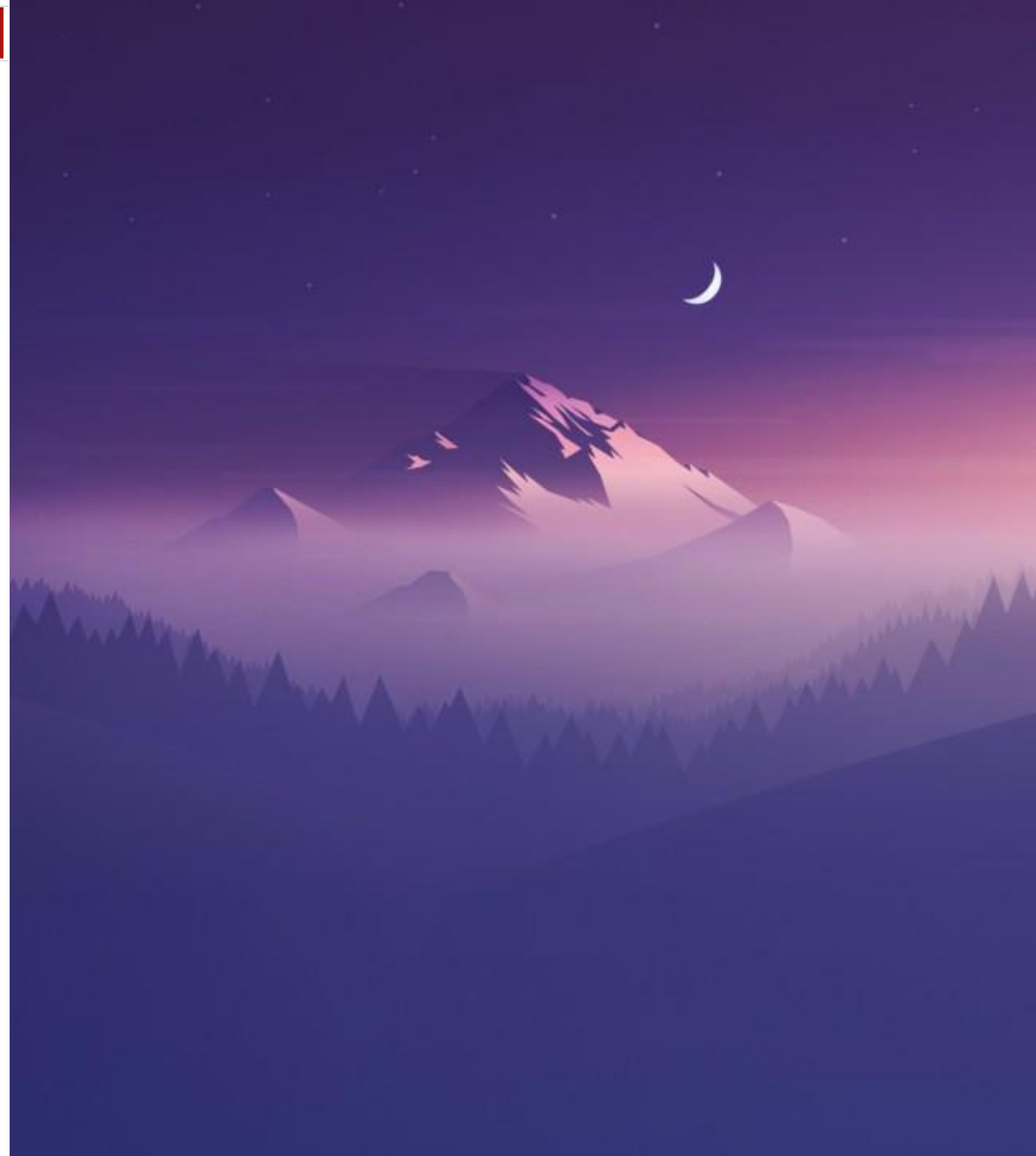


# BOOTSTRAP

## INTRO

# Sommaire

- Présentation
- Intégration
- Conteneurs
- Grilles
- Utilitaires
- Composants utiles



# Présentation



# Présentation de bootstrap

## Présentation

- Framework CSS
- Facile d'utilisation
- Responsive
- Compatible avec tous les navigateurs
- [Lien Vers la documentation](#)

# Présentation de bootstrap

## Présentation



- Bootstrap est un Framework
- un ensemble de librairies elles- mêmes composé de fichiers CSS et JavaScript
- avec un fonctionnement spécifique permettant d'appliquer un style à des éléments HTML.

