

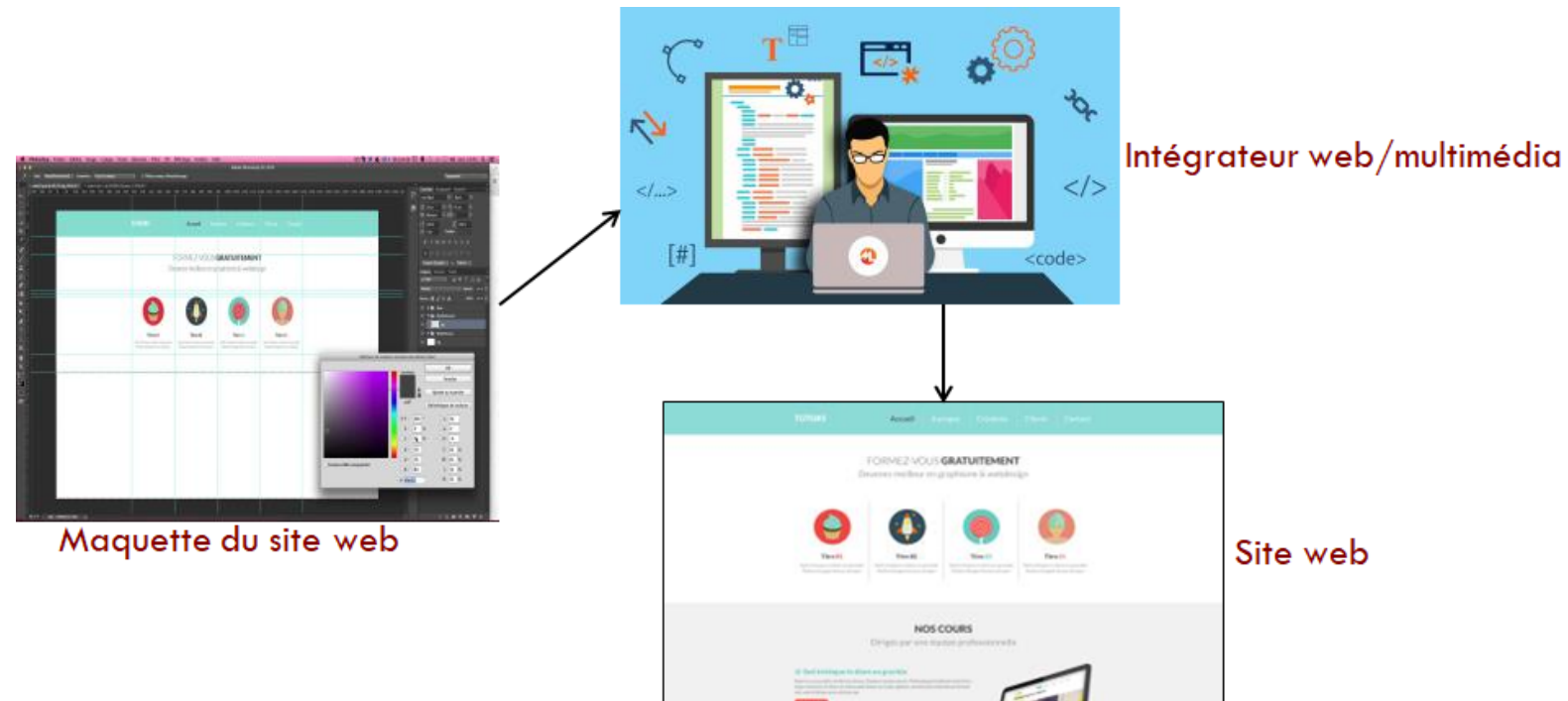


Framework BOOTSTRAP



Intégration web/multimédia ?

- L'intégrateur web/multimédia (front-end web development) est chargé de réunir l'ensemble des éléments créés par le webdesigner et fournit le résultat au développeur web (back-end web development)



Comment ajouter des styles aux pages web ?

- **Solution 1** : CSS (Cascading Style Sheets)
- **Solution 2** : Utilisation d'un framework
- ...

Quelques films

Titre	Annee
Vertigo	1958
Sleepy Hollow	1999

Page HTML sans style

Quelques films	
Titre	Annee
Vertigo	1958
Sleepy Hollow	1999

Page HTML avec style

Qu'est ce qu'un framework ?

