

# Layout (Organisation & Structure)

Laurence

X I NATIS





### Compétence demandée : Maitriser le layout



- 1. Zoning
- 2. Container
- 3. Ligne
- 4. Colonne



Culture graphique : qu'est-ce que le zoning?

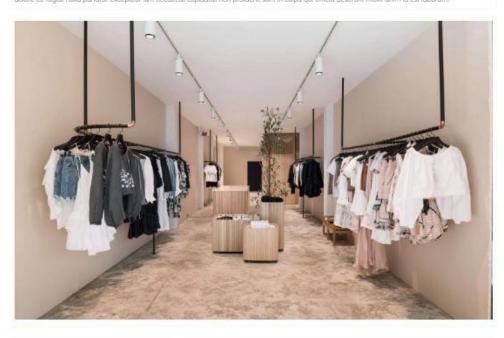
Le zoning web est l'organisation visuelle d'une page web. Concrètement, il s'agit de découper visuellement la page en plusieurs zones en fonction des besoins.





## Comment maquetter cette page?

Larem ipsum dolor, sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut Jabore et dolore magno aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamno laboris nisi ut aliquip ex eo acrimmodo consequet. Duis aute inue dolor in reprehendent in volgitate velit esse cillum dolore ex figiat nulla pariatur. Excepteur sint occocat cupidatat non proident, sunt in culpi qui officia desenunt molit anim id est faborum.



Sed ut perspiciatis unde amnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque loudantium, totam rem aperiam, edque josa quae ab filo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitoe dicto sunt expicabo. Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit, sed quia consequentur magri dolores eos qui ratione voluptatem segui nesciunt. Neque porro quisquam est, qui dolorem josum quia dolor sit amet, consectetur adipisci velit, sed quia non numquam eius modi tempora incidunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim od minima veniam, quis-nostrum exercitationem ullam corporis suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur? Quis autern vel eum lure reprehendent qui in ea voluptate velit esse quam nihit molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat quo voluptas nulla pariatur?

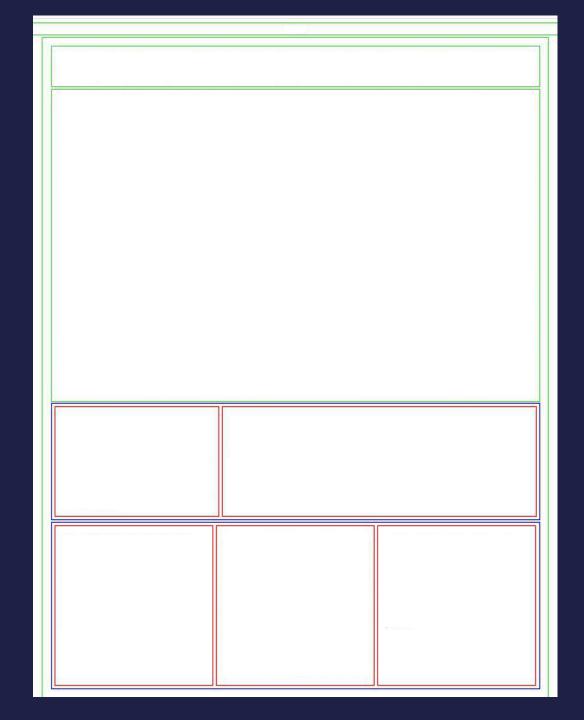
Sed ut perspicatis unde aminis iste natus error sit valuptatem accusantium doloremque loudantium, totam rem aperiom, eaque Ipsa quae da illa inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicaba Nemo enim ipsam voluptatem quia valuptas sit aspernatur aut odit aut fugit, sed quia consequuntur magrir dolores eos qui ratione valuptatem segul nesciunt. Neque porro quisquam est, qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur.



adipisci velit, sed quia non numquam eus modi tempora incidunt ut labore et dolare magnam aliquam quaerat voluptatemi. Ut erim od minima veniam, quis nostrum exercitationen ulam corporis suscipit laboriosom, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur? Quis autem vel eum lure reprehendent qui ne a voluptate velit esse quam n'hil molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat quo voluptas nulla.