# Présentation de bootstrap

## Présentation



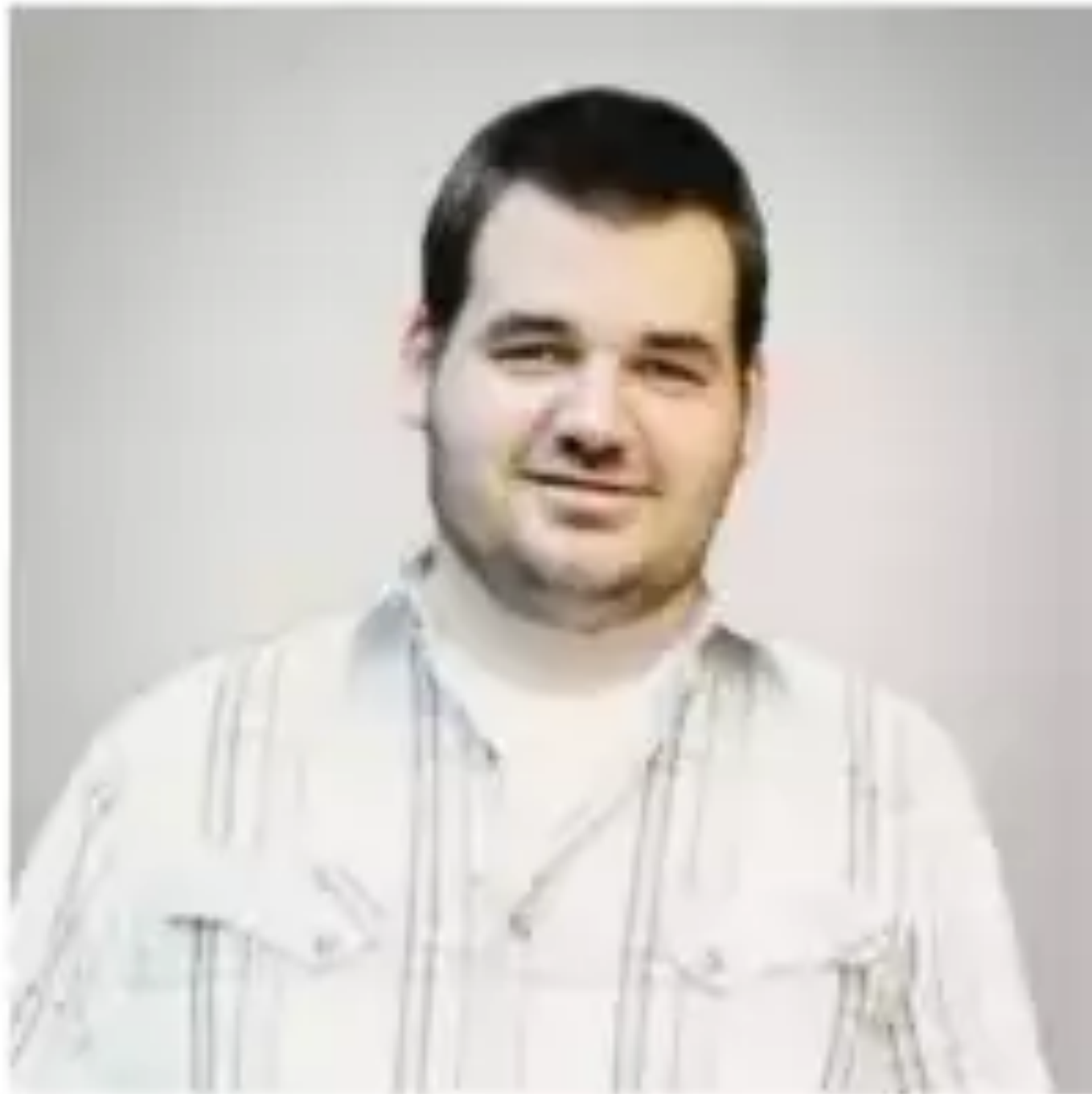
- C'est l'un des projets les plus populaires sur la plate-forme de gestion de développement GitHub.
- Avant l'arrivée de Bootstrap, plusieurs bibliothèques existaient, ce qui menait à des incohérences et à un coût de maintenance élevé.
- 2 développeurs (de génie) autour de la sphere twitter
- 2010 : Twitter BluePrint
- En août 2011, Twitter place Bootstrap sous licence open source.



