



Bootstrap

Web programiranje

Jurica Maltar

Bootstrap



- Front-end framework
- Trenutna verzija: 5.x
- [Get started with Bootstrap](#)
- Popularan zbog:
 - Predefinirane komponente s predefiniranim stilom
 - Mobile-first & responzivni layout



Početak rada



- cdn (content delivery network)
- direktni download Bