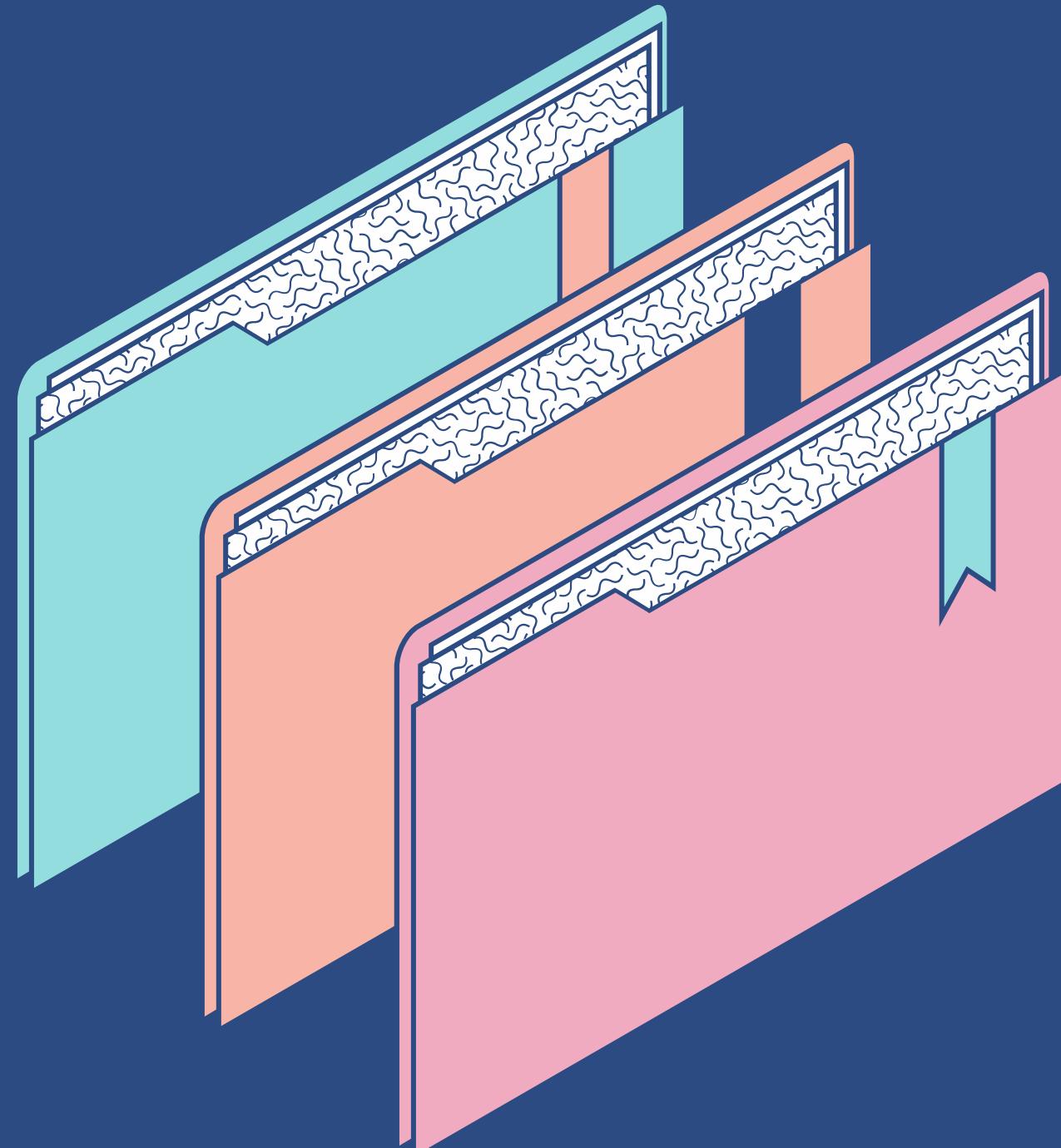




MISE EN PLACE D'UN FRAMEWORK CSS

B Bootstrap

SOMMAIRE



1. Introduction à Bootstrap

- a. Qu'est ce qu'un Framework ?
- b. Présentation de Bootstrap

2. Découverte de Bootstrap

- a. Installation et configuration
- b. Principales fonctionnalités

3. Mise en pratique

- a. Crédit d'un portfolio Bootstrap



Qu'est ce qu'un Framework ?

- Un Framework (Cadre de travail) permet de faciliter la conception d'applications
- Il existe une multitude de Framework pour chaque langage informatique (web et client lourd)
- Un Framework propose une bibliothèque de fonctionnalités utilisable en fonction des besoins



Qu'est ce qu'un Framework ?

Avantages :

- Gain de temps
- Utilisation d'outils standardisés
- Maintenabilité et évolutivité accrues

Désavantages :

- Perte de liberté d'action
- Homogénéisation des applications

Qu'est ce qu'un Framework ?

Le découpage Frontend - Backend s'applique également aux Frameworks qui sont écrits autours d'un langage de programmation.

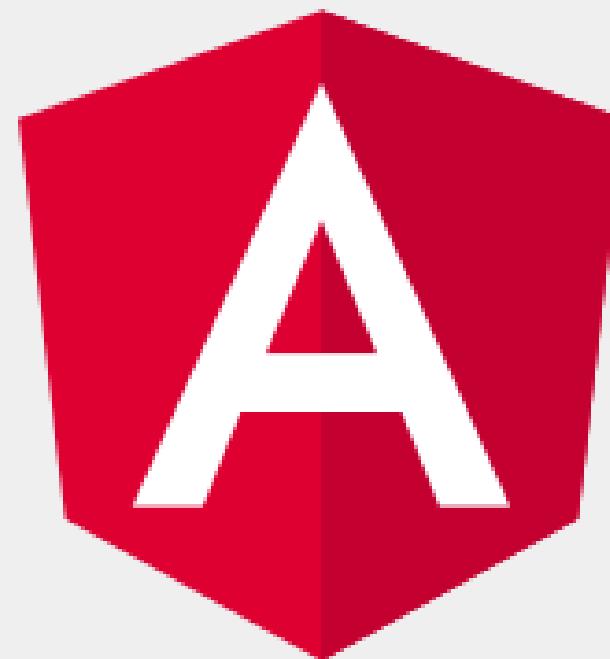
Il est fréquent de cumuler 1 Framework front avec 1 Framework Back, mais il est rare de cumuler plusieurs frameworks en frontend ou en backend.

Bootstrap est l'une des rares exception, qui vient fréquemment en adition d'un autre Framework front



Qu'est ce qu'un Framework ?

Nous étudierons cette année



Symfony



Présentation de Bootstrap

Bootstrap est un ensemble de fichiers CSS et JavaScript fonctionnant ensemble et qu'on va pouvoir utiliser pour créer des design complexes de manière relativement simple.



Présentation de Bootstrap

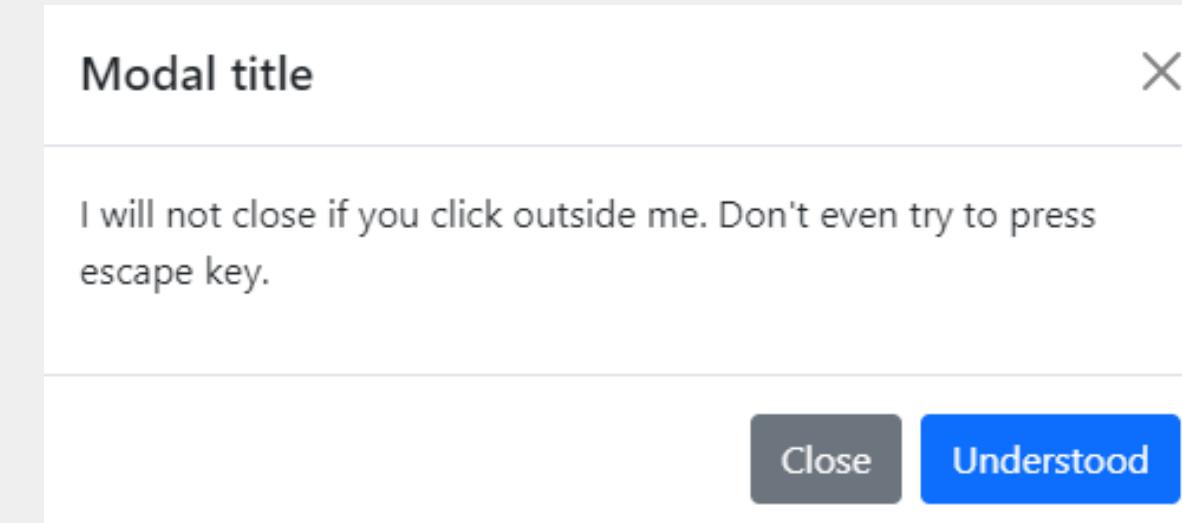
```
.container {  
  width: 100%;  
  padding-right: 15px;  
  padding-left: 15px;  
  margin-right: auto;  
  margin-left: auto;  
}  
  
@media (min-width: 576px) {  
  .container {  
    max-width: 540px;  
  }  
}  
  
@media (min-width: 768px) {  
  .container {  
    max-width: 720px;  
  }  
}  
  
@media (min-width: 992px) {  
  .container {  
    max-width: 960px;  
  }  
}  
  
@media (min-width: 1200px) {  
  .container {  
    max-width: 1140px;  
  }  
}
```

Ces fichiers contiennent un ensemble de règles enfermées au sein de classes, qu'il nous suffira d'utiliser pour appliquer un ensemble de styles à un élément



Présentation de Bootstrap

De plus, Bootstrap utilise également des librairies JavaScript externes comme jQuery ou Popper pour définir des composants entiers comme des barres de navigation, des fenêtres modales, etc. qu'on va pouvoir également directement implémenter.



<https://getbootstrap.com/docs/5.0/components/>



Présentation de Bootstrap

Avantages :

- Gain de temps de développement conséquent
- Architecture de code robuste
 - Responsivité grandement facilitée
 - Compatibilité facilité avec les navigateurs
 - Code optimisé
- Maintenance fréquence (Appartient à Twitter)

Désavantages :

- Relativement lourd à charger de part sa multitude de possibilités
- Temps d'apprentissage conséquent
- Faible permissivité du design

Présentation de Bootstrap

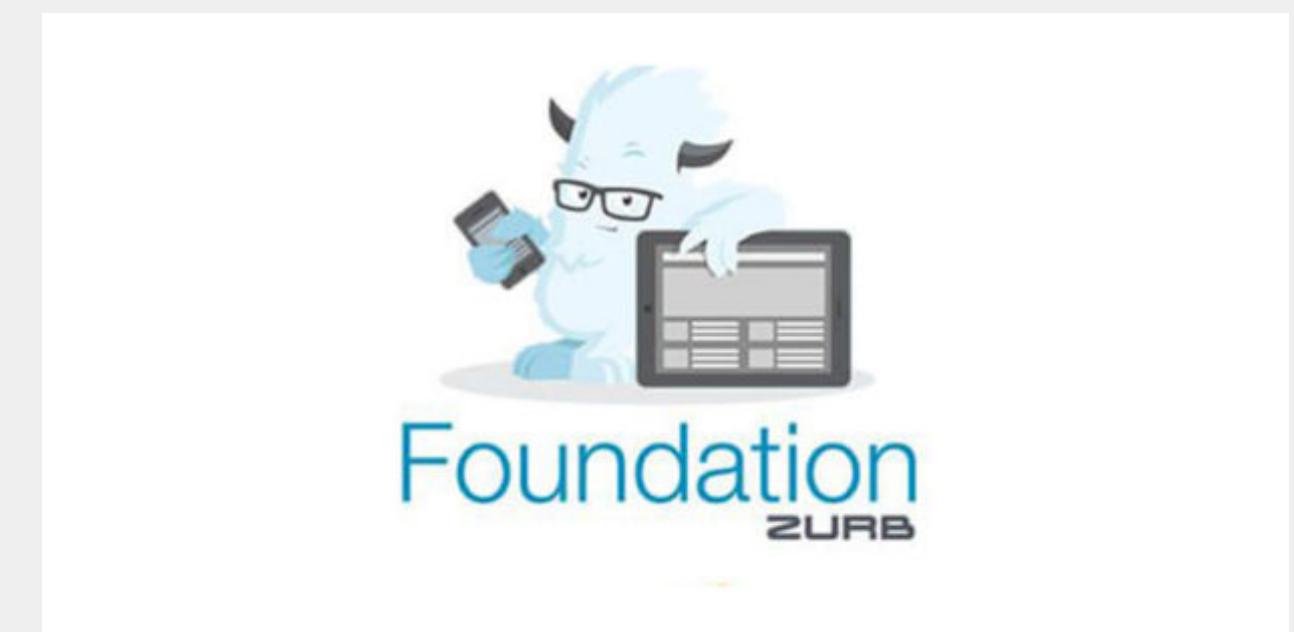
Quand et pourquoi utiliser Bootstrap ?

- Pour travailler vite (une fois la période d'apprentissage passée)
- Lorsque les exigences de design sont relativement classiques
- Lorsque l'on souhaite une application robuste et responsive



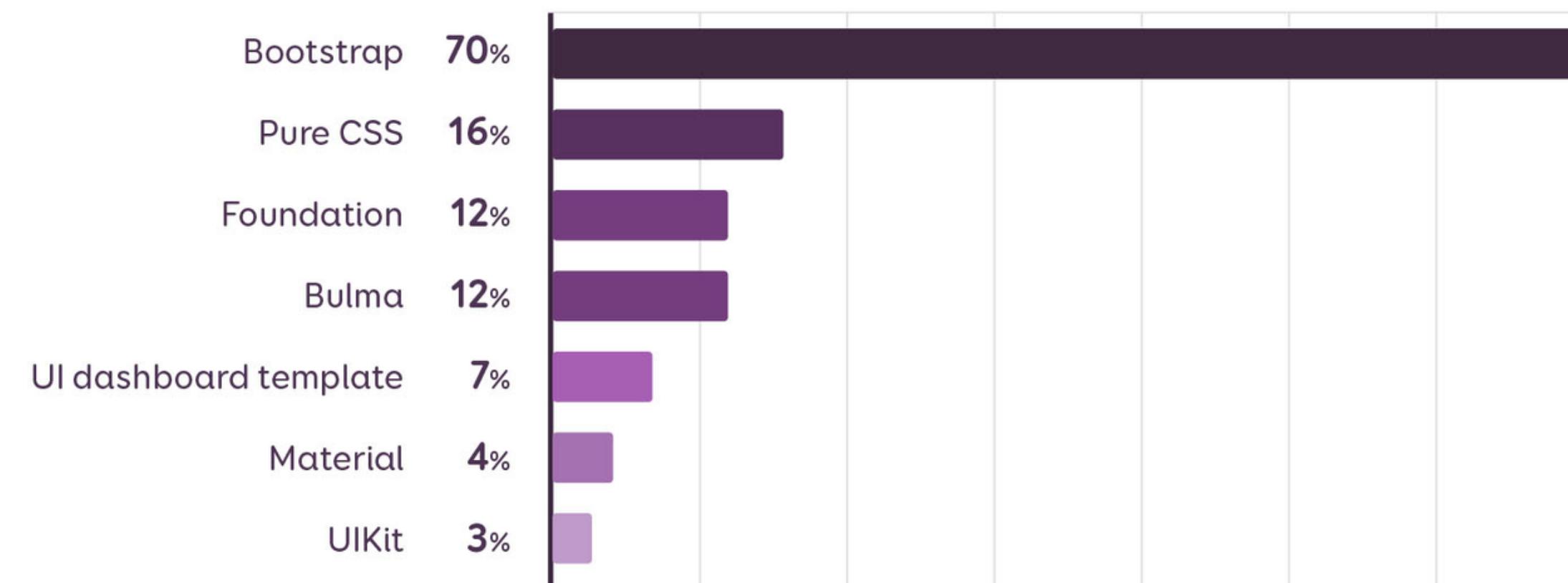
Présentation de Bootstrap

Concurrence



Présentation de Bootstrap

Parts de marché Framework CSS



Découverte de Bootstrap



Installation et configuration



Pour pouvoir utiliser Bootstrap, il est nécessaire d'ajouter les sources Bootstrap à notre projet, ainsi que la librairie Popper.js sur laquelle s'appuie Bootstrap.

Possibilité n°1 : Télécharger les sources sur le site de GetBootstrap, et les inclure dans notre projet comme n'importe quel autre fichier css et JS

<https://getbootstrap.com/docs/5.0/getting-started/download/>

Depuis la version 5, il n'est plus nécessaire d'inclure la librairie JQuery

Installation et configuration



Possibilité n°2 : Utiliser un CDN (Content Delivery Network) et inclure le lien vers les fichiers dans nos fichiers HTML :

```
<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.2/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-EVSTQN3/azprG1Anm3QDgpJLIm9Nao0Yz1ztcQTwFspd3yD65VohhpuuCOmLASjC" crossorigin="anonymous">
```

```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.9.2/dist/umd/popper.min.js" integrity="sha384-IQsoLXI5PILFhosVNubq5LC7Qb9DXgDA9i+tQ8Zj3iwWAwPtgFTxbJ8NT4GN1R8p" crossorigin="anonymous"></script>
```

```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.2/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-MrcW6ZMFYIzcLA8NI+NtUVF0sA7MsXsP1UyJoMp4YLEuNSfAP+JcXn/tWtlaxVXM" crossorigin="anonymous"></script>
```

Installation et configuration



Possibilité n°3 : Utiliser un gestionnaire de sources (tel que NPM) pour automatiser la récupération des sources dans le projet

npm install bootstrap

npm étant une fonctionnalité de node.js, vous devez au préalable installer node sur votre ordinateur :
[*https://nodejs.org/en/download/*](https://nodejs.org/en/download/)

Installation et configuration



EXERCICE D'APPLICATION 1 : 15min

- Créer un nouveau projet
- Créer un fichier HTML avec le doctype, un titre h1 et un bouton
- Ajouter Bootstrap à votre projet.

Si le thème du h1 et du bouton sont modifiés, Bootstrap est bien ajouté à votre projet !





Principales fonctionnalités

Grid System

The Grid System

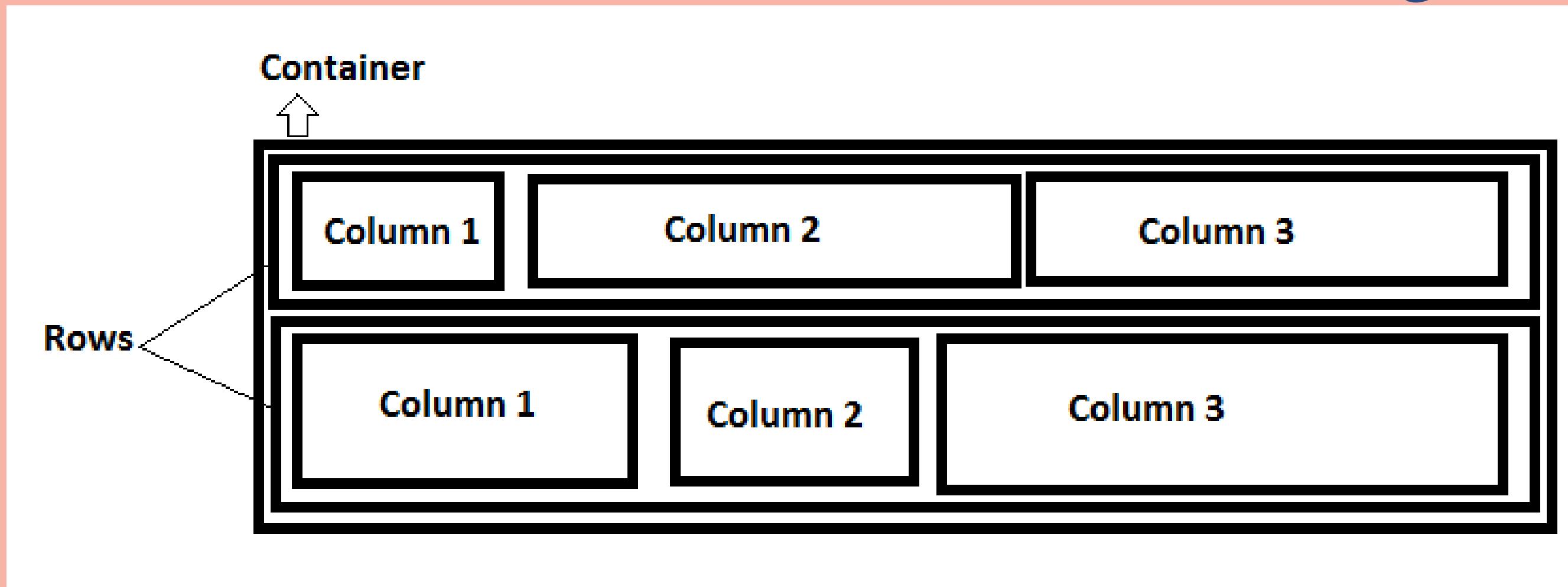
UX Design

24px

16px

Information you should know about 8 point grid system as a product designer.