Faire le zoning permet de structurer la page pour la rendre prête à l'implémentation.





Il suffit de remplir les zones avec leur contenu.

Marr

Larem ipsum dolor sit arnet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magno aliqua, Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamoo laboris nisi ut aliquip ex eo commodo consequat. Duis aute rure dolor in reprehendent in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non prodent, sunt in culpa qui officia deservait molit anim id est faborum.



Sed ut perspiciatis unde ominis iste natus error sit voluptatem accusantum dalaremque laudantium, totam rem aperiam, eaque jasa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicto sunt explicabo. Nemo erimi jasam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit, sed quia consequumir magri dalores essi qui ratione voluptatem sequi nesciuni. Neque porro quisquam est, qui dolorem jasum quia dolor sit amet, consectetur. adjassi velit, sed quia non numquam eius modi tempora incidunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim od minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corports suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commadi consequatur? Quis autem vel euri lure reprehendent qui in ea voluptate velit esse quam nihil molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fuoiat auc voluptas nilla paratur?

Sed ut perspicialis unde omnis late natus error sit voluptatem accusantium obloremque loudantium, totam rem aperiom, eaque ipsa quae ab illa inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicaba. Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit, sed quia consequentur magri adorese eos qui ertaine voluptatem sequi nesciunt. Neque porra quisquam est, qui dalorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur.



odipact veri, sea quio non humquam eus modi tempora incidunt ul fabore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim od minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corporis suscipti laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur? Quis autem vel eum iure reprehendent qui in ea voluptate velti esse quam nhili molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat qua voluptas nulla paratur?



Imagination du zoning (ou sur papier)



Implémentation du zoning (layout)



Implémentation du contenu



Être capable du faire du zoning est primordial car il permet de passer d'une pensée à une structure implémentable en front-end.

En entreprise, de manière générale, il est important de savoir rationnaliser sa pensée!



Je n'arrive pas à faire le zoning! Est-ce qu'il y a des astuces?

En Web Design, parfois, on peut apposer une grille de 12 colonnes pour représenter les possibilités du zoning.



### Apposition du container

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magno aliqua, Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ultamoc laboris insi ut aliquip ex ea commoda consequat. Duis aute nune dolor in reprehendent in voluptate velit esse cilium dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt moliti anim id est faborum.



Sed ut perspiciatis unde aminis iste natus error sit voluptatem accusoritum doloremque loudanitum, totam rero aperiam, eaque josa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicabo. Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugt, sed quia consequuntur magni dolores eos qui ratione voluptatem sequi nesciunt. Neque porra quisquam est, qui dolorem psum quia dolor sit amet, consectetur. adipisci velit, sed quia non numquam eius modi tempara incidunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim od minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corporis suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur? Quis autem vel eum lure reprehendent qui in ea voluptate velit esse quam nihil molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat quo voluptas nulla pariatur?





adipisci velit, sed quia non numquam eius modi tempora incidunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatemi Ut eriim ad minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corporis suscipit laboriosom, nisi ut alquid eix ea commodi consequatur? Quis autem vel eum lore reprehenderit qui in ea voluptate velit esse quam n'hil molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat qua voluptas nulla pagatate?



### Apposition des 12 colonnes

Menu

Lorem (psum dolor sit amet, consectetur adipiscing eit, sed do eusmod tempor incididulf ut labore et dalare magno aliqua, Utlenim ad minim veniam, quis nastrud exercitation ullamoo laboris nist udiquip ex ea commada consequat. Duis aute rure dolor in reprehendent in voluptate velit esse cillum dalare esi fuglat nulla paylatur. Exceptifur sint occoperat cupidater non protdent, sunt in culpa qui officia desenut molit anim id est faborum.



