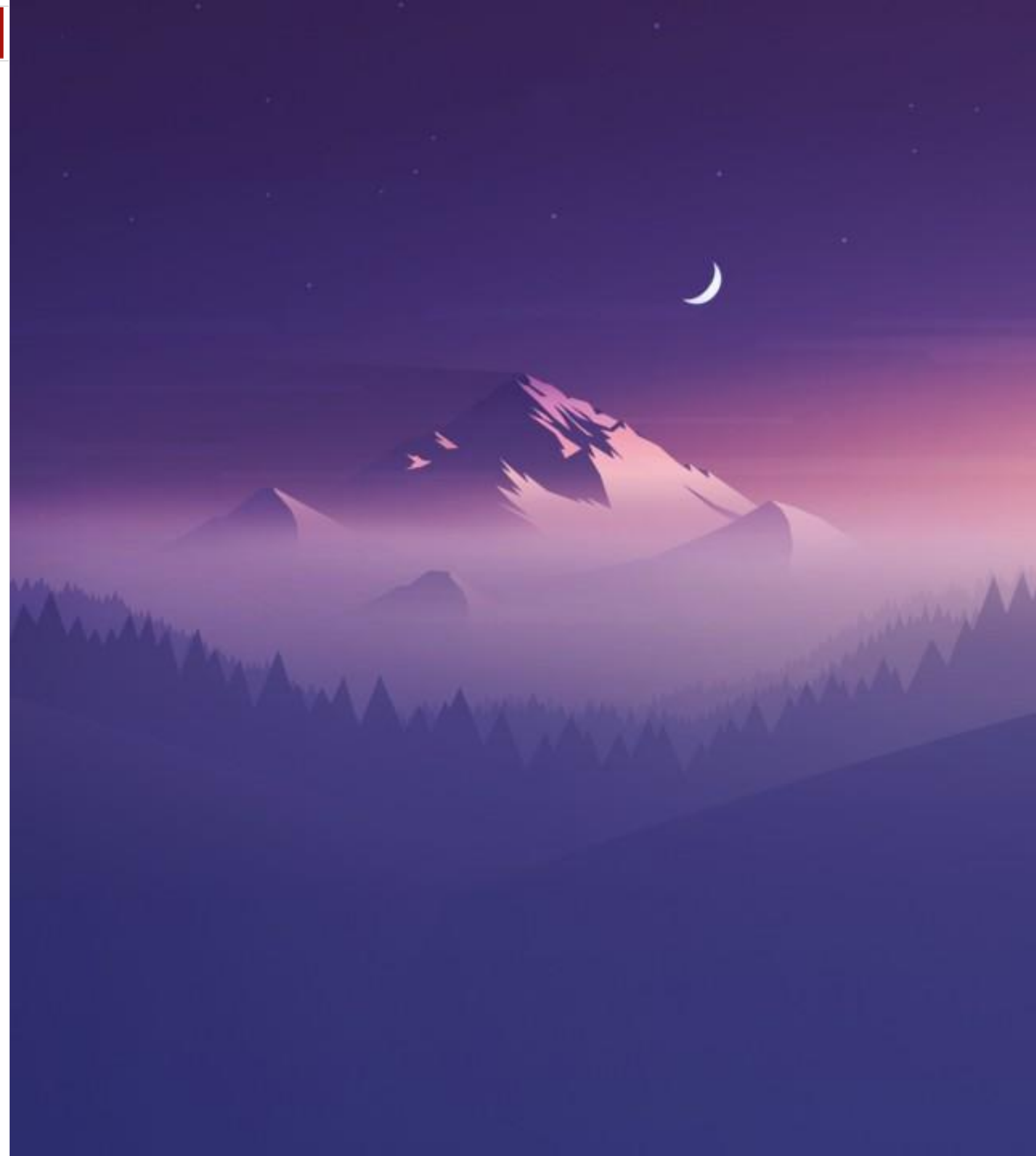


BOOTSTRAP

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

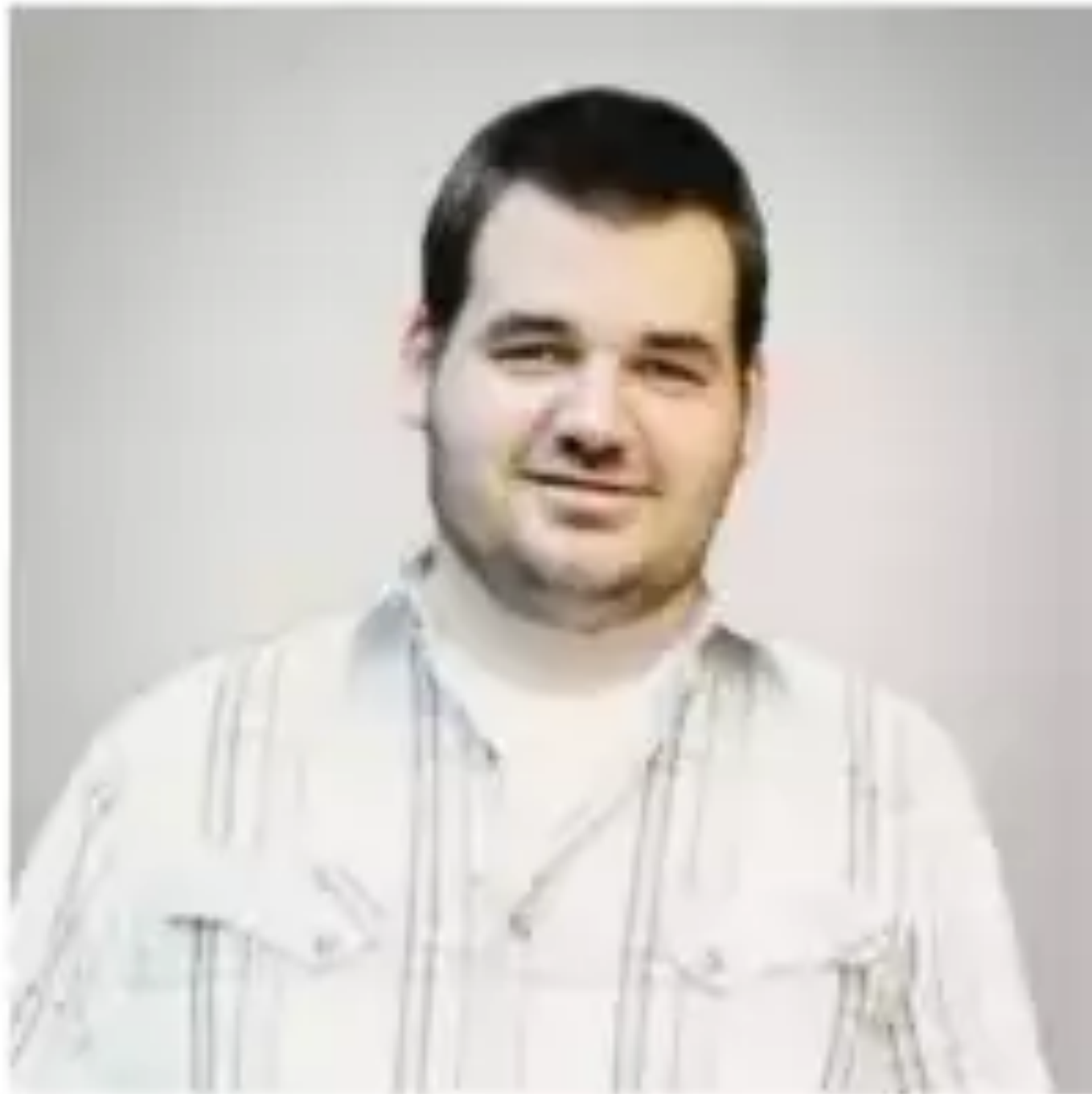
- C'est l'un des projets les plus populaires sur la plate-forme de gestion de développement GitHub.
- Avant l'arrivée de Bootstrap, plusieurs bibliothèques existaient, ce qui menait à des incohérences et à un coût de maintenance élevé.
- 2 développeurs (de génie) autour de la sphere twitter
- 2010 :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

Présentation de bootstrap

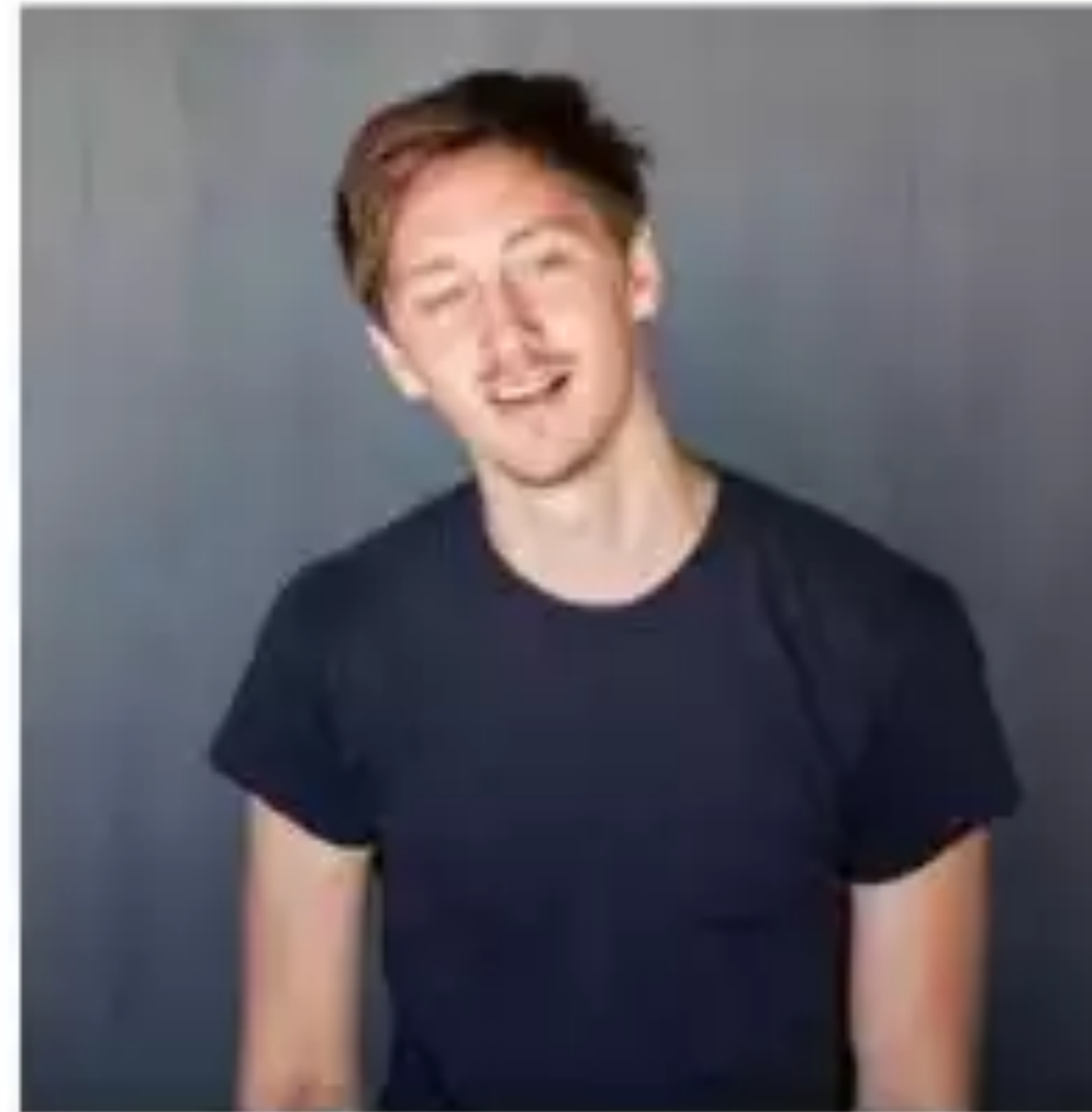
Présentation



Mark Otto



Jacob Thornton



Founder of Bootstrap

Présentation de bootstrap

Présentation



- Bootstrap possède deux fichiers CSS distinct :
- 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)