- Un framework est un mot anglais composé de deux mots « frame » et « work » qui peut être traduit par « un cadre de travail » = une boîte à outils conçue par d'autres programmeurs dans des projets similaires, en vue de faciliter la tâche aux autres programmeurs.
- Frameworks web :
 - **Pour HTML/CSS/JS(JavaScript)** : [Bootstrap5](#), Bulma, Skeleton, ...
 - **Pour JS** : React, Vue, ...
 - **Pour TypeScript** : Angular7, React, ...
 - **Pour PHP** : Symfony, ...

Bootstrap 5

beta

(apparu le 16 juin 2020)

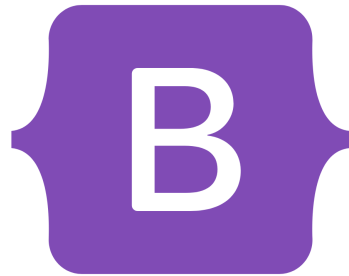


Site officiel : <https://getbootstrap.com/>

Qu'est ce que Bootstrap ?

■ Bootstrap

- est un framework CSS gratuit et open source proposé par Twitter en 2011
- propose une solution de conception de sites web adaptatifs (**responsive**) en utilisant le concept des **grilles**
- est compatible avec la plupart des navigateurs



twbs / bootstrap

Sponsor Used by 1.5m Watch 7.2k Star 140k Fork 68.6k

Code Issues 311 Pull requests 85 Actions Projects 5 Security Insights

The most popular HTML, CSS, and JavaScript framework for developing responsive, mobile first projects on the web.
<https://getbootstrap.com>

css bootstrap javascript html scss css-framework sass

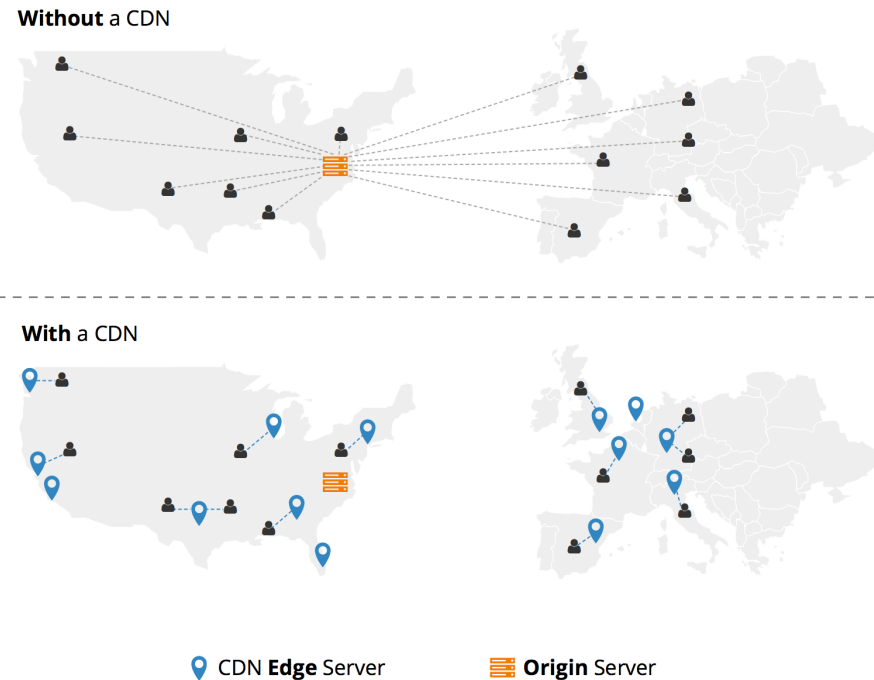
19,561 commits 82 branches 0 packages 57 releases 1,114 contributors MIT

Branch: master New pull request Create new file Upload files Find file Clone or download