Sed ut persociatis unde aminis iste natus error sit voluptatem accusant um deoremque laudantium totam rem aperiam, eaque josa quae ab illa inventore veritatis et quas architecto beatae vitae dicto sunt explicaba. Nemo enim josam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut adit aut tugit, sed quia consequiumur magni adorese sea qui ratione voluptatem segui nesciunt. Neque porro quisquam est, qui dolorem josum quia dolor sit amet, consectetur.

Sed ut perspiciotis unde aminis late natus error sit voluptatem accusantium do oremque loudantium, totam rem aperiom, eaque ipsa quae do lla inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicaba. Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspermatur aut odit aut fugit, sed quia consequumur magri doires eos qui ratione voluptatem sequi nescunt. Neque porra quisquam est, qui dolorem ipsum qui a dolor sit amet, consectetur. adipisot velit, sed quar non numquam eius modi tempora incidunt ut labore et dolore magnami aliquam quaerat voluptatem. Ut enim od minima veniam, auts nostrum exercitationem ullam corporis suscipit labanicaam, nist ut aliquid ex ea commadi consequatur? Quis autem vel eum ture repiehendent qui in ea voluptate velit esse quam nihi molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugicia quo voluptas nulla pariatur?



adipisci velit, sed quid non numquam eius mognam inicidunt ut labore et dolore mognam aliquam qui erat volluptatem. Ut eriim ad minima veniam, quis nosmum exercitationem ullam corponis suscipit laboriossim, nisi ut aliquid eix ea commodi consequatur? Quis autem vel eum lore reprehendent qui in ea volluptate velit esse quam nihil molestiae bonsequatur vel illum qui dolorem eum fugiat quo volluptas nulla noscotti a



Construction de la grille de design

Larem ipsum dolor sit amet, consecteur adipiscing elit, sed do elusmod tempor incididunt ut labore et dolore magno aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nastrual exercitation ul liamo laboris rissi ut aliquip ex ea commodo consequit. Duis sude inure dolor in reprehendenti in volgutate velit exescifilum i dolore es fulgiot nulla parjatur. Excepteur sint occapio con consequit, quint in culpi qui afficit desenunt moliti anim id est faborum.



Sed ut persociatis unde amnis iste natus error sit voluptatem accusoritum dolorem que laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae do illa inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicto sunt exolicabo. Nemo erim l'ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugt, sed quia consequantur magni dolores eos qui ratione voluptatem sequi nesciunt. Neque porro quisquam est, qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur.

adipisci velit, sed qua non numquam eius modi tempora incidunt ut labore et dolore magnami aliquam quaerat voluptatem. Ut enim ad minima veniam, quis nostrium exercitationem ullam corporis suscipit laboriosam, risi, ut aliquid ex ea commadi consequatur? Quis autem vel eum ture reprehendent qui in ea voluptate velit esse quam nihil molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat quo voluptas nulla pariattir?

Sed ut persiciatis unde aminis iste natus error sit voluptatem accusantum do aremque laudantium, totam rem aperiorn, eaque ipsa quae ab illa inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae aicha sunt explicaba. Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspermatur aut odit out fugit, sed quia consequumur magri adores eos qui ratione voluptatem sequi nescunt. Neque parra quisquam est, qui dolorem psum qui a dolor sit amet, consectetur.



adipisci velit, sed quia non numquam eius modi tempora inciduiti ut labore et dolore magnam alaquam quierat voluptarem Ut enim ad minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corporis susapit laboriossim, nisi ut alaqual ek ea commodi consequatur? Quis autem vel eum lure reprehendent qui in eo voluptate velit esse quam nihil molestiae consequatur, vel (llum qui dolorem eum fugiat quo voluptas nulla pariatur?



### Définition des zones

arem (psun) dolor sit amet, consecteur adipiscing ellt, sed do elusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua, Ut enim ad minim veniam, quis nastrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commado consequat. Duis aute rure dolar in reprehenderit in voluptate velit esse cillum solore esi fuglat nulla pariatur. Exceptivar sint occopicat cupidatat non producti, sunt in culpa qui officia desenuit molit anim id est laborum.