Principales fonctionnalités



Principales fonctionnalités

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-2">
      Column1
    </div>
    <div class="col-5">
      Column2
    </div>
    <div class="col-5">
      Column3
    </div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-4">
      Column1
    </div>
    <div class="col-2">
      Column2
    </div>
    <div class="col-6">
      Column3
    </div>
  </div>
</div>
```



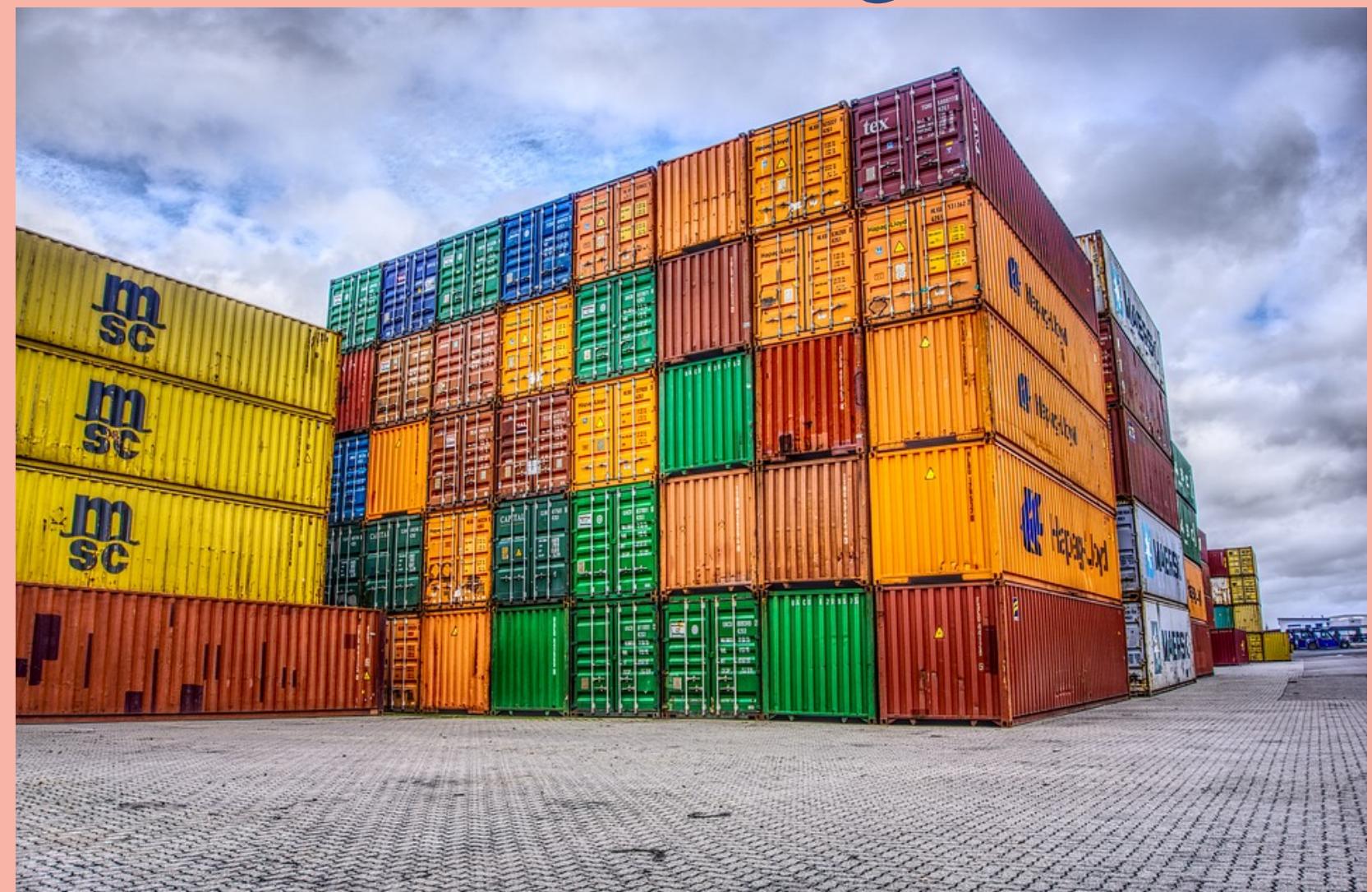
20



Principales fonctionnalités



Containers



Principales fonctionnalités



Les containers sont les éléments élémentaires de Bootstrap.
Nos éléments doivent toujours être contenus à l'intérieur de container.

Il existe 3 types de classes containers différents :

- `class="container"`
- `class="container-fluid"`
- `class="container-{breakpoint}"`

`{breakpoint}` correspond à la valeur d'arrêt (`sm`, `md`, `lg`, `xl`, `xxl`)



Principales fonctionnalités

EXERCICE D'APPLICATION 2 : 20min

- Reprenez votre projet Bootstrap, et supprimez y le paragraphe et le bouton.
- Créez une div ayant une classe "container"
- Créez une div ayant une classe "card" à l'intérieur de votre container, contenant un paragraphe Lorem Ipsum
- Créez de la même manière 6 autres div avec les classes : "container-sm", "container-md", "container-lg", "container-xl", "container-xxl", "container-fluid"
- Essayez de redimensionner votre fenêtre avec la console, et observez le résultat !

Principales fonctionnalités

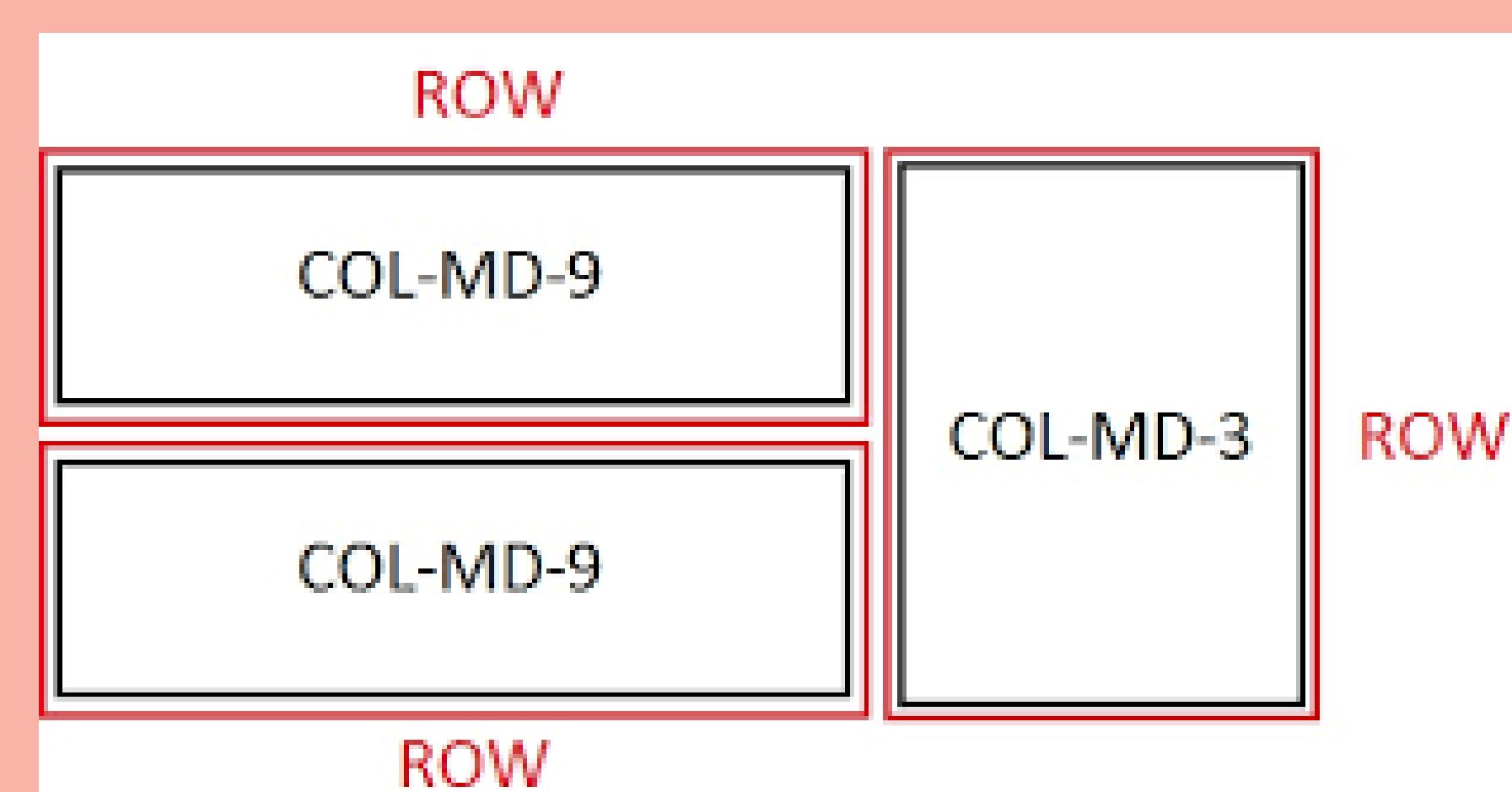


	Extra small <code><576px</code>	Small <code>≥576px</code>	Medium <code>≥768px</code>	Large <code>≥992px</code>	X-Large <code>≥1200px</code>	XX-Large <code>≥1400px</code>
<code>.container</code>	100%	540px	720px	960px	1140px	1320px
<code>.container-sm</code>	100%	540px	720px	960px	1140px	1320px
<code>.container-md</code>	100%	100%	720px	960px	1140px	1320px
<code>.container-lg</code>	100%	100%	100%	960px	1140px	1320px
<code>.container-xl</code>	100%	100%	100%	100%	1140px	1320px
<code>.container-xxl</code>	100%	100%	100%	100%	100%	1320px
<code>.container-fluid</code>	100%	100%	100%	100%	100%	100%



Principales fonctionnalités

rows



Principales fonctionnalités



Sur Bootstrap, chaque row est toujours découpée en 12 colonnes de taille identiques.
Celles-ci doivent TOUJOURS être contenues dans un container.

Les row peuvent être imbriquées les unes dans les autres pour produire des résultats spécifiques



Principales fonctionnalités

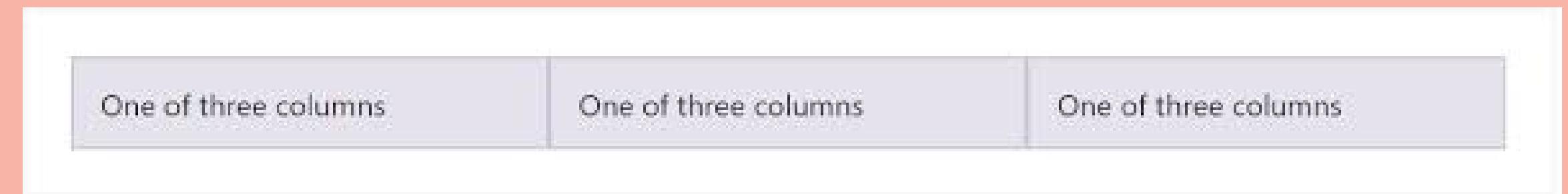
```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-9 bg-info">Colonne 1 de niveau 1
      <div class="row">
        <div class="col bg-success">Sous colonne 1 (niveau 2)</div>
        <div class="col bg-success">Sous colonne 2 (niveau 2)</div>
        <div class="col bg-success">Sous colonne 3 (niveau 2)</div>
      </div>
    </div>
    <div class="col-3 bg-warning">Colonne 2 de niveau 1</div>
  </div>
</div>
```

Colonne 1 de niveau 1			Colonne 2 de niveau 1
Sous colonne 1 (niveau 2)	Sous colonne 2 (niveau 2)	Sous colonne 3 (niveau 2)	

Principales fonctionnalités



Columns





Principales fonctionnalités

Chaque Row est donc découpée en 12 columns.

Au même titre que les containers, la taille des columns est définie à l'aide de Breakpoints pour s'adapter aux différents supports :

- Extra small (xs) : .col-
- Small (sm) : .col-sm-
- Medium (md) : .col-md-
- Large (lg) : .col-lg-
- Extra large (xl) : .col-xl-
- Extra extra large (xxl) : .col-xxl-

Principales fonctionnalités



EXERCICE D'APPLICATION 3 : 20min

- Créez un nouveau projet Bootstrap comprenant un container de classe "container" comprenant une row
- Créez 6 columns de classe "col" contenant chacune un paragraphe avec du texte
- Créez de la même manière 5 autres row au sein du container, avec respectivement des classes "col-sm", "col-md", "col-lg", "col-xl", "col-xxl".
- Essayez de redimensionner votre fenêtre avec la console et observez le résultat !





Principales fonctionnalités

	xs <576px	sm ≥576px	md ≥768px	lg ≥992px	xl ≥1200px	xxl ≥1400px
Container <code>max-width</code>	None (auto)	540px	720px	960px	1140px	1320px
Class prefix	<code>.col-</code>	<code>.col-sm-</code>	<code>.col-md-</code>	<code>.col-lg-</code>	<code>.col-xl-</code>	<code>.col-xxl-</code>
# of columns	12					



Principales fonctionnalités

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col">
      1 of 2
    </div>
    <div class="col">
      2 of 2
    </div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col">
      1 of 3
    </div>
    <div class="col">
      2 of 3
    </div>
    <div class="col">
      3 of 3
    </div>
  </div>
</div>
```