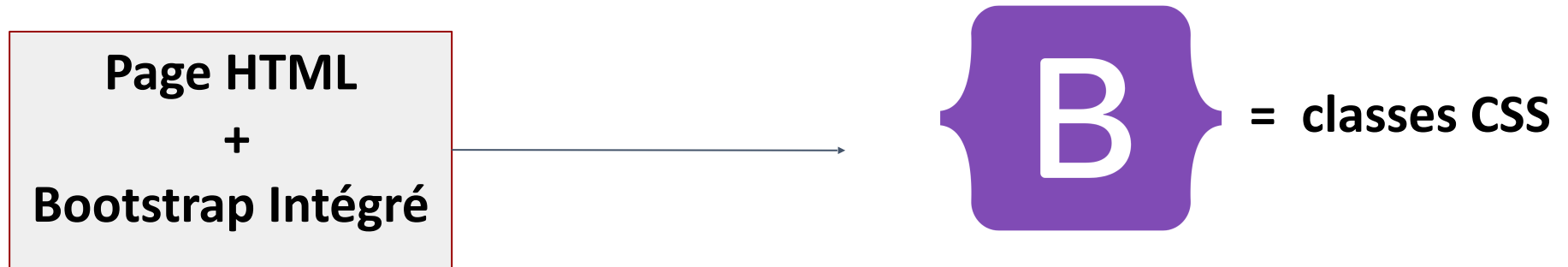
k-utsumi	Delete appearance from 'button.close' (#30582)	Latest commit 3a0fb1f 43 minutes ago
.dependabot	Update dependabot config (#30153)	2 months ago
.github	Replace bundlesize with bundlewatch. (#30538)	6 days ago
build	Adapt rollup config for recent '@babel/preset-env' version	20 days ago
dist	Dist (#29924)	17 days ago
js	Pass multiple classes to 'classList.add' / 'classList.remove' (#30537)	5 days ago
nuget	Updated nuspec content files and icon (#30148)	2 months ago
scss	Delete appearance from 'button.close' (#30582)	43 minutes ago
site	Redo display headings (#30568)	4 hours ago
.babelrc.js	fix babel config in our files	20 days ago
.browserslistrc	Remove IE in .browserslistrc	27 days ago
.bundlewatch.config.json	Update file size for the grid build	19 hours ago
.editorconfig	Trim trailing whitespace from markdown files (#29460)	7 months ago
.eslintignore	Ignore sw.js.	9 months ago

Comment intégrer Bootstrap en HTML ?

- Installation en local
ou
- Utilisation du CDN (Content Delivery Network) = script distant



Principe de fonctionnement



```
<button type="button" class="btn btn-primary">Primary</button>
```

```
.btn {  
  display: inline-block;  
  font-weight: 400;  
  color: #212529;  
  text-align: center;  
  vertical-align: middle;  
  cursor: pointer;  
  -webkit-user-select: none;  
  -moz-user-select: none;  
  -ms-user-select: none;  
  user-select: none;  
  background-color: transparent;  
  border: 1px solid transparent;  
  padding: 0.375rem 0.75rem;  
  font-size: 1rem;  
  line-height: 1.5;  
  border-radius: 0.25rem;  
  transition: color 0.15s ease-in-out  
}
```

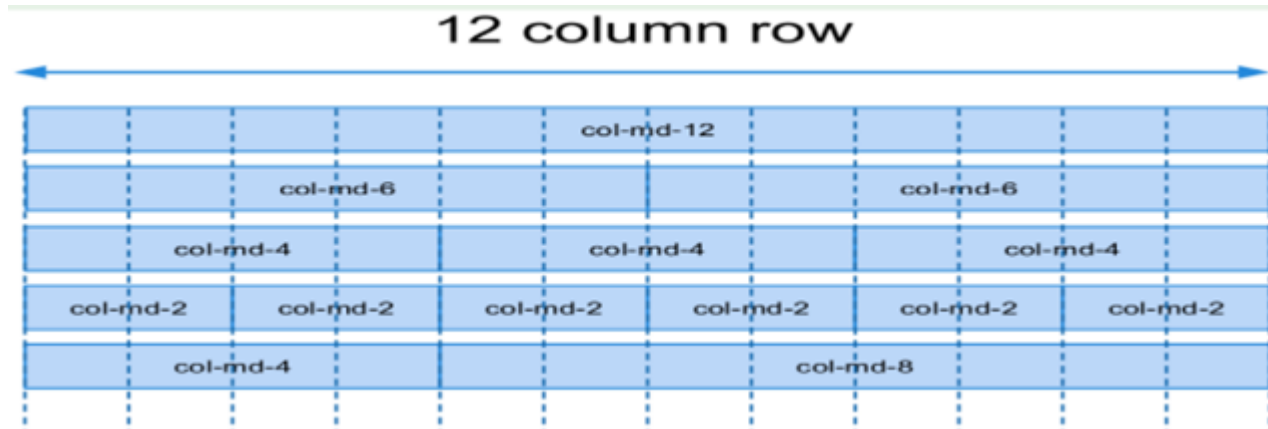
```
.btn-primary {  
  color: #fff;  
  background-color: #007bff;  
  border-color: #007bff;  
}
```


- Bootstrap contient
 - du CSS pour avoir un système de grilles
 - une mise en forme des tableaux
 - de jolis boutons
 - des composants (barre de navigation, pagination...)
 - du JS pour dynamiser la page
 - ...