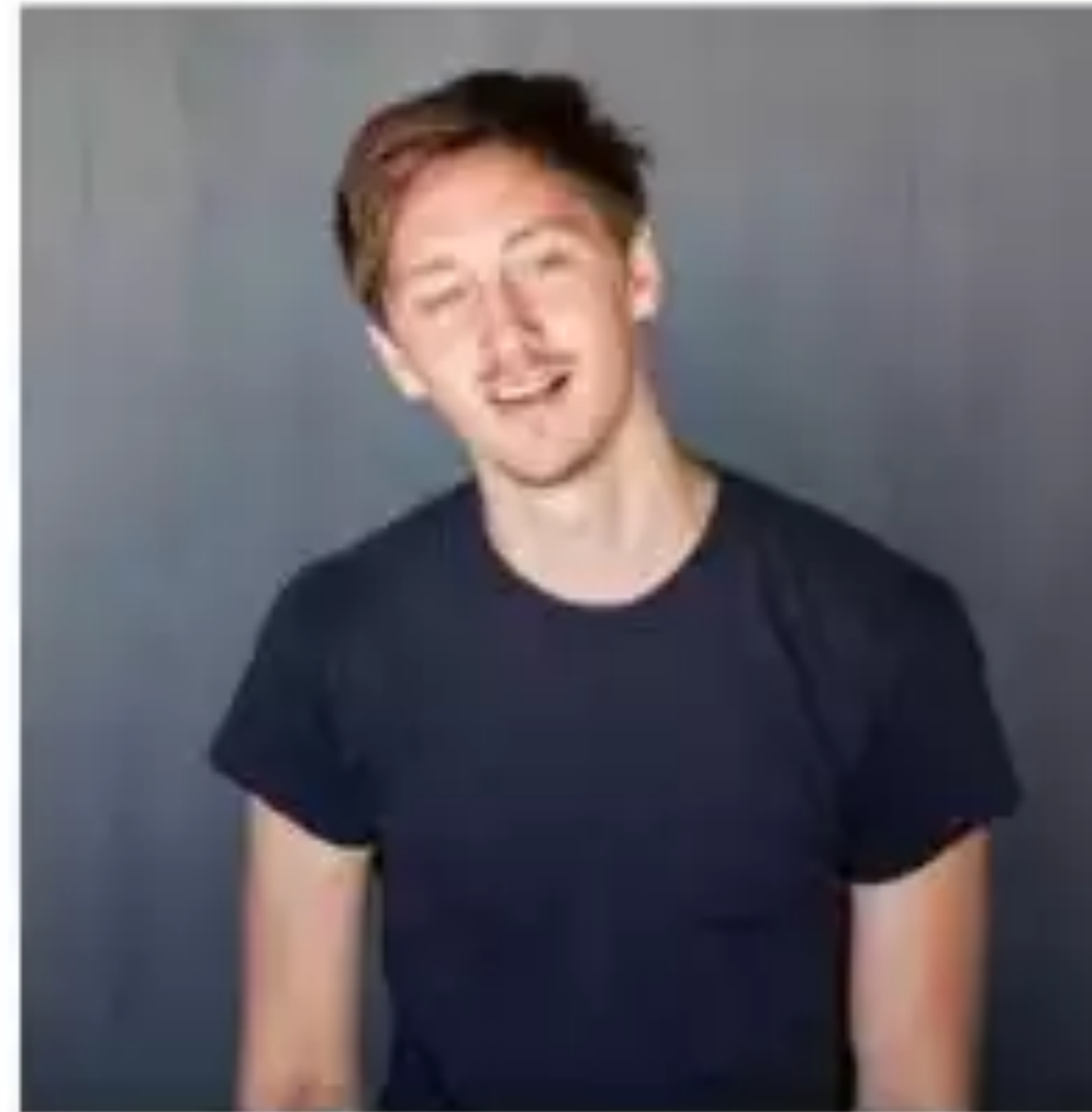
# Présentation de bootstrap

## Présentation

Mark Otto



Jacob Thornton



**Founder of Bootstrap**

# Présentation de bootstrap

## Présentation



- Bootstrap possède deux fichiers CSS distincts :
- Un fichier qui utilise les sélecteurs d'éléments. Il permet de définir obligatoirement des styles de bases à nos éléments pour que leurs comportements soient toujours les mêmes, quel que soit le navigateur utilisé.
- Un fichier qui utilise les sélecteurs de classes, il regroupe un ensemble de propriétés dans des styles attribués à des classes. Il permet donc de cibler des éléments et de leur attribuer des styles.

