

# 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 9 e iOS 6.
- Soporta IE 10+ e iOS 7+.

## 2.2 CAMBIOS GLOBALES

- Remplazado LESS por *SASS*.
- Remplazado 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

- Uso de flexbox para el sistema de rejilla.
- 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 (II)

- Reemplaza las clases `.col-{breakpoint}-{modifier}-{size}` por `.{modifier}-{breakpoint}-{size}`.
- Añadida las clases `.col` (sin modificadores que equivale a `.col-xs`) y el `{size}` "auto" para expandir contenidos.

## 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:
  - <https://getbootstrap.com/docs/4.0/extend/icons/>>
- Hay otras:
  - <http://fontawesome.io/>
  - <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

- Reemplazada clase `.image-responsive` por `.img-fluid`.
- Reemplazada clase `.img-rounded` por `.rounded`.
- Reemplazada clase `.img-circle` por `.rounded-circle**`

## 2.14 TABLAS

- Las tablas responsive no necesitan contenedor.
- Remplazado clase `.table-condensed` por `.table-sm`.
- Añadida la clase `.table-inverse`, y `table-{state}` (`.table-active`, `.table-success`, `.table-warning`, `.table-danger` y `.table-info`)

## 2.15 FORMULARIOS (I)

- Reemplazada clase `.control-label` por `.form-control-label`.
- Reemplazadas clases `.input-lg` y `.input-sm` por `.form-control-lg` y `.form-control-sm`.
- Reemplazada clase `.has-error` por `.has-danger`.

## 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 FORMULARIOS (III)

- Eliminada clase `.radio-inline` y `.checkbox-inline`.
- Eliminada clase `.form-horizontal`.
- La clase `.form-group` ya no se comporta como `.row` -> añadir `.row` si necesario



## 2.18 BOTONES

- Reemplazada clase `.btn-default` por `.btn-secondary`.
- Reemplazada clase `.btn-xs` por `.btn-sm`.
- Añadida clase `.btn-outline-*`
- Eliminadas las clases `.btn-group-justified` y `.btn-group-xs`

## 2.19 DROPDOWNS

- Remplazada clase `.divider` por `.dropdown-divider`.
- Los items del dropdown tienen que tener la clase `.dropdown-item`.
- Ya no es necesario añadir `<span class="caret"></span>`.

## 2.20 NAVS

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

## 2.21 NAVBAR

- Posibilidad de decidir cuando colapsa con la clase `.navbar-expand-{breakpoint}`.
- Remplazada clase `.navbar-default` por `.navbar-light` o `.navbar-dark`.
- Remplazada clase `.navbar-toggle` por `.navbar-toggler`.
- Eliminada la clase `.navbar-form` class -> usar `.form-inline` si necesario.

## 2.22 PAGINATION

- Obligatoriedad de usar las clases `.page-item` y `.page-links` descendiente de `.pagination`.
- Eliminada la clase `.pager` -> usar botones outline si necesario.



## 2.23 BREADCRUMBS

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

## 2.24 LABELS, BADGES, AND TAGS

- Remplazada clase `.label` por `.badge`.
- Añadida la clase `.badge-pill`.

## 2.25 PANELS, THUMBNAILS, AND WELLS

- Eliminados totalmente y remplazados por el nuevo componente card.

## 2.26 CAROUSEL

- Todas las clases empiezan ahora por `.carousel-`.
- Añadidas pues `.carousel-item`, `.carousel-item-next`, `.carousel-item-prev`, `.carousel-item-left`, `.carousel-item-right`
- Añadidos también `.carousel-control-right` y `.carousel-control-left`.

## 2.27 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}`.



## 2.28 UTILITIES (II)

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

## 2.29 RESPONSIVE UTILITIES

- Eliminadas clases `.hidden` y `.show`.
- Remplazadas clases `.hidden-*` y `.visible-*` por `.d-{sm,md,lg,xl}-none`).

**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

- El gran poder de CSS3: FlexBox
  - <https://filisantillan.com/el-gran-poder-de-css3-flexbox/>
- El futuro del CSS Grid Layout
  - <https://carlosazaustre.es/blog/css-grid-layout-css/>
- Los 5 patrones del Responsive Design con FlexBox
  - <https://carlosazaustre.es/blog/los-5-patrones-del-responsive-design/>