Par défaut, les columns se redimensionnent pour occuper tout l'espace de leur contenant de façon égalitaire

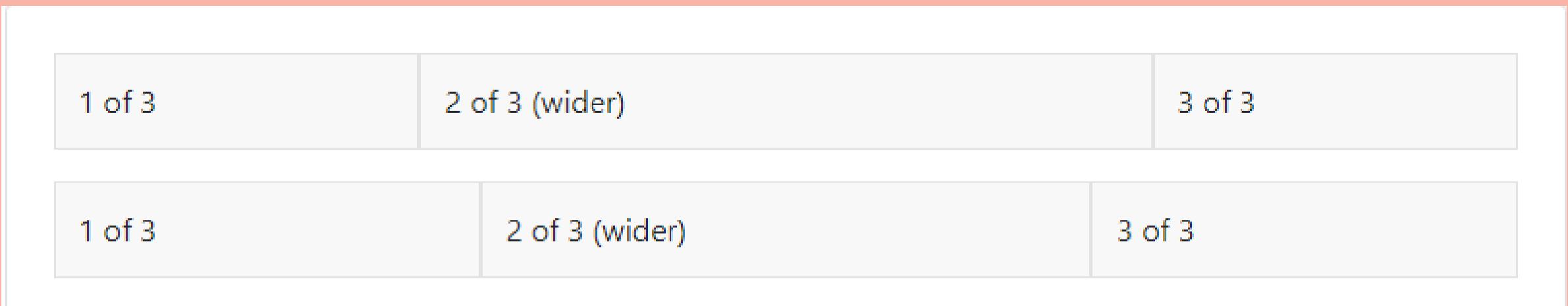




Principales fonctionnalités

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col">
      1 of 3
    </div>
    <div class="col-6">
      2 of 3 (wider)
    </div>
    <div class="col">
      3 of 3
    </div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col">
      1 of 3
    </div>
    <div class="col-5">
      2 of 3 (wider)
    </div>
    <div class="col">
      3 of 3
    </div>
  </div>
</div>
```

Il est possible de définir manuellement la taille des columns en fixant des breakpoints

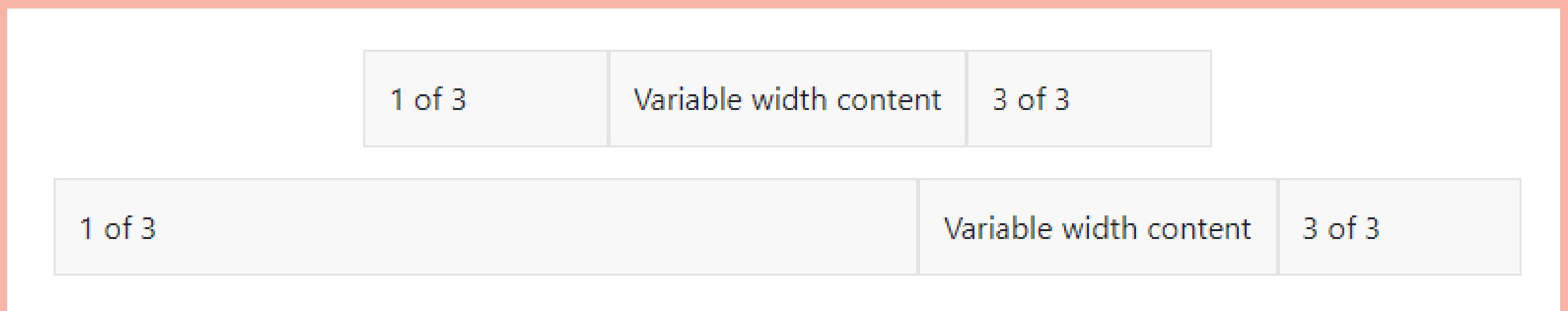


Principales fonctionnalités



```
<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>
```

Enfin, la taille des columns peut être définie de façon variable pour s'adapter à la taille du contenu à l'aide du breakpoint -auto





Principales fonctionnalités

EXERCICE D'APPLICATION 4 : 20min

- Créez un nouveau projet Bootstrap comprenant un container de classe "container", contenant une row
- Ajoutez 2 columns de classe "col" au sein de cette row, comprenant chacune un paragraphe de Lorem Ipsum
- Modifiez ces columns pour que la première column soit 3 fois plus grande que la seconde, et que les 2 column soient de couleurs différentes.
- Ajoutez un nouvelle row, comprenant également columns "col", MAIS comprenant des PETITS textes de taille différente (par exemple : texte 1 = Lorem ipsum dolor sit; texte 2 = Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit.)
- Modifiez ces columns pour que leur dimension s'adapte automatiquement à leur texte

Principales fonctionnalités

```
<div class="container">
  <!-- Stack the columns on mobile by making one full-width and the other half-width -->
  <div class="row">
    <div class="col-md-8".col-md-8</div>
    <div class="col-6 col-md-4".col-6 .col-md-4</div>
  </div>

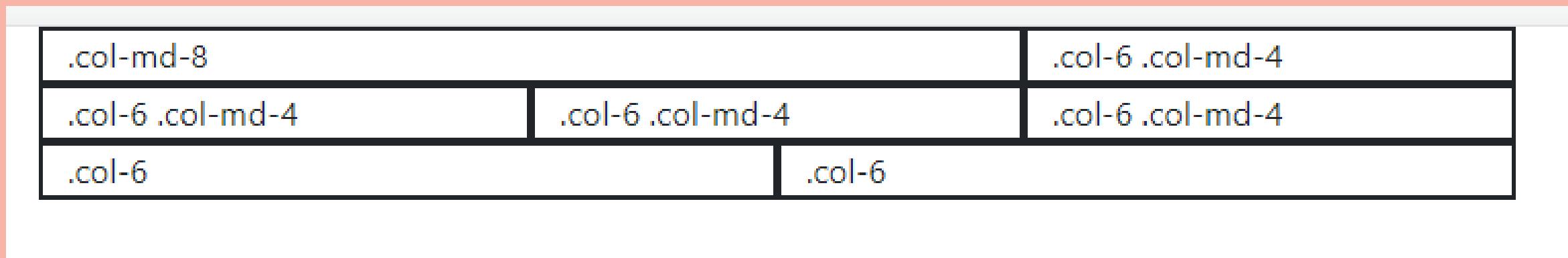
  <!-- Columns start at 50% wide on mobile and bump up to 33.3% wide on desktop -->
  <div class="row">
    <div class="col-6 col-md-4".col-6 .col-md-4</div>
    <div class="col-6 col-md-4".col-6 .col-md-4</div>
    <div class="col-6 col-md-4".col-6 .col-md-4</div>
  </div>