Sed ut persociatis unde amnis tite natus error sit voluptatem accusantium doloremque loudantium, totam rem aperiam, eaque josa quae ab illa inventore veritatis et ques architecto beatae vitae alcho sunt explicaba. Nemo enim lipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit sed quia consequentur magni docres eos qui ratione voluptatem sequi nesciunt. Neque parro quisquam est, qui dolorem psum quia dolor sit amet, convectetur. adipisci velit, sed qua non numquam eius modi tempora incidiunt ut labore et dolore magnami aliquomi quaerat voluptatem. Ut enim ad minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corporis suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commadi consequatur? Quis autem vel eum lure repelhendent qui in ea voluptate velit esse quam nihi molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat quo voluptas nulla pariatur?

Sed ür persisciatis unde amnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque loudantium, totam rem aperiom, eaque issa quae ab illa inventore veritatis et quad architecto beatae vitae dicta sunt explicaba Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspermatur aut odit aut fugit, sed quia consequumur magri dolores eos qui pritaine voluptatem sequi nesaunt. Neque porra quisquom est, qui dolorem psum quia dolor sit amet, consectebur



adipisal velit, sed quidi non numquam eus mach tempora incidunt ut labore et dolore magnam alliquam quierat voluptatem. Ut erim ad minima veniam, quis nosmum exercitationem ullam corpons susapit laboriossim, nisi ut alaquid ex ea commodi consequatur? Quis autem vel eum lure reprehendent qui in ex voluptate velit esse quam inful molestiae consequatur, vel (llum qui dolorem eum fugiat quo voluptas nulla paratur).



- 1. Zoning
- 2. Container
- 3. Ligne
- 4. Colonne

Développement du zoning



## Développement du zoning



RAPPEL : Qu'est-ce qu'un design responsive ?

Un design est dit responsive lorsqu'il peut s'adapter à la largeur de l'écran.





#### Les largeurs d'écran



## RAPPEL: comment mesure-t-on les largeurs d'écran?

## Les largeurs d'écran se mesurent en pixel (px)





### RAPPEL : qu'appelle-t-on la résolution d'un écran ?

La résolution d'un écran est : le nombre de pixels qu'un écran possède horizontalement et verticalement.





## Les catégories de largeur d'écrans



Extra small	Small	Medium	Large	Extra large
XS	sm	md	lg	xl
< 576px	≥ 576px	≥ 768px	≥ 992px	≥ 1200px
< 11,52 cm	≥ 11,52 cm	≥ 15,36 cm	≥ 19,84 cm	≥ 24 cm

Mobile

Ordinateur



Nous allons étudier un caractère responsive très important :

Le redimensionnement des colonnes sur ordinateur et mobile.



## Qu'appelle t-on des colonnes responsives ?



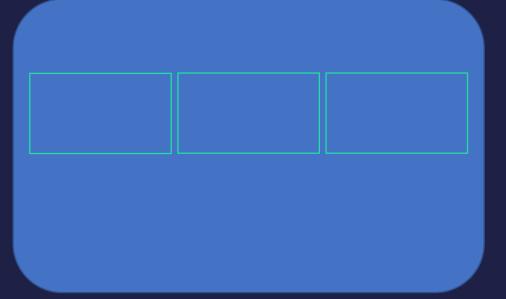


#### Les colonnes sont responsives lorsque :

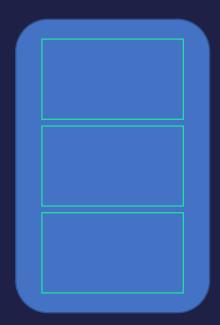
- Sur ordinateur, elles se présentent côte à côte.
- Sur téléphone, elles prennent toute la largeur (100%) et se retrouvent l'une sur l'autre.