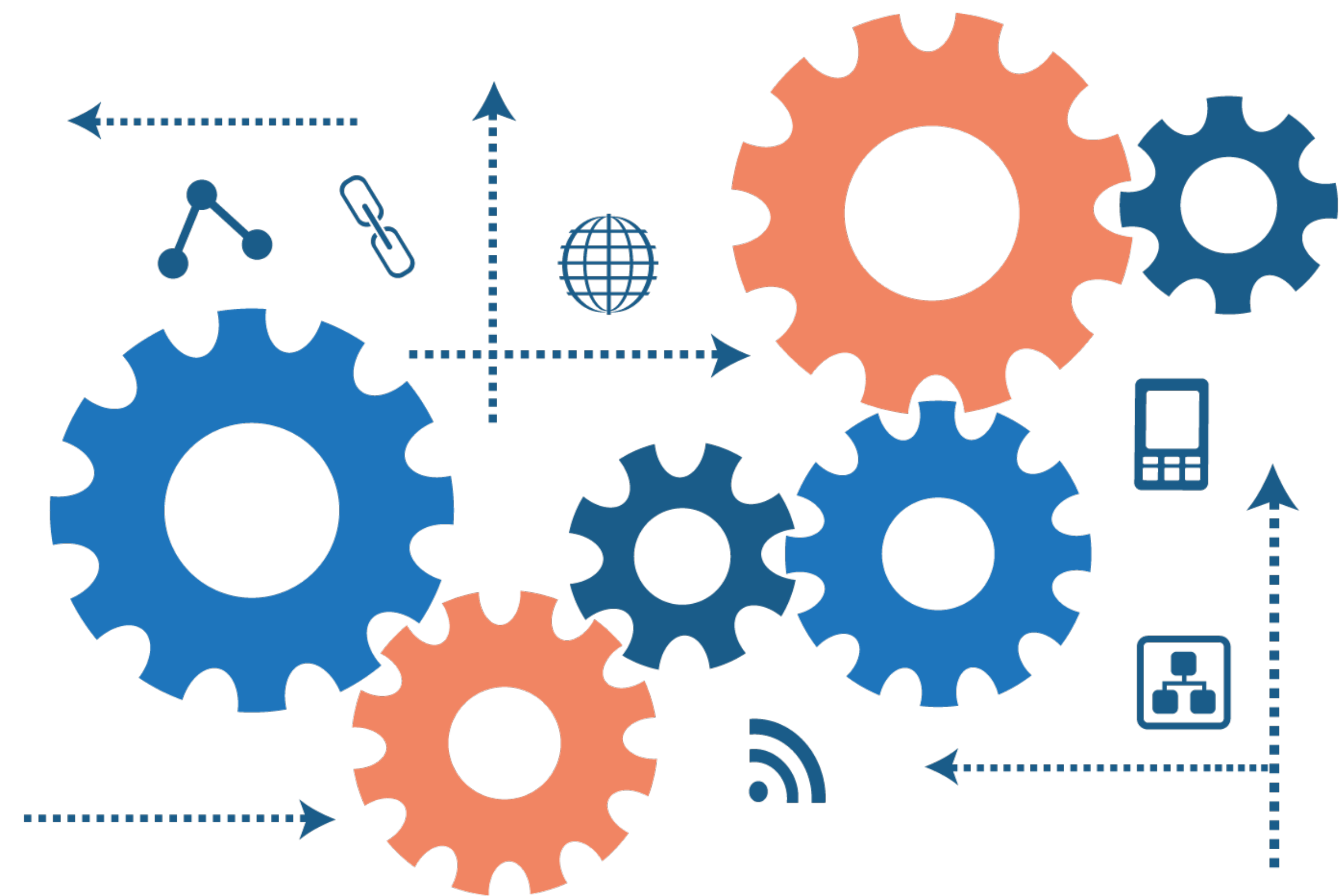


# Présentation de bootstrap

## Présentation

- 👍
  - Il est simple d'utilisation
  - Responsive
  - Il possède une architecture propre
- 👎
  - Demande un temps d'apprentissage 🤔 (en fait ce sont des acronymes de css non ?)
  - Lourd à charger 🤔 (mal optimisé)
  - Malgré une certaine souplesse, il cloisonne l'utilisateur à des règles spécifiques d'utilisation 🤔 (équipe : tout le monde parle le même langage)

# Intégration



# Présentation de bootstrap

## Intégration

- Download
  - Télécharger les fichiers Bootstrap (CSS et JavaScript) sur le site <https://getbootstrap.com/> puis les lier à nos fichiers HTML comme n'importe quel autre fichier CSS et JavaScript.
- CDN
  - (Content Delivery Network ou réseau de distribution de contenu) et inclure le lien vers les fichiers dans nos fichiers HTML.
- Via un gestionnaire de paquets (NPM, Yarn, etc...)
  - (Node Package Manager) dans un projet, dans le terminal : `npm install bootstrap`

# Présentation de bootstrap

## Intégration



## CSS

Copy-paste the stylesheet `<link>` into your `<head>` before all other stylesheets to load our CSS.

```
<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.0-beta1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
```

Copy



# Présentation de bootstrap

## Intégration

### JS

Many of our components require the use of JavaScript to function. Specifically, they require our own JavaScript plugins and [Popper](#). Place **one of following `<script>s`** near the end of your pages, right before the closing `</body>` tag, to enable them.

### Bundle

Include every Bootstrap JavaScript plugin and dependency with one of our two bundles. Both `bootstrap.bundle.js` and `bootstrap.bundle.min.js` include [Popper](#) for our tooltips and popovers. For more information about what's included in Bootstrap, please see our [contents](#) section.