  <!-- Columns are always 50% wide, on mobile and desktop -->
  <div class="row">
    <div class="col-6".col-6</div>
    <div class="col-6".col-6</div>
  </div>
</div>
```

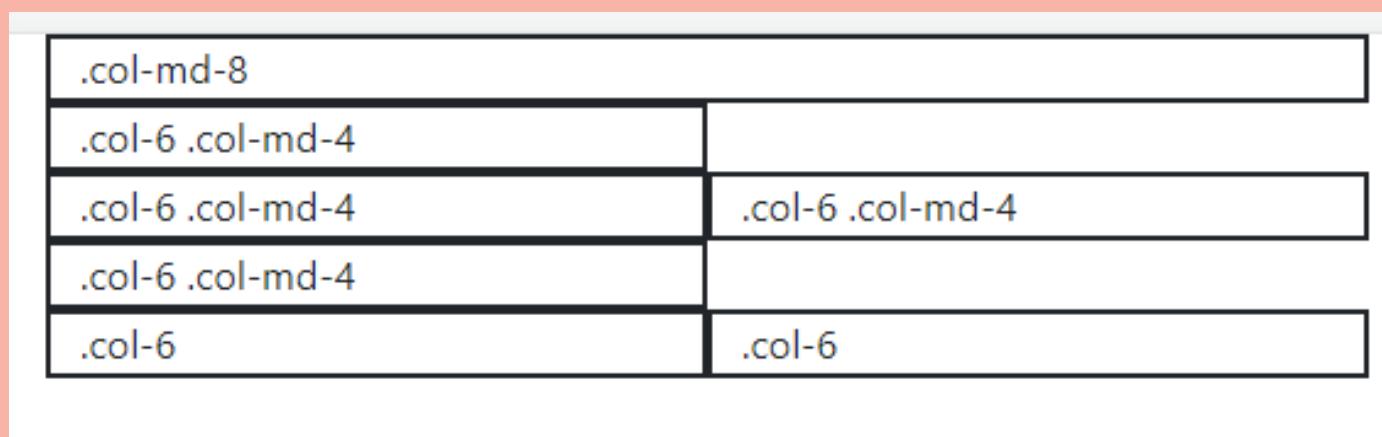
Afin de créer des affichages différenciés sur les différents supports, il est possible d'appliquer plusieurs classes à nos columns avec des breakpoints variables en fonction du support



Principales fonctionnalités



> md (>=768px)



< md (<768px)



Principales fonctionnalités

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

Il est possible de décaler les affichages à l'aide de l'option `offset-`

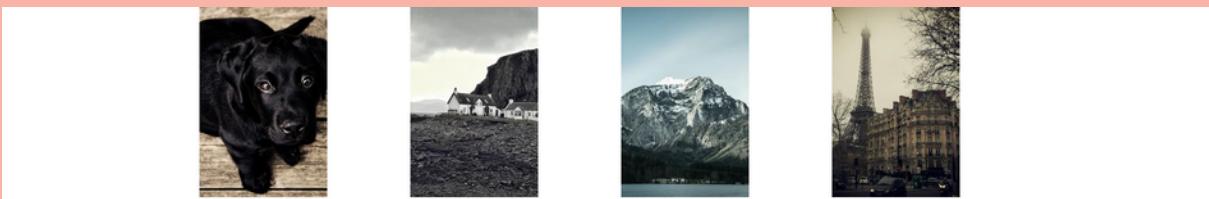
NB : Cela revient à créer des columns vides



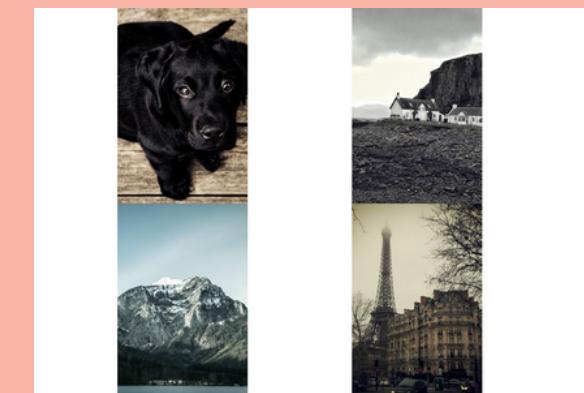
Principales fonctionnalités

EXERCICE D'APPLICATION 5 : 20min

- Créez un nouveau projet Bootstrap
- Créez un container de classe "container" comprenant une row
- Créez 4 columns, contenant chacune une image, et dimensionnés de façon à obtenir le résultat suivant :



Ordinateur



Tablette



Téléphone

Principales fonctionnalités



Chaque row génère par défaut un affichage en flexbox !
Il est donc possible d'utiliser l'ensemble des propriétés vues sur les flexbox pour aligner les éléments.

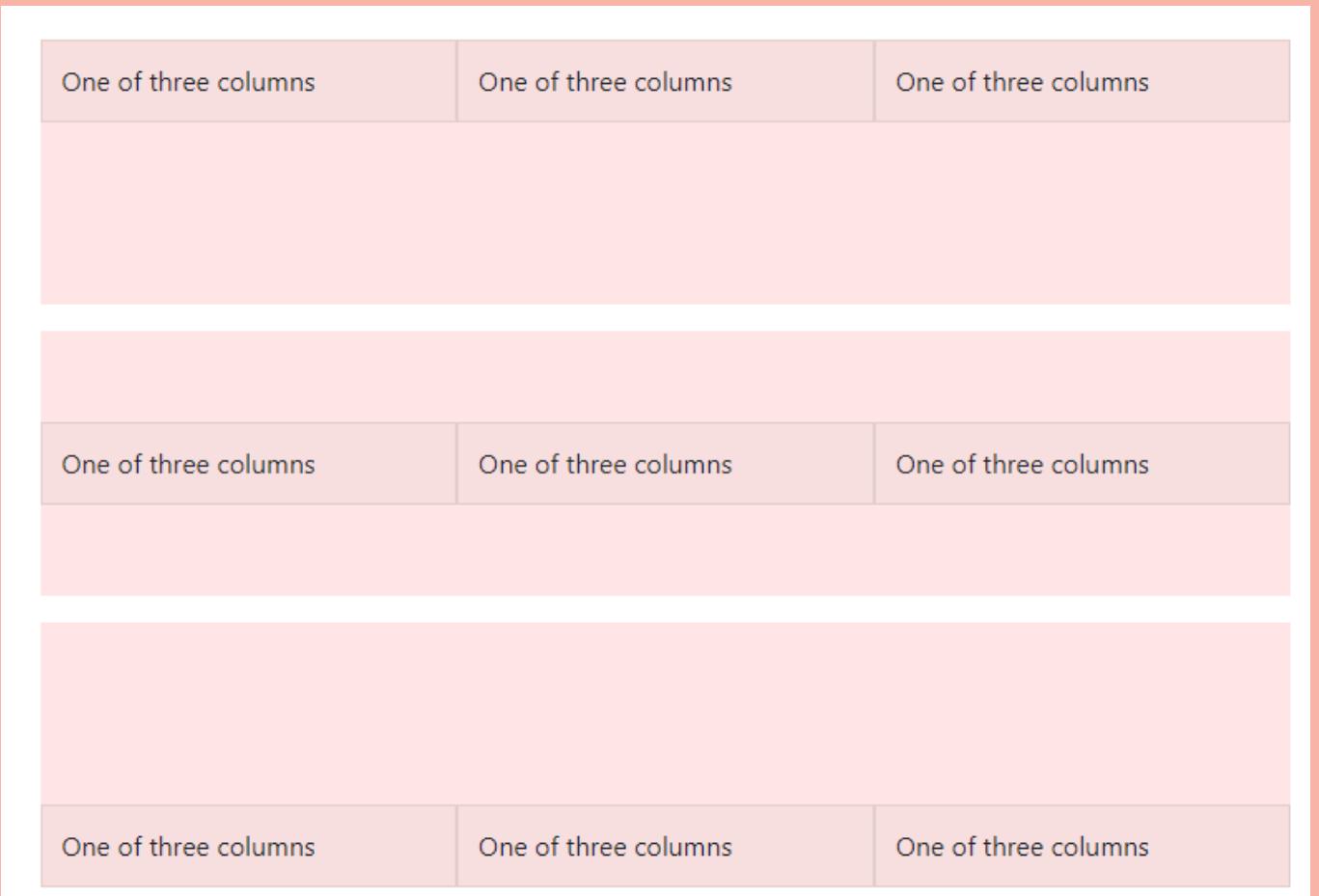


Principales fonctionnalités



```
<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 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 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>
```

Alignment vertical des rows

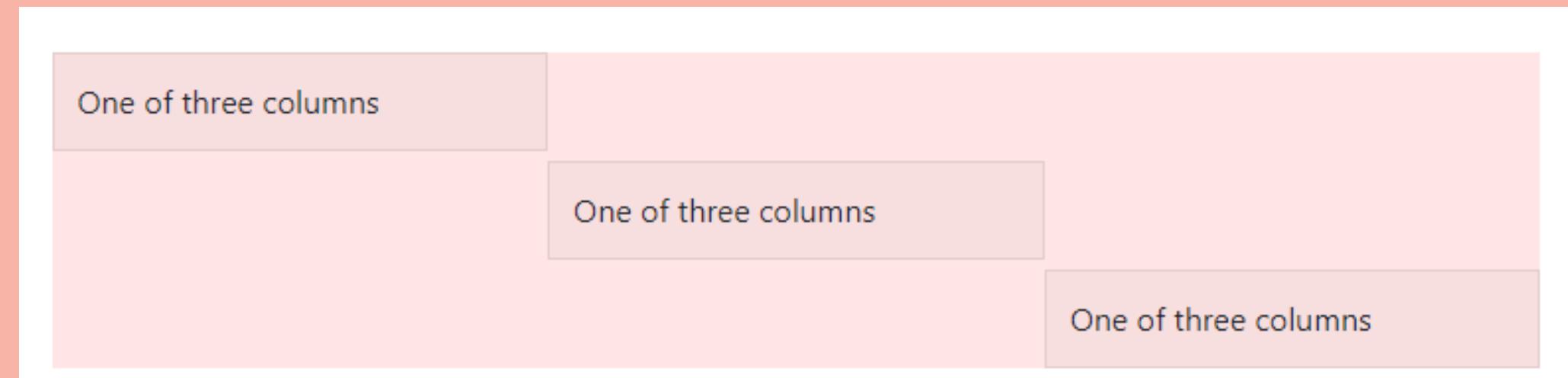


Principales fonctionnalités



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

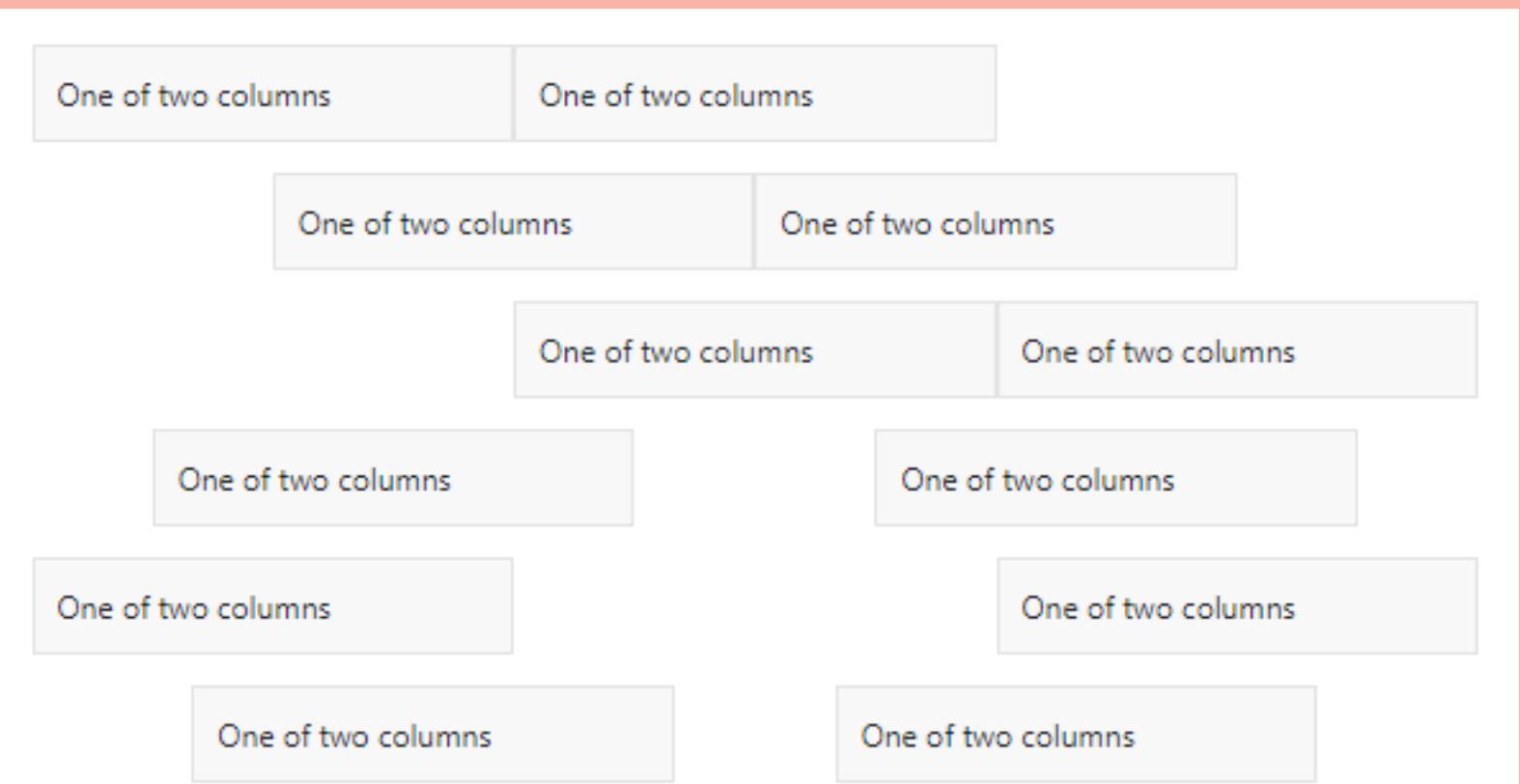
Alignment vertical des columns



Principales fonctionnalités

