

# BOOTSTRAP alapok

- Keretrendszer
- A keretrendszerek használata egész sok vitát gerjeszt, ami néhol elég fekete-fehérnek tűnik, azonban úgy gondolom, hogy ezt a témát nem lehet így szemlélni. Vannak esetek, amikor egy keretrendszer nem a legjobb megoldás és fordítva.
- Dokumentáció: <http://getbootstrap.com/getting-started/>

## Mi az a front-end keretrendszer?

A keretrendszer egy előre megírt eszközkészlet, melyet rövid tanulási folyamat után már használhatunk is, hiszen meglévő tudásra alapoz, igaz egyedi módszerrel. A Bootstrap egy előre megírt, multifunkcionálisan alkalmazható eszközkészletet kínál, aminek a segítségével gyorsabban, átláthatóbban és hatékonyabban dolgozhatunk. A HTML struktúra és a CSS tulajdonságok mellett számos JavaScript bővítménnyel is rendelkezik, melyek igen rugalmasak!

## CSS-megoldások

### Rácsrendszer

A keretrendszer 12 hasábos, Mobile First, folyékony responsive rácsrendszert használ. Három darab töréspontunk van, 768px, 992px és 1200px. Mivel telefonról indulunk felfelé, ezért `min-width` tulajdonságot kell használnunk.

A felépítés során három szerkezeti egységünk van. A fő befoglaló elemünk a **.container osztály** kijelölővel ellátott elem lesz, amennyiben szeretnénk, hogy az elrendezésünk teljesen folyékony legyen – vagyis hogy kitöltse a teljes viewport-ot -, akkor használjuk a `.container-fluid` kijelölőt!

A **.container elemen belül** sorokat hozhatunk létre a **.row osztály kijelölő** segítségével. A `.row` elemen belül a `.col-xs-` (<768px), `.col-sm-` (>=768px), `.col-md-` (>=992px), `.col-lg-` (>=1200px) prefixek segítségével adhatunk meg oszlopokat. Az egyes `.row` elemeken belüli oszlopok összegének összesen 12-nek kell lennie!

```
/* Nagyon kicsi eszközök (telefonok, kevesebb mint 768px) */

/* Nem szükséges külön média lekérdezés, ez az alap Bootstrap-ban. */

/* Kis eszközök (tabletek, 768px és feljebb) */

@media (min-width: @screen-sm-min) { ... }

/* Közepes eszközök (asztali eszközök, 992px és feljebb) */

@media (min-width: @screen-md-min) { ... }

/* Nagy eszközök (nagyobb asztali eszközök, 1200px és feljebb) */

@media (min-width: @screen-lg-min) { ... }
```

## Tipográfia, kódok, táblázat, űrlapok, gombok képek

Szinte az összes alap HTML elemhez találhatunk a rendszerben alap formázást. A hármas verzióban már a grafikai elemek igen minimális formázással rendelkeznek, így a legtöbb esetben jól jöhetnek. A tipográfiai beállítások mindenképp hasznosak lehetnek!

## Segédosztályok

A rendszerben rengeteg segédosztályt találunk, olyan általánosakat mint az `.pull-left`, vagy `.pull-right`, amik segítségével elemeket úsztathatunk, vagy mint az `.sr-only`, aminek a segítségével a képernyő felolvasóknak szánt tartalmat rejthetjük el!

## Responsive utilities

Fejlesztés során nagyon kezesek lehetnek a responsive segédosztályok, melyek segítségével tetszőlegesen rejthetünk el, vagy jeleníthetünk meg blokkokat, elemeket az alap média lekérdezésektől függően.

## Komponensek

Rengeteg komponenst találunk a rendszerben, részletes bemutatásba nem bonyolódnék, böngésszük át!

## JavaScript

A Bootstrap JavaScript bővítményeket egyszerűen használhatjuk HTML-en keresztül `data-*` tulajdonságok segítségével. Ezt funkciót könnyedén ki is kapcsolhatjuk!

A bővítmények között találunk jó pár egyszerűbbet is, mint a Button, mellyel gombokat csoportosíthatjuk, de találunk olyan összetettet is, mint a Modal.

Jó pár hasznos JS bővítményt használhatunk még a rendszernek köszönhetően, böngésszük át őket!

## Testreszabás

A testreszabás menü segítségével egyedi build-et hozhatunk létre. Az oldal segítségével egyszerűen módosíthatunk minden Less változó értékén!

## HOGYAN?

Oldalunkon a Bootstrapet többféleképpen is életre tudjuk kelteni.

### 1. Csomag letöltése

Ha letöltjük a lefordított /összefésült/ csomagot, akkor kapunk néhány `css`, `js` és `font` file-t. A CSS és JS fájloknak megtalálhatjuk már az összefésült forrását /original source/ és a kicsinyített /minified/ verzióját. Éles oldalakon érdemes a `.min.*` fájlokat használni, mivel a "tömörítés" során a méretük jelentősen csökken.

A fájllista 3.3.5 esetén így néz ki ([forrás](#)):

KÓD:

```
bootstrap/  
├─ css/  
│   ├── bootstrap.css  
│   ├── bootstrap.css.map  
│   ├── bootstrap.min.css  
│   ├── bootstrap-theme.css  
│   ├── bootstrap-theme.css.map  
│   └── bootstrap-theme.min.css  
├─ js/  
│   ├── bootstrap.js  
│   └── bootstrap.min.js  
└─ fonts/  
    ├── glyphicons-halflings-regular.eot  
    ├── glyphicons-halflings-regular.svg  
    ├── glyphicons-halflings-regular.ttf  
    ├── glyphicons-halflings-regular.woff  
    └── glyphicons-halflings-regular.woff2
```

## 2. Bootstrap CDN használata

Ha nem akarunk a forrásban matatni, nem módosítunk benne semmit, akkor érdemes a CDN-t használni. A CDN lényege, hogy hosszabb távon engedélyezi a fájl cachelését, így a böngészőnek nem kell folyamatosan lekérnie a fájlt a szerverről. Másik nagy előny, hogy ha a látogatóink már látogattak meg olyan oldalt, ahol ugyanaz a Bootstrap verzió volt betöltve a CDN-ről, akkor már a mi oldalunknál ezt nem kell megtennie, hiszen a böngésző már előzőleg eltárolta a fájlt a cacheben. Ezzel gyorsabb oldalbetöltést érhetünk el.

A CDN használata egyszerű, csak a következő sorokat kell a HTML oldalunkba /esetleg a templatekbe/ beilleszteni:

A CSS:

```
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.5/css/bootstrap.min.css">
```

A JS:

```
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.5/js/bootstrap.min.js"></script>
```

Emellett még van egy Bootstrap Theme fájl is, ez opcionális:

```
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.5/css/bootstrap-theme.min.css">
```

Az aktuális verzióhoz tartozó CDN linkeket a [Bootstrap CDN](#)-en mindig megtalálhatod. A [Legacy](#) fül alatt pedig a régebbi verziók fájljai találhatók.

## 3. Saját verzió összeállítása

Ha pedig csak bizonyos részeire van szükséged a Bootstrapnek, akkor a [Bootstrap konfigurátor](#)ával saját csomagot állíthatsz össze. Így te mondhatod meg, mi kerüljön a csomagba és mire nincs egyáltalán szükséged.

Ez a megoldás tapasztaltabb fejlesztőknek jó, akik tudják pontosan mit szeretnének használni a Bootstrap csomagjai közül. Amik mellé pipa kerül, benne lesznek a letöltött fájlban.