```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.0-beta1/dist/js/bootstrap.bundle.min.js">
```

[Copy](#)



# Présentation de bootstrap

## Intégration



```
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.0-beta1/dist/css/bootstrap.min.css"

    <title>Hello, world!</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, world!</h1>

    <!-- Optional JavaScript; choose one of the two! -->

    <!-- Option 1: Bootstrap Bundle with Popper -->
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.0-beta1/dist/js/bootstrap.bundle.mi

    <!-- Option 2: Separate Popper and Bootstrap JS -->
    <!--
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.5.4/dist/umd/popper.min.js" inte
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.0-beta1/dist/js/bootstrap.min.js" i
    -->
  </body>
</html>
```

[Copy](#)

# Présentation de bootstrap

## Exo - Intégration



- Créer un nouveau répertoire
- Créer un fichier HTML avec le HTML de base puis ajoutez un titre `<h1>` et un bouton.
- Intégrer le lien ainsi que le script dans votre fichier HTML et regardez le résultat !

# Présentation de bootstrap

Exo - Intégration

# HELLO WORLD

COOL BootStrap

# Présentation de bootstrap

## Exo - Alert

- Créer une alert :
  - Avec un bouton pour la faire disparaître
  - Du texte

# Présentation de bootstrap

Exo - Alert



Alerte !!!! 

**Holy guacamole!** You should check in on some of those fields below.





# Container CRC





# Présentation de bootstrap

## Container



- Pour utiliser ce système de grille nous devons créer dans notre `<body>` un « conteneur », ce dernier doit avoir pour attribut:
- `<div class="container"></div>`
- `<div class="container-fluid"></div>`
- Il contiendra donc tous nos éléments initialement prévus dans notre body.