```
<div class="container">
  <div class="row justify-content-start">
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
  </div>
  <div class="row justify-content-center">
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
  </div>
  <div class="row justify-content-end">
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
  </div>
  <div class="row justify-content-around">
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
  </div>
  <div class="row justify-content-between">
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
  </div>
  <div class="row justify-content-evenly">
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
  </div>
</div>
```

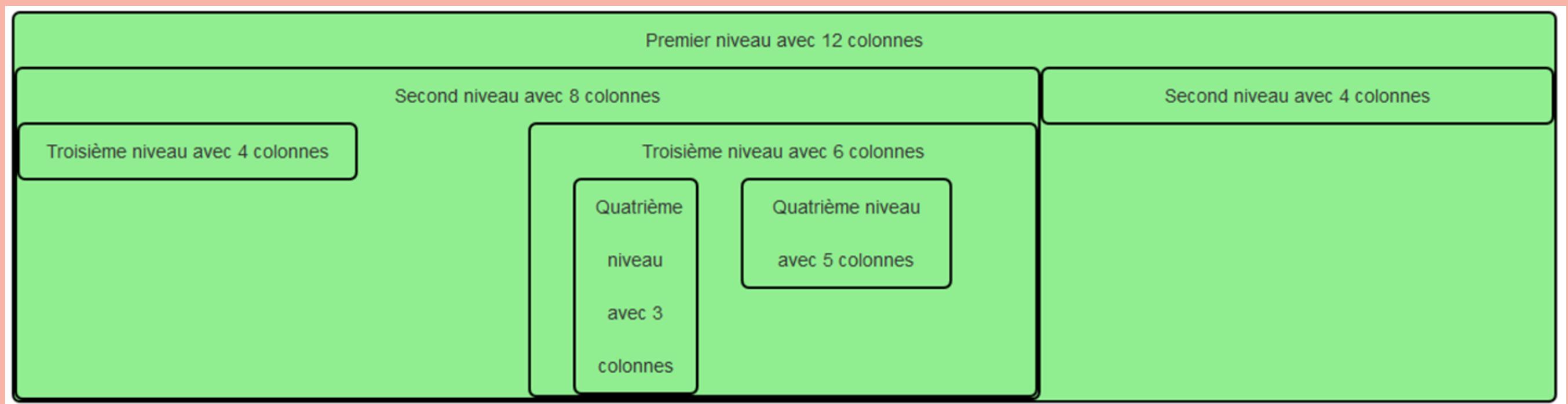
Alignment horizontal des rows



Principales fonctionnalités

EXERCICE D'APPLICATION 6 : 30min

- Créez un nouveau projet Bootstrap contenant un container.
- Créez des rows et columns afin de générer l'affichage suivant



Principales fonctionnalités

Alerts



Principales fonctionnalités



```
<div class="alert alert-primary" role="alert">
  A simple primary alert—check it out!
</div>

<div class="alert alert-secondary" role="alert">
  A simple secondary alert—check it out!
</div>

<div class="alert alert-success" role="alert">
  A simple success alert—check it out!
</div>

<div class="alert alert-danger" role="alert">
  A simple danger alert—check it out!
</div>

<div class="alert alert-warning" role="alert">
  A simple warning alert—check it out!
</div>

<div class="alert alert-info" role="alert">
  A simple info alert—check it out!
</div>

<div class="alert alert-light" role="alert">
  A simple light alert—check it out!
</div>

<div class="alert alert-dark" role="alert">
  A simple dark alert—check it out!
</div>
```



Principales fonctionnalités



Options additionnelles :

- Liens colorés (.alert-link)
- Bouton de désactivation (data-bs-dismiss="alert")

<https://getbootstrap.com/docs/5.0/components/alerts/>

Principales fonctionnalités

EXERCICE D'APPLICATION 7 : 10min



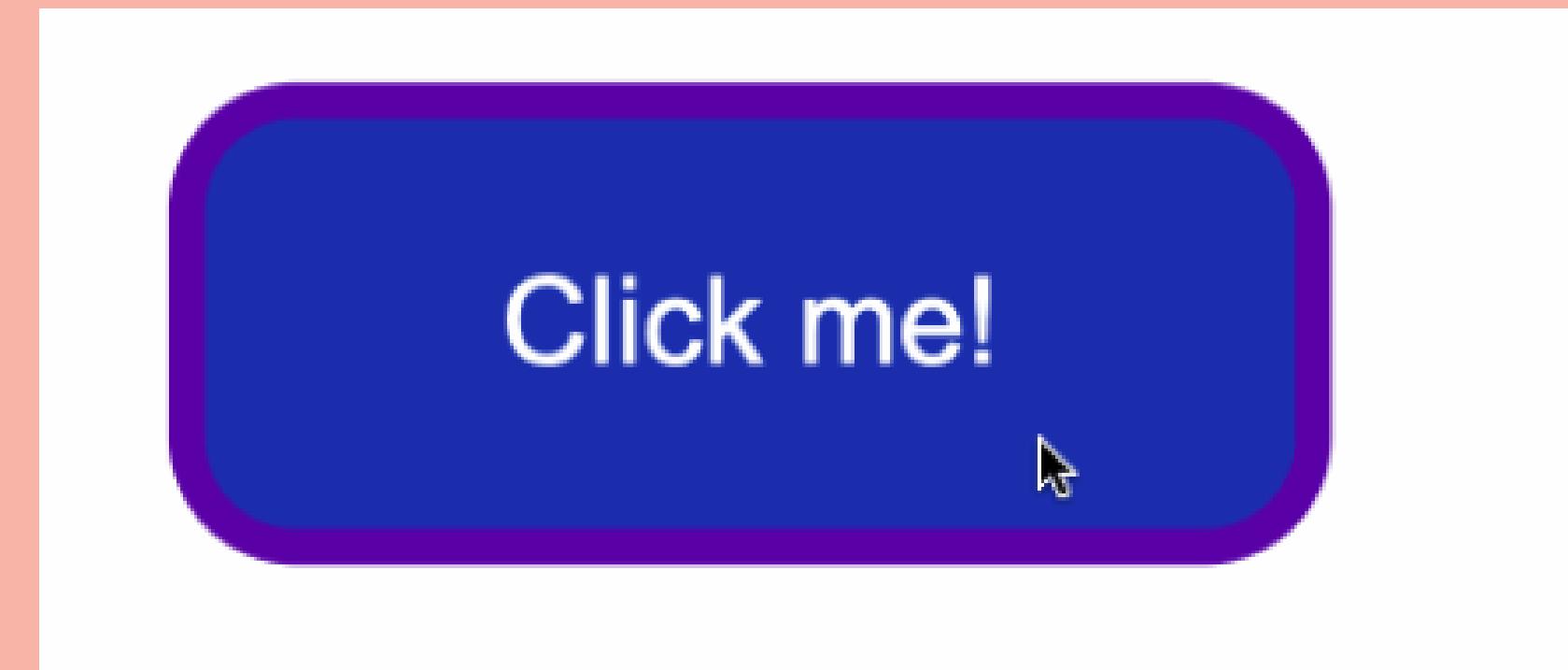
[https://www.w3schools.com/bootstrap5/exercise.php?
filename=exercise_bs5_alerts1](https://www.w3schools.com/bootstrap5/exercise.php?filename=exercise_bs5_alerts1)

Uniquement les exercices sur les alertes !

Principales fonctionnalités



Boutons



Principales fonctionnalités

```
<button type="button" class="btn btn-primary">Primary</button>
<button type="button" class="btn btn-secondary">Secondary</button>
<button type="button" class="btn btn-success">Success</button>
<button type="button" class="btn btn-danger">Danger</button>
<button type="button" class="btn btn-warning">Warning</button>
<button type="button" class="btn btn-info">Info</button>
<button type="button" class="btn btn-light">Light</button>
<button type="button" class="btn btn-dark">Dark</button>
<button type="button" class="btn btn-link">Link</button>
```

Primary Secondary Success Danger

Warning Info Light Dark Link



50





Principales fonctionnalités

Options additionnelles :

- utilisation sur des inputs (.btn .btn-'value')
- Boutons sur fonds blanc (.btn .btn-outline.'value')
- Taille variable (.btn-lg ; .btn-sm)
- Désactivé (attribut disabled)

<https://getbootstrap.com/docs/5.0/components/buttons/>

Principales fonctionnalités



52

EXERCICE D'APPLICATION 8 : 15min

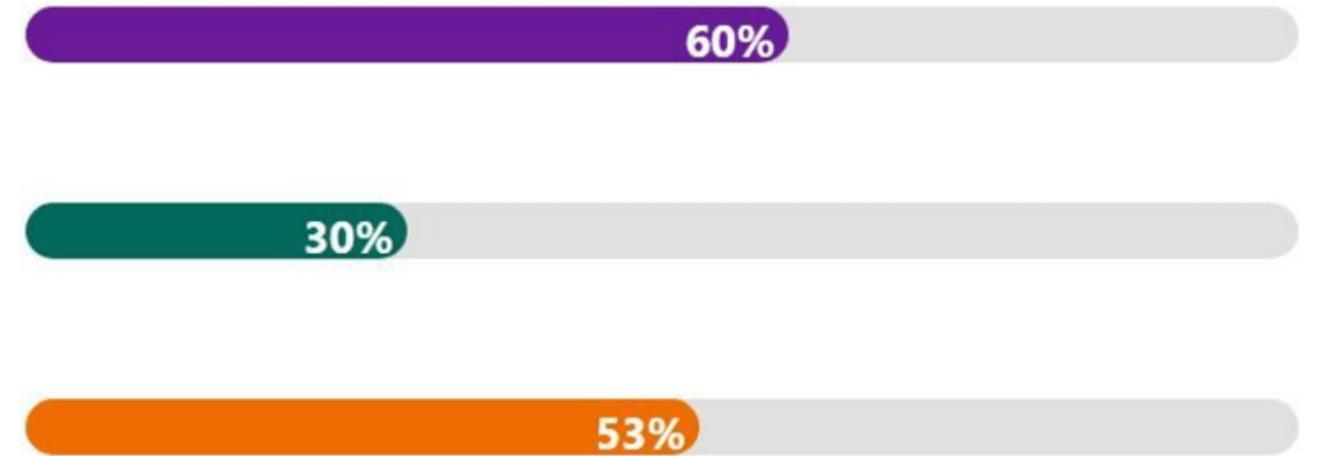
[https://www.w3schools.com/bootstrap5/exercise.php?
filename=exercise_bs5_buttons1](https://www.w3schools.com/bootstrap5/exercise.php?filename=exercise_bs5_buttons1)

Uniquement les exercices sur les boutons !



Principales fonctionnalités

Barre de progression



Principales fonctionnalités