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

La classe container & container-fluid

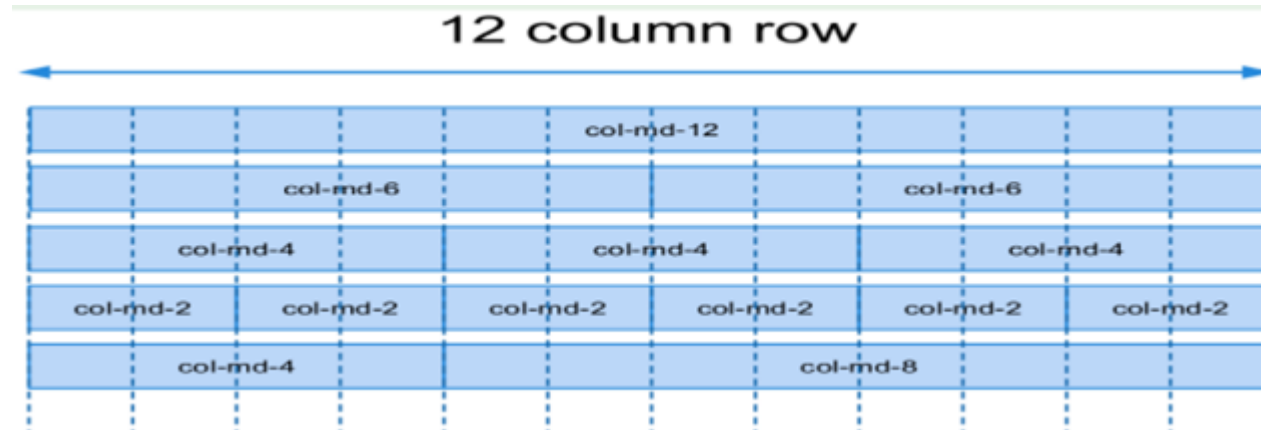
- **container** = `<div class="container"> <!-- Content here --> </div>`
 - est une classe CSS qui permet de regrouper d'autres éléments
 - permet de gérer la zone d'affichage sous la forme d'une grille de 12 colonnes



Plus d'informations sur : <https://getbootstrap.com/docs/5.0/layout/containers/>

La classe container & container-fluid

- **container-fluid** = `<div class="container-fluid"> <!-- Content here --> </div>`
 - idem que container avec l'occupation de toute la largeur de l'écran



Plus d'informations sur : <https://getbootstrap.com/docs/5.0/layout/containers/>

- Container inclut généralement deux sous-classes :
 - La classe « row » crée une ligne dans la grille
 - La classe « col-xx-* » crée une cellule qui regroupe * ($1 < * < 12$) colonnes dans une ligne. « xx » définit la taille de la cellule exemple :
`<div class="col-12 col-md-6 col-lg-4">`
Dans l'exemple ci-dessus la div aura
 - une taille de 100% sur le breakpoint de 0 à 576px
 - une taille de 50% sur le breakpoint de 576px à 768px
 - une taille de 33% sur le breakpoint 768px à infini
- La classe « offset-xx-* » permet de sauter * colonnes

Breakpoints

Breakpoint	Class infix	Dimensions
X-Small	-	<576px
Small	sm	≥576px
Medium	md	≥768px
Large	lg	≥992px
Extra large	xl	≥1200px
Extra extra large	xxl	≥1400px

Plus d'informations sur : <https://getbootstrap.com/docs/5.0/layout/breakpoints/>

- Typographie

```
<h1 class="display-1">Display 1</h1>  
<h1 class="display-2">Display 2</h1>  
<h1 class="display-3">Display 3</h1>  
<h1 class="display-4">Display 4</h1>
```

Display 1

Display 2

Display 3

Display 4

Exemples

■ Couleurs

```
<div class="p-3 mb-2 bg-warning text-dark">.bg-warning</div>  
<div class="p-3 mb-2 bg-info text-white">.bg-info</div>  
<div class="p-3 mb-2 bg-light text-dark">.bg-light</div>
```

.bg-warning

.bg-info

.bg-light

Plus d'informations sur : <https://getbootstrap.com/docs/5.0/customize/color/>

Exemple de bouton

■ Boutons

```
<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>
```



Plus d'informations sur : <https://getbootstrap.com/docs/5.0/components/buttons/>