# Présentation de bootstrap

## Container



- Ce sont des éléments de mise en page élémentaire de Bootstrap
- Bootstrap est livré avec trois conteneurs différents :
- container
- container-fluid
- container-{breakpoint}

# Présentation de bootstrap

## Exo - Container



- Créer une div avec la classe « container » qui contient :
  - Une div classe « border border-info »
- De la même manière :  
Créer 4 autres div avec les classes
  - « container-md »
  - « container-lg »
  - « container-xl »
  - « container-fluid »
- Des Différences ?????? 🤔

# Présentation de bootstrap

## Container



	Très petit <576px	Petit ≥576px	Moyen ≥768px	Grand ≥992px	Très grand ≥1200px
.container	100 %	540 px	720px	960px	1140px
.container-sm	100 %	540 px	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 %



# Présentation de bootstrap

## Container



- Le système de grille fonctionne en tableau flexible où l'on définit des colonnes et des lignes
- **Il doit toujours être placé dans un conteneur**

# Présentation de bootstrap

## Container



- Création de colonnes et de ligne :
  - Création d'une ligne : row
  - Création d'une colonne : col
- La ligne se crée toujours avant la colonne :

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col card py-3">
      col
    </div>
  </div>
</div>
```

col

# Présentation de bootstrap

## Container

- La taille maximum d'une ligne est de 12, on peut décider de la taille d'une colonne grâce à la commande :
- col-taille
- Exemple 1 colonne de taille 8 et 1 colonne de 4 :

```
<div class="container">  
  <div class="row">  
    <div class="col-8 card py-3">  
      col 1  
    </div>  
    <div class="col-4 card py-3">  
      col 2  
    </div>  
  </div>  
</div>
```

col 1

col 2

# Présentation de bootstrap

## Container



- On peut ajouter un breakpoint, pour indiquer quelle taille doit faire la col en fonction de la taille d'écran:

SMALL

col 12

col

LARGE

col 12

col

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-12 card py-3">
      col 12
    </div>
    <div class="col-sm-8 card py-3">
      col
    </div>
  </div>
</div>
```

# Présentation de bootstrap

## Container

- On peut appliquer un offset, pour pouvoir ajouter des espaces blanc avant l'objet:
- offset-bp-taille

```
<div class="container">  
  <div class="row">  
    <div class="col-6 card py-3">  
      col 1  
    </div>  
    <div class="col-4 offset-2 card py-3">  
      col 2  
    </div>  
  </div>  
</div>
```

col 1

col 2



# Présentation de bootstrap

## Container

- Chaque colonne prendra **la place dont elle peut disposer** dans sa « row », donc **plus il y a de colonne, plus elles seront limitées en taille.**
- Il est possible de donner une taille fixe à une colonne, pour cela on ajoute un tiret avec un nombre allant de 1 à 12.
- **Note: Pour rappel, votre grille est segmentée en 12 colonnes.**

# Présentation de bootstrap

## Exo - Container row col

- Créer un container qui contient
  - 2 colonnes
- Sauf que 😊
  - La 1ère colonne est 3 Fois plus grande que la 2ème
- Et ...
  - Les 2 colonnes sont de couleurs différentes.

# Présentation de bootstrap

Exo - Container row col



## CRC

Colonne 1

Colonne 2

# Présentation de bootstrap

## Exo - CRC



- Réalisez le tableau suivant :

12		
6		
3	3	6

- Note: pour afficher les cases ajouter dans vos colonnes les classes card et py-3 border-primary



# Présentation de bootstrap

## Container row col

- Pour rappel, tout ce qui se trouve dans votre « container » est Flex.
- Il vous est possible de manipuler le placement de vos éléments via des propriétés classique des Flexbox:

# Présentation de bootstrap

## Container row col



```
<div class="container">
  <div class="row card">
    <div class="col-3 align-self-start card bg-warning"> Ma première colonne</div>
    <div class="col-3 align-self-end card bg-info">Ma deuxième colonne</div>
  </div>
</div>
```

