfaces-web-2016/tree/master/05-bootstrap/05-bootstrap-4.0/src>

## 3.3 BIBLIOGRAFÍA (I)

- Página oficial de Bootstrap 4.0 alpha:
  - <http://v4-alpha.getbootstrap.com/>
- 10 novedades de Bootstrap 4.0:
  - <https://platzi.com/blog/novedades-bootstrap/>
- Bootstrap 4.0, novedades y ejemplos:
  - <http://funnyfrontend.com/bootstrap-4-alpha-novedades-y-ejemplos/>
- El futuro del CSS Grid Layout
  - <https://carlosazaustre.es/blog/css-grid-layout-css/>



## 3.4 BIBLIOGRAFÍA (II)

- El gran poder de CSS3: FlexBox
  - <https://filisantillan.com/el-gran-poder-de-css3-flexbox/>
- Los 5 patrones del Responsive Design con FlexBox
  - <https://carlosazaustre.es/blog/los-5-patrones-del-responsive-design/>
- Learn CSS Flexbox in 3 Minutes
  - <https://medium.com/learning-new-stuff/learn-css-flexbox-in-3-minutes-c616c7070672>