#### Ordinateur



#### Téléphone





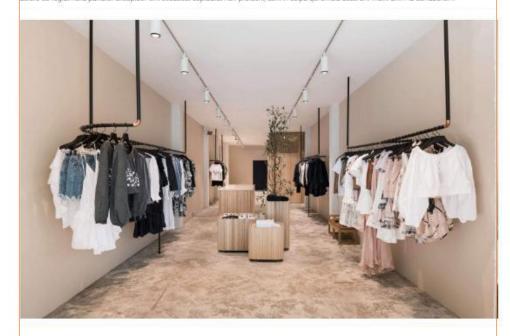
- 1. Zoning
- 2. Container
- 3. Ligne
- 4. Colonne

Développement du zoning

#### X NATIS

#### container

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magno aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ultiamno laboris nis ut adiquip ex eo acciminado consequat. Duis aute inue dolor in reprehendenti in volgutate velit esses cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat no proident, sunt in culta qui officia deservait moliti anim id est faborum.



Sed ut perspiciatis unde amnis late natus error sit voluptatem accusantium dolorernque laudantium, totam rem aperiam, eaque jasa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicto sunt explicabo. Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugt, sed quia consequuntur magni dolores eos qui ratione voluptatem sequi nesciunt. Neque porra quisquam est, qui dolorem psum quia dolor sit amet, consectetur. adipisci velit, sed quia non numquam eius modi tempora incidunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim od minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corporis suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur? Quis autem vel eum ture reprehendent qui in ea voluptate velit esse quam nihil molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat quo Voluptas nulla pariatur?





adipisci velit, sed quia non numquam eus magnam aliquam quaerat voluptatemi Ut erim ad minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corporis suscipit laboriosom, nisi ut alquid eix ea commodi consequatur? Quis autem vel eum lure reprehenderit qui in ea voluptate velit esse quam nhil molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat qua voluptas nulla noscotin?



	Extra small	Small	Medium	Large	Extra large
	<576px	≥576px	≥768px	≥992px	≥1200px
.container	100%	540px	720px	960px	1140px
.container-sm	100%	540px	720px	960px	1140px
.container-md	100%	100%	720px	960px	1140px
.container-lg	100%	100%	100%	960px	1140px
.container-xl	100%	100%	100%	100%	1140px
.container-fluid	100%	100%	100%	100%	100%



- 1. Zoning
- 2. Container
- 3. Ligne
- 4. Colonne

Développement du zoning



Voici une ligne avec 2 colonnes de dimension (respective) 4 / 12 et 8 / 12



Voici une ligne avec 2 colonnes de dimension (respective) 6 / 12 et 6 / 12



Voici une ligne avec 2 colonnes de dimension (respective) 7 / 12 et ??? / 12



Voici une ligne avec 2 colonnes de dimension (respective) 7 / 12 et 5 / 12



```
<div class="row">
    <div class="col-md-7">
    </div>
    <div class="col-md-2">
    </div>
    <div class="col-md-3">
    </div>
</div>
```

Voici une ligne avec 3 colonnes de dimension (respective) 7 / 12 et 2 / 12 et 3 / 12



- 1. Zoning
- 2. Container
- 3. Ligne
- 4. Colonne

Développement du zoning



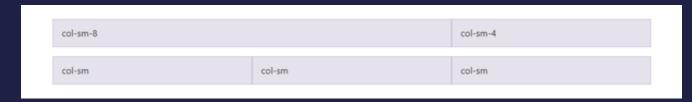
Affichage et type de support



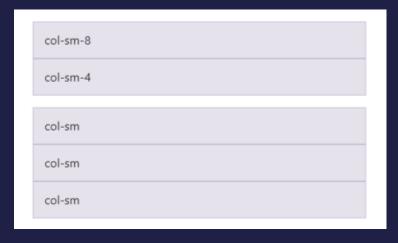
## Exemple: Colonnes empilées à l'horizontal

#### Code

### Affichage sur ordinateur (medium ou md et plus)



### Affichage sur petit support (small ou sm)





# Décalage de colonnes



Dans le cas où l'on essaie de créer des colonnes dans une ligne en utilisant plus de 12 colonnes de base, alors les colonnes personnalisées ne rentrant pas dans la ligne iront se positionner en dessous des précédentes (retour à la ligne).