```
<div class="progress">
  <div class="progress-bar" role="progressbar" aria-valuenow="0" aria-valuemin="0" aria-valuemax="100"></div>
</div>
<div class="progress">
  <div class="progress-bar" role="progressbar" style="width: 25%" aria-valuenow="25" aria-valuemin="0" aria-valuemax="100"></div>
</div>
<div class="progress">
  <div class="progress-bar" role="progressbar" style="width: 50%" aria-valuenow="50" aria-valuemin="0" aria-valuemax="100"></div>
</div>
<div class="progress">
  <div class="progress-bar" role="progressbar" style="width: 75%" aria-valuenow="75" aria-valuemin="0" aria-valuemax="100"></div>
</div>
<div class="progress">
  <div class="progress-bar" role="progressbar" style="width: 100%" aria-valuenow="100" aria-valuemin="0" aria-valuemax="100"></div>
</div>
```

Les barres de progression seront surtout utiles lorsque nous maitriserons le javascript



Principales fonctionnalités

Options additionnelles :

- label (ajout de texte dans la div)
- couleurs de la barre (bg-'value')
- multiples barres (imbrication des barres)
- barres animées (.progress-bar-animated)

<https://getbootstrap.com/docs/5.0/components/progress/>

Principales fonctionnalités



56

EXERCICE D'APPLICATION 9 : 15min

[https://www.w3schools.com/bootstrap5/exercise.php?
filename=exercise_bs5_progressbars1](https://www.w3schools.com/bootstrap5/exercise.php?filename=exercise_bs5_progressbars1)

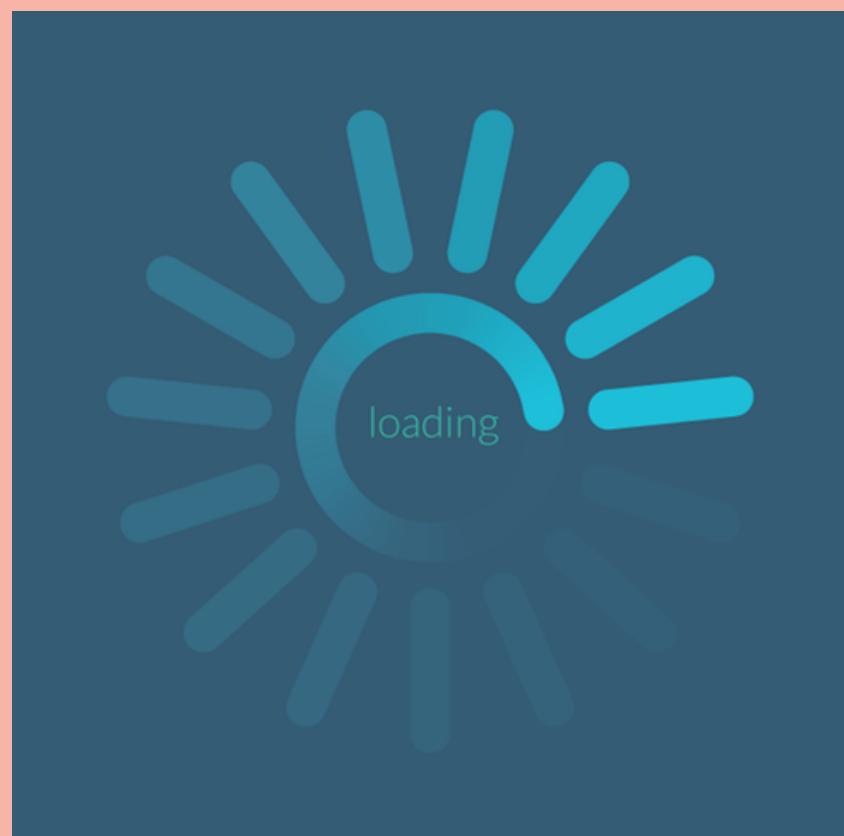
Uniquement les exercices sur les barres !



Principales fonctionnalités



Spinners



Principales fonctionnalités



```
<div class="spinner-border" role="status">
  <span class="visually-hidden">Loading...</span>
</div>
```

*Les spinners sont des objets animés qui "chargent" en permanence.
Très utile pour faire patienter l'utilisateur le temps d'un chargement*

Principales fonctionnalités



Options additionnelles :

- couleurs (.text-'value')
- grossissement (.spinner-grow)

<https://getbootstrap.com/docs/5.0/components/spinners/>



Principales fonctionnalités



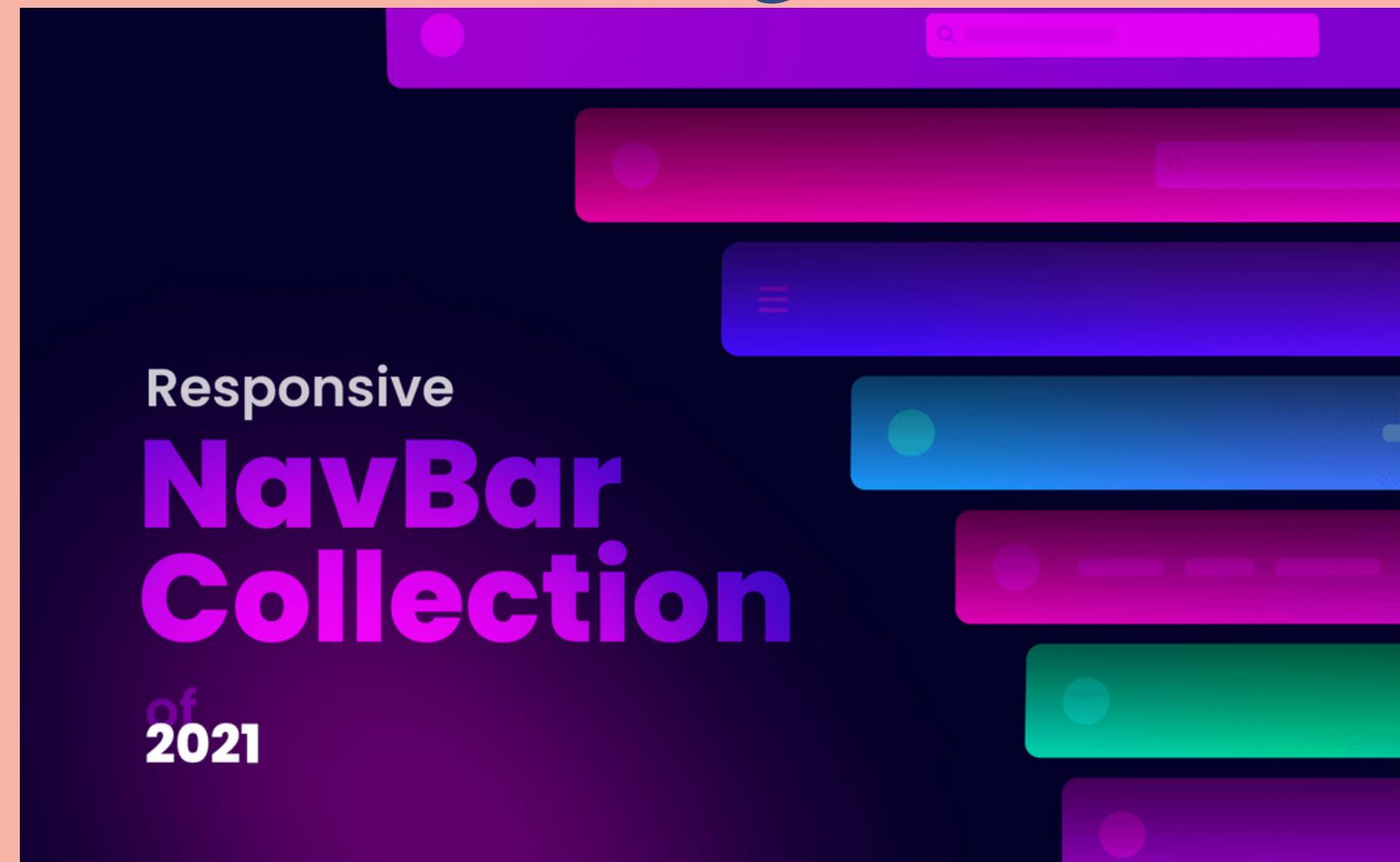
EXERCICE D'APPLICATION 10 : 10min

[https://www.w3schools.com/bootstrap5/exercise.php?
filename=exercise_bs5_spinners1](https://www.w3schools.com/bootstrap5/exercise.php?filename=exercise_bs5_spinners1)

Uniquement les exercices sur les barres !

Principales fonctionnalités

Barres de navigation

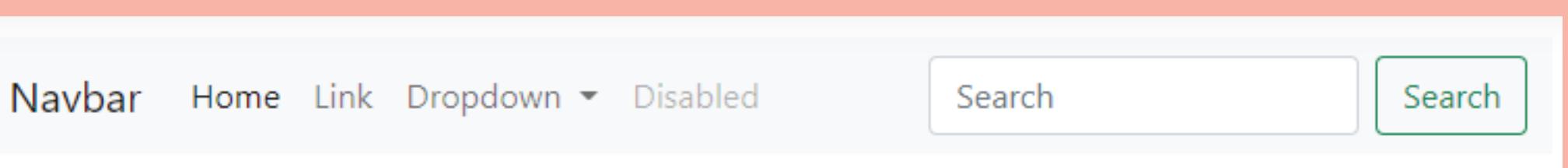


Principales fonctionnalités