Exemple de formulaire

■ Formulaires

```
<form class="form-inline">
  <div class="form-group mb-2">
    <label for="staticEmail2" class="sr-only">Email</label>
    <input type="text" readonly class="form-control-plaintext"
id="staticEmail2" value="email@example.com">
  </div>
  <div class="form-group mx-sm-3 mb-2">
    <label for="inputPassword2" class="sr-only">Password</label>
    <input type="password" class="form-control"
id="inputPassword2" placeholder="Password">
  </div>
  <button type="submit" class="btn btn-primary mb-2">Confirm
identity</button>
</form>
```

email@example.com

Password



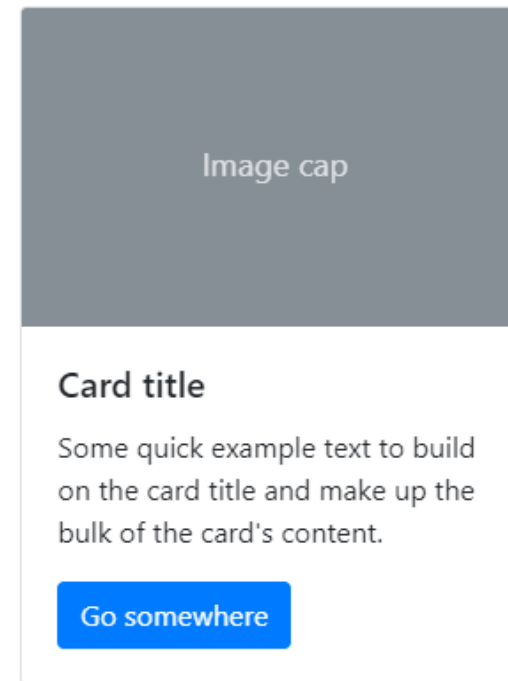
Confirm identity

Plus d'informations sur : <https://getbootstrap.com/docs/5.0/forms/overview/>

Exemples de cards

■ Cards

```
<div class="card" style="width: 18rem;">
  
  <div class="card-body">
    <h5 class="card-title">Card title</h5>
    <p class="card-text">Some quick example text to build
on the card title and make up the bulk of the card's
content.</p>
    <a href="#" class="btn btn-primary">Go somewhere</a>
  </div>
</div>
```



Plus d'informations sur : <https://getbootstrap.com/docs/5.0/components/card/>

Exemple de navigation

■ Menu

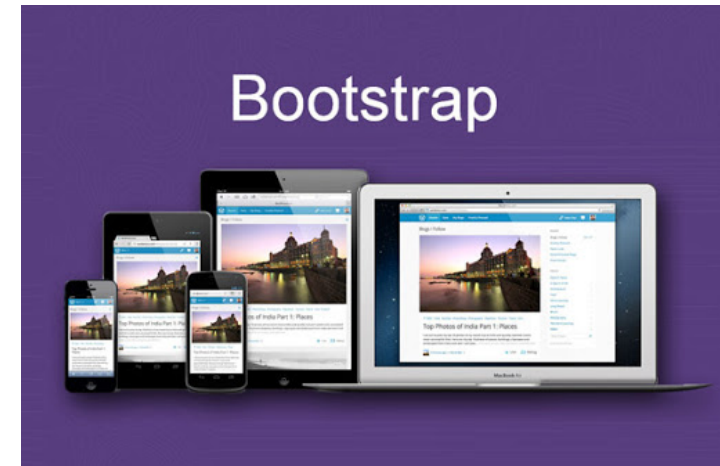
```
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
  <a class="navbar-brand" href="#">Navbar</a>
  <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-
target="#navbarNav" aria-controls="navbarNav" aria-expanded="false" aria-label="Toggle
navigation">
    <span class="navbar-toggler-icon"></span>
  </button>
  <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
    <ul class="navbar-nav">
      <li class="nav-item active">
        <a class="nav-link" href="#">Home <span class="sr-only">(current)</span></a>
      </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link" href="#">Features</a>
      </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link" href="#">Pricing</a>
      </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link disabled" href="#" tabindex="-1" aria-disabled="true">Disabled</a>
      </li>
    </ul>
  </div>
</nav>
```

Navbar Home Features Pricing Disabled

Plus d'informations sur : <https://getbootstrap.com/docs/5.0/components/navbar/>

Avec Bootstrap, tout est responsive !

- Bouton
- Menu
- Images
-



Exemple de thèmes gratuits basés sur Bootstrap

<https://startbootstrap.com/snippets/>