Présentation de bootstrap

Présentation

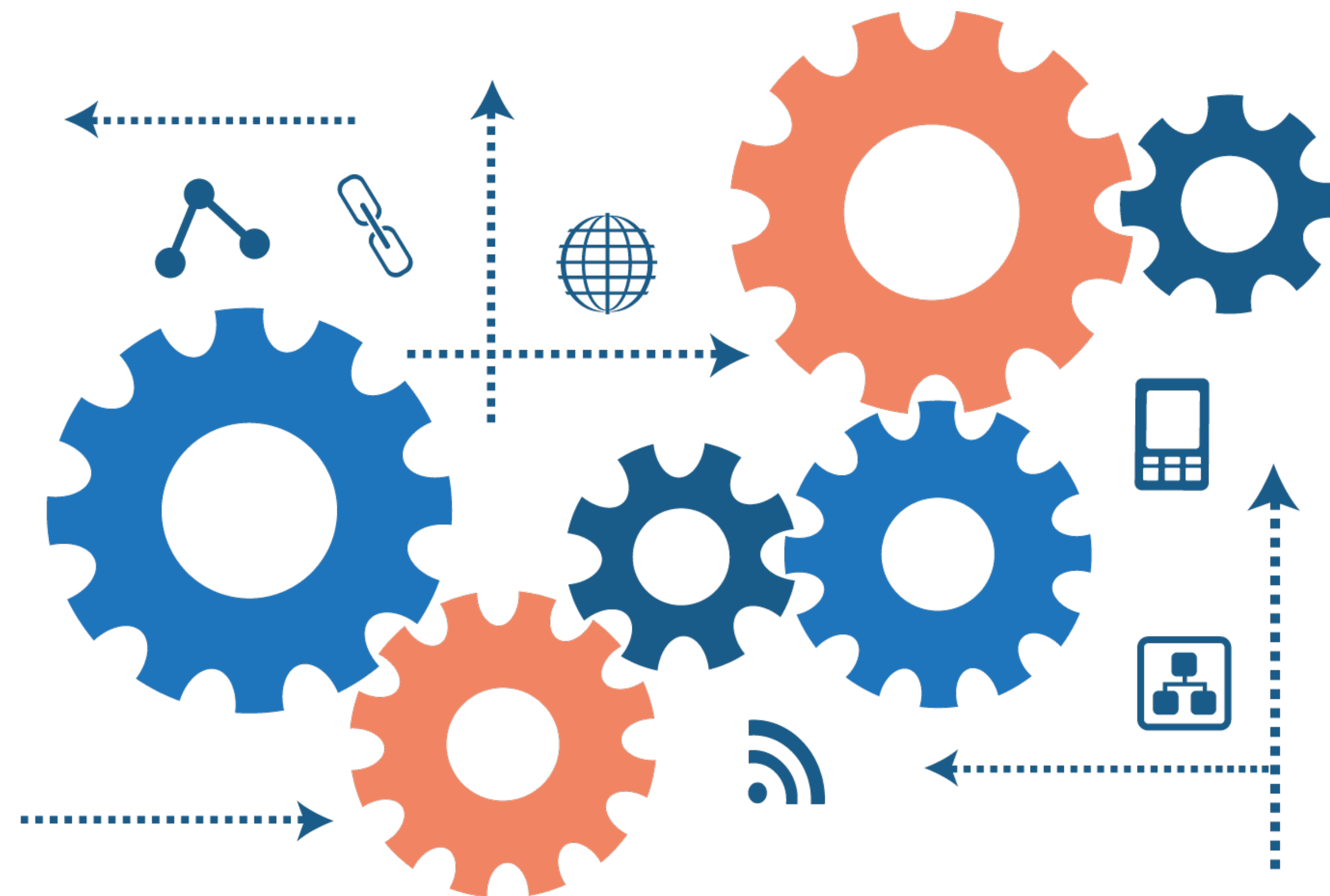


- + de Contexte :

<https://www.youtube.com/watch?v=77hwpuVHGps&t=3s>

- <https://youtu.be/MUc9BGT3Saw>

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.
- NPM
 - (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 bleu
- Intégrer le lien ainsi que le script dans votre fichier HTML et regardez le résultat !

Présentation de bootstrap

Exo - Intégration

B

HELLO WORLD

COOL BootStrap

Présentation de bootstrap

Exo - Alert



- Créer une alert
 - Avec un bouton pour la faire disparaître
 - L'alerte contient 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 comme classe:
- `<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 « card » et ou « 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 lignes et colonnes
- **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 `bg-uneCouleur` et ou `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