CRC

Ma première colonne

Ma deuxième  
colonne

# Présentation de bootstrap

Container row col



CRC

Ma première colonne

Ma deuxième  
colonne

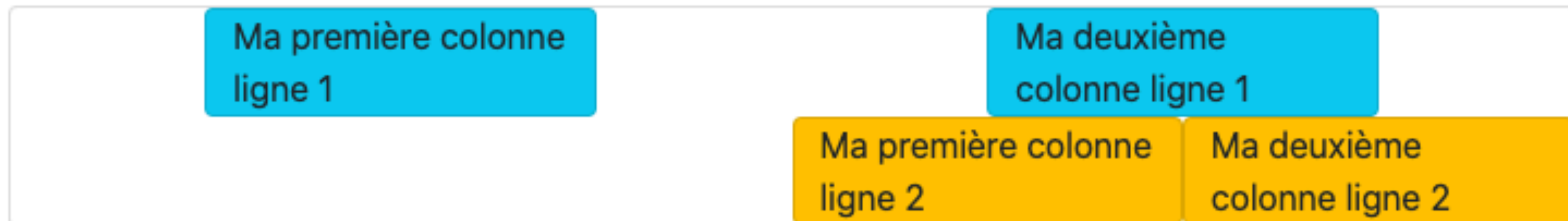
# Présentation de bootstrap



## Container row col

```
<div class="container card ">
  <div class="row d-flex justify-content-around">
    <div class="col-3 card bg-info"> Ma première colonne ligne 1</div>
    <div class="col-3 card bg-info">Ma deuxième colonne ligne 1</div>
  </div>
  <div class="row d-flex justify-content-end">
    <div class="col-3 card bg-warning">Ma première colonne ligne 2</div>
    <div class="col-3 card bg-warning">Ma deuxième colonne ligne 2</div>
  </div>
</div>
```

CRC



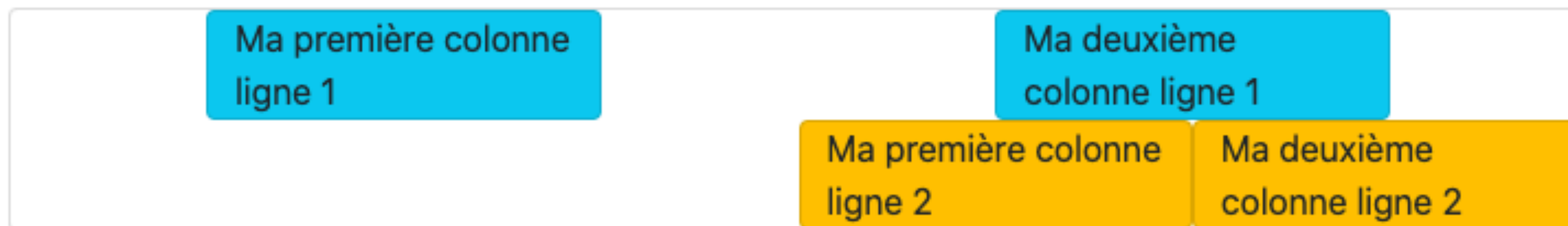


# Présentation de bootstrap

Container row col



CRC



# Présentation de bootstrap

## Placement



- Créer un nouveau répertoire
- Créer un fichier HTML avec le HTML de base puis ajoutez les liens d'intégration Bootstrap
- Reproduisez l'exemple suivant avec trois colonnes d'une taille de 4 :

**CRC**



# Composants



# Composants

## Composants

- Ajout de composants
- Il est possible d'ajouter plein de composants avec Bootstrap:
  - NavBar (barre de navigation)
  - Modal (Fenêtre)
  - Carousel
- Breadcrumb (fil d'Ariane)
- Accordion (section repliable)
- Etc...



# Composants

## Composants

- Ajout de composants, comment faire ?
- Le copier coller ! 😊
- Une des meilleures techniques pour incorporer des nouveaux composants à un projet, c'est d'aller prendre et recopier un exemple simple puis de le customiser pour comprendre son fonctionnement.

# Composants

## Exo - Composants 1

Mon super menu
Accueil
Menu 1
Menu déroulant ▼

Super sous menu 1  
Super sous menu 2

### Article 1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Cum accusantium, dolores beatae ab distinctio dolorum expedita dolore placeat sed, eum neque doloribus non culpa quas officia recusandae. Autem, magni perspiciatis!

Lire plus

### Article 2

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Cum accusantium, dolores beatae ab distinctio dolorum expedita dolore placeat sed, eum neque doloribus non culpa quas officia recusandae. Autem, magni perspiciatis!

Lire plus

### Article 3

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Cum accusantium, dolores beatae ab distinctio dolorum expedita dolore placeat sed, eum neque doloribus non culpa quas officia recusandae. Autem, magni perspiciatis!

Lire plus