```

<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
  <div class="container-fluid">
    <a class="navbar-brand" href="#">Navbar</a>
    <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#navbarSupportedContent">
      <span class="navbar-toggler-icon"></span>
    </button>
    <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarSupportedContent">
      <ul class="navbar-nav me-auto mb-2 mb-lg-0">
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link active" aria-current="page" href="#">Home</a>
        </li>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link" href="#">Link</a>
        </li>
        <li class="nav-item dropdown">
          <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#" id="navbarDropdown" role="button" data-bs-toggle="dropdown" aria-expanded="false">Dropdown</a>
          <ul class="dropdown-menu" aria-labelledby="navbarDropdown">
            <li><a class="dropdown-item" href="#">Action</a></li>
            <li><a class="dropdown-item" href="#">Another action</a></li>
            <li><hr class="dropdown-divider"></li>
            <li><a class="dropdown-item" href="#">Something else here</a></li>
          </ul>
        </li>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link disabled" href="#" tabindex="-1" aria-disabled="true">Disabled</a>
        </li>
      </ul>
      <form class="d-flex">
        <input class="form-control me-2" type="search" placeholder="Search" aria-label="Search">
        <button class="btn btn-outline-success" type="submit">Search</button>
      </form>
    </div>
  </div>
</nav>

```



Principales fonctionnalités



Il existe énormément de possibilités sur les navbar.

Parmi celles-ci :

Menu Hamburger, Branding, Search Bar, Fixation top ou bot, changement de couleur ...

<https://getbootstrap.com/docs/5.0/components/navbar/>

Principales fonctionnalités



EXERCICE D'APPLICATION 11 : 10min

[https://www.w3schools.com/bootstrap5/exercise.php?
filename=exercise_bs5_navbars1](https://www.w3schools.com/bootstrap5/exercise.php?filename=exercise_bs5_navbars1)

Uniquement les exercices sur les navbar !



Principales fonctionnalités

Carousel



Principales fonctionnalités



```
<div id="carouselExampleSlidesOnly" class="carousel slide" data-bs-ride="carousel">
  <div class="carousel-inner">
    <div class="carousel-item active">
      
    </div>
    <div class="carousel-item">
      
    </div>
    <div class="carousel-item">
      
    </div>
  </div>
</div>
```

First slide

Principales fonctionnalités



Options additionnelles :

- Flèches de contrôle (.carousel-control-'prev/next'-icon)
- Position de l'image affichée (data-bs-slide-to)
- Légende de l'image ("carousel-caption")

<https://getbootstrap.com/docs/5.0/components/carousel/>

Principales fonctionnalités

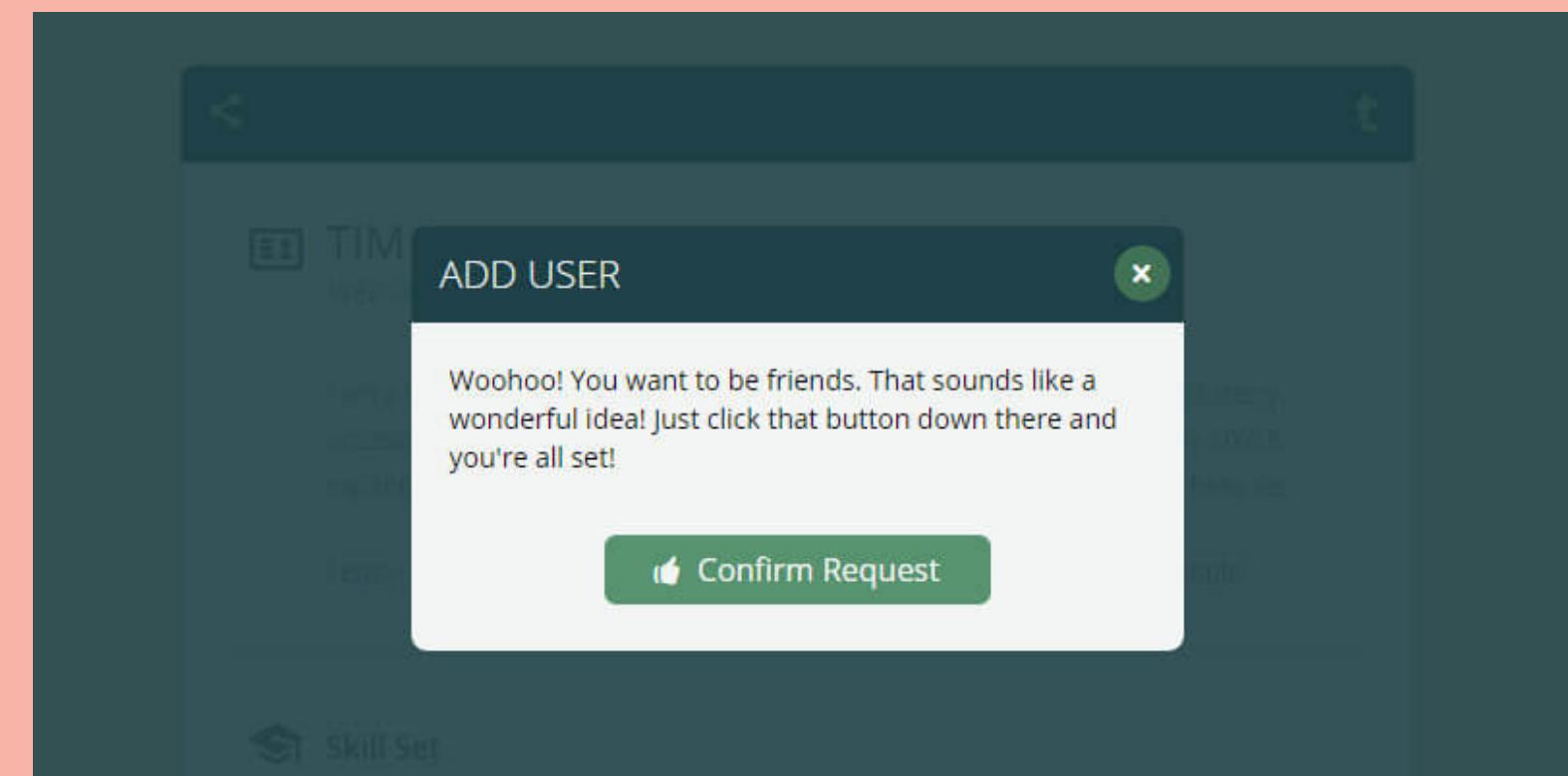


EXERCICE D'APPLICATION 11 : 30min

- Créez un nouveau projet Bootstrap
- Créez un carrousel contenant 5 photos, avec boutons de contrôle, affichage de l'indicator et légende sur l'image (caption)

Principales fonctionnalités

Modal

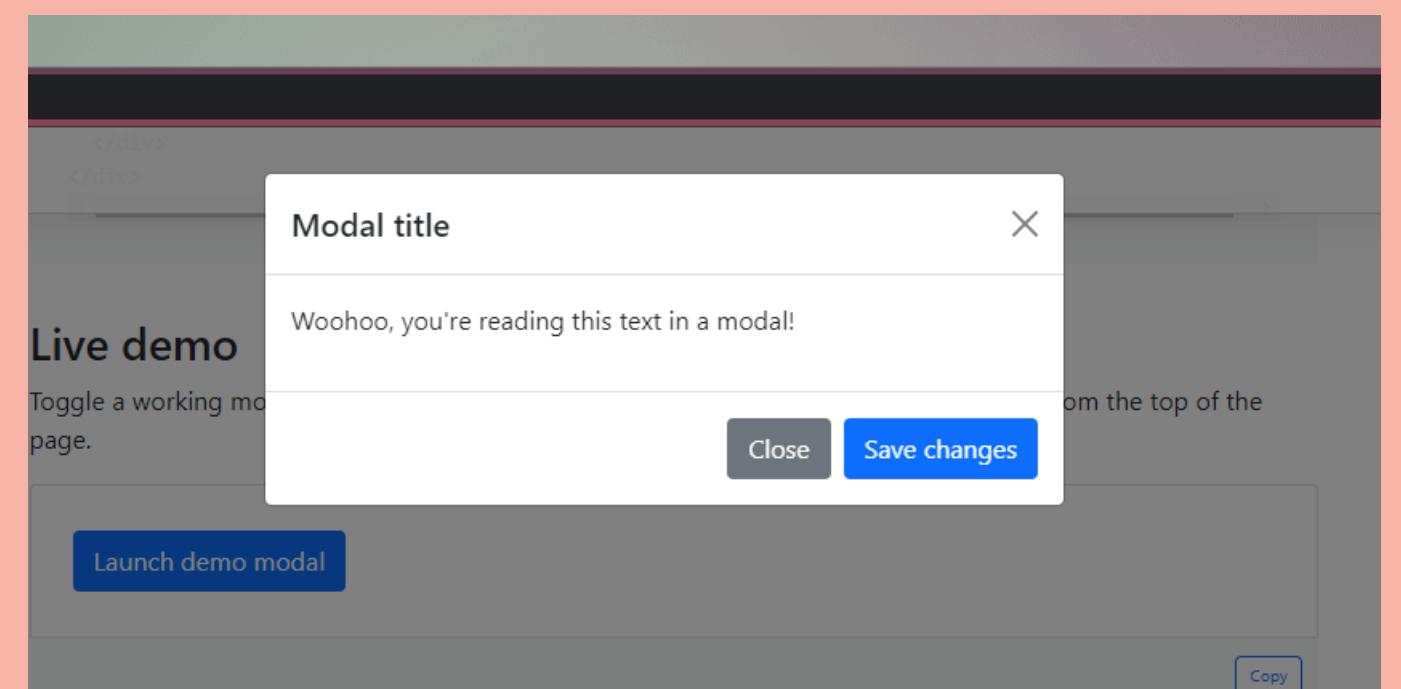


Principales fonctionnalités

70

```
<!-- Button trigger modal -->
<button type="button" class="btn btn-primary" data-bs-toggle="modal" data-bs-target="#exampleModal">
  Launch demo modal
</button>

<!-- Modal -->
<div class="modal fade" id="exampleModal" tabindex="-1" aria-labelledby="exampleModalLabel" aria-h:
<div class="modal-dialog">
  <div class="modal-content">
    <div class="modal-header">
      <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Modal title</h5>
      <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal" aria-label="Close"></button>
    </div>
    <div class="modal-body">
      ...
    </div>
    <div class="modal-footer">
      <button type="button" class="btn btn-secondary" data-bs-dismiss="modal">Close</button>
      <button type="button" class="btn btn-primary">Save changes</button>
    </div>
  </div>
</div>
</div>
```



Principales fonctionnalités



Options additionnelles :

- Scroll sur le contenu ("modal-dialog-scrollable")
- Centrage vertical ("modal-dialog-centered")
- Ouverture d'une modal spécifique ("data-bs-whatever")
- Taille ("modal-size")

<https://getbootstrap.com/docs/5.0/components/modal/>

Principales fonctionnalités



72

EXERCICE D'APPLICATION 12 : 30min

- Ajoutez 2 nouveaux boutons à votre projet précédent
- Au clic sur le 1e bouton, une modal affichant un formulaire d'inscription se lancera (vous être libre de choisir les champs)
- Au clic sur le 2e bouton, une modal affichant un formulaire de connexion se lancera



Mise en pratique Création d'un portfolio



Projet portfolio

- Mettre en place un portfolio (réel ou fictif) SIMPLE
- Site en Single page (ou 2-3 pages MAX)
- Reprendre les concepts vues (responsivité + quelques fonctionnalités clées)
- L'objectif est de produire un design similaire au template Freelancer
(mais sans le copier-coller ;))

<https://startbootstrap.com/previews/freelancer>