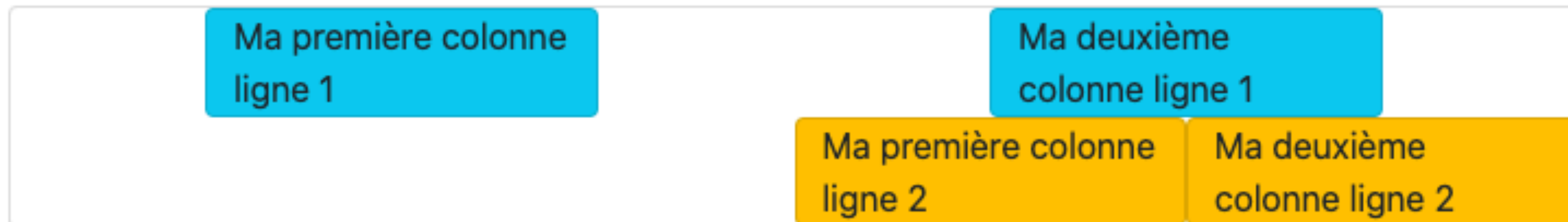
Présentation de bootstrap



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

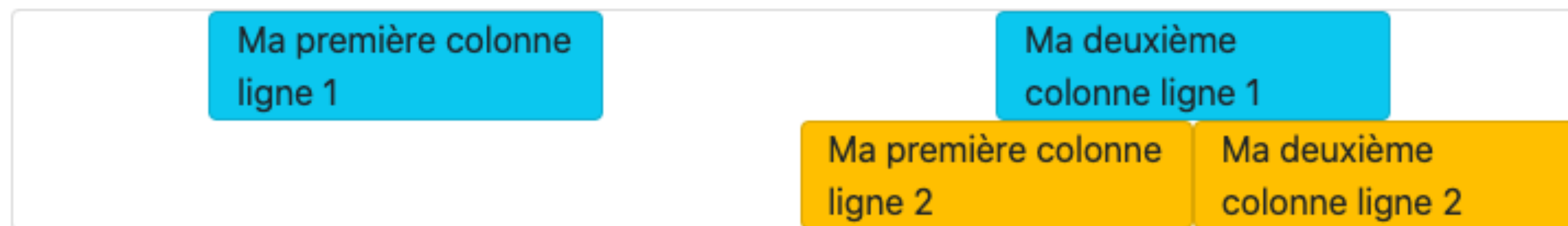


Présentation de bootstrap

Container row col



CRC



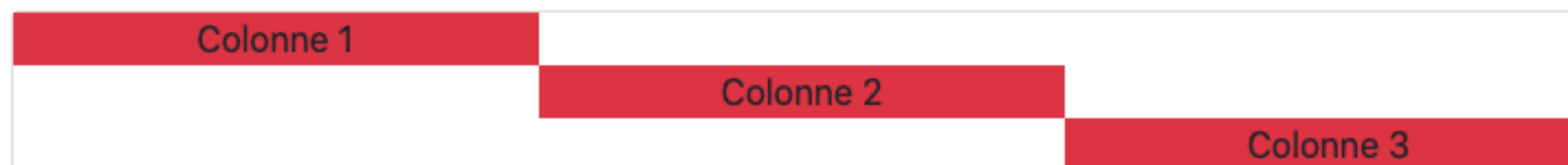
Présentation de bootstrap

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



Présentation de bootstrap



Exo - Container row col 2

- Est-il nécessaire de connaître l'enfer pour croire en son bonheur ?
- Testez de reproduire ceci :