La classe w-100 permet ici de couper les colonnes et renvoie les autres à la ligne.





La classe col-md-auto permet d'adapter la colonne à son contenu.

```
<div class="container">
<div class="row justify-content-md-center">
 <div class="col col-lg-2">
  1 of 3
 </div>
 <div class="col-md-auto">
  Variable width content
  </div>
 <div class="col col-lg-2">
  3 of 3
 </div>
</div>
<div class="row">
 <div class="col">
  1 of 3
 </div>
 <div class="col-md-auto">
  Variable width content
  </div>
 <div class="col col-lg-2">
  3 of 3
 </div>
</div>
</div>
                         1 of 3
                                          Variable width content
                                                              3 of 3
   1 of 3
                                                                 Variable width content
```



On peut définir un nombre de colonnes qui convient au contenu que l'on veut afficher grâce à la classe responsive « row-col-\* ».

On mentionne une première classe « row » avant le row-col-\*, qui tient le rôle de parent.

### Exemple 1:

```
<div class="container">
  <div class="row row-cols-2">
        <div class="col">Column</div>
        <div class="col">Column</div>
        <div class="col">Column</div>
        <div class="col">Column</div>
        </div>
        </div>
        </div>
        </div>
        </div>
        </div>
        </divmatrix</pre>
        Column
        Column

        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
        Column
```

### Exemple 2:



La classe row align-items-start permet un alignement vertical en haut du container.

```
<div class="container">
 <div class="row align-items-start">
  <div class="col">
  One of three columns
  </div>
  <div class="col">
  One of three columns
  </div>
  <div class="col">
  One of three columns
  </div>
 </div>
</div>
            One of three columns
                                          One of three columns
                                                                        One of three columns
```



La classe row align-items-center permet un alignement vertical au centre du container.

```
<div class="container">
<div class="row align-items-center">
  <div class="col">
  One of three columns
  </div>
  <div class="col">
  One of three columns
 </div>
  <div class="col">
  One of three columns
 </div>
</div>
</div>
             One of three columns
                                          One of three columns
                                                                        One of three columns
```



La classe row align-items-end permet un alignement vertical en bas du container.

```
<div class="container">
 <div class="row align-items-end">
  <div class="col">
   One of three columns
  </div>
  <div class="col">
  One of three columns
  </div>
  <div class="col">
  One of three columns
 </div>
</div>
</div>
            One of three columns
                                          One of three columns
                                                                        One of three columns
```



### Autres combinaisons

row justify-content-start: alignement horizontal à gauche du container.
row justify-content-center: alignement horizontal au milieu du container.
row justify-content-end: alignement horizontal à droite du container.
row justify-content-around: alignement horizontal avec espaces autour du container.

row justify-content-between: alignement horizontal avec espaces au milieu du container.



Les classes offset permettent de décaler des blocs. On utilise la classe "offset-md-\*". Le bloc qui contient la classe poussera tous les blocs suivants à droite sur la même ligne.

Les classes offset augmentent la <u>margin gauche</u> selon le nombre de colonnes précisé.

Exemple : Offset-md-4 décalera un bloc col-md-4 de 4 colonnes vers la droite.



### Exemples:

```
<div class="container">
 <div class="row">
  <div class="col-md-4">.col-md-4</div>
  <div class="col-md-4 offset-md-4">.col</u>-md-4 .offset-md-4</div>
 </div>
 <div class="row">
  <div class="col-md-3 offset-md-3">.col-md-3 .offset-md-3</div>
  <div class="col-md-3 offset-md-3">.col-md-3 .offset-md-3</div>
 </div>
<div class="row">
 <div class="col-md-6 offset-md-3">.col-md-6 .offset-md-3</div>
</div>
</div>
  .col-md-4
                                                                    .col-md-4 .offset-md-4
                          .col-md-3 .offset-md-3
                                                                            .col-md-3 .offset-md-3
                          .col-md-6 .offset-md-3
```