Premier niveau avec 12 colonnes

Second niveau avec 8 colonnes

Second niveau avec 4 colonnes

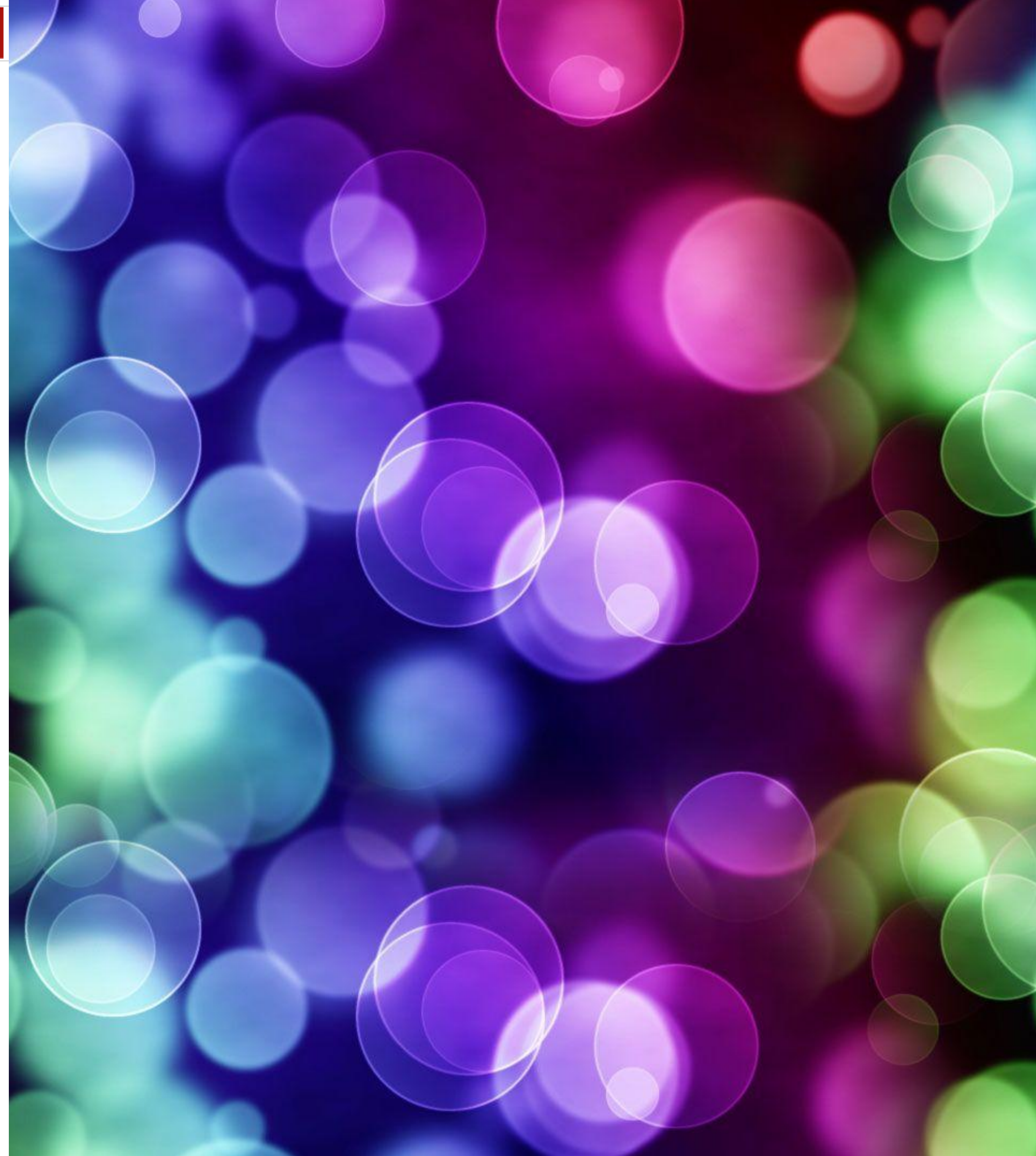
Troisième niveau avec 4 colonnes

Troisième niveau avec 6 colonnes

Quatrième
niveau
avec 3
colonnes

Quatrième niveau
avec 5 colonnes

Texte & Couleurs



Présentation de bootstrap

Textes & Couleurs

- Pour placer du texte, nous pouvons utiliser les classes suivantes:
- - « text-start » (aligné à gauche)
 - « text-center » (aligné au centre)
 - « text-end » (aligné à droite)
- Note: Les « extensions » -sm/-md/-lg/-xl peuvent aussi être intégrées dans les différentes classes.

Présentation de bootstrap

Textes & Couleurs

 B

Primary

Secondary

Success

Danger

Warning

Info

Light

Dark

Padding / Margin



Présentation de bootstrap

Padding & Margin



- Pour définir le margin et le padding, Bootstrap fonctionne en 3 partie:
- Le choix de la propriété (« p » pour padding et « m » pour margin)
- Le choix de la direction (« t » pour top, « s » pour gauche (start), « e » pour droite (end), « b » pour bottom, et x/y pour les axes)
- Le choix de la taille, allant de 0 à 5 inclut. « Auto » est une option possible

Présentation de bootstrap

Exo - Padding & Margin

- Reproduisez l'exemple suivant avec:
2 colonnes de 5 avec un espace entre les deux
- Une marge de 2 à gauche du bloc rouge
Une marge de 2 à droite du bloc vert
Une marge intérieur de la ligne de 3 en haut et en bas

Colonne rouge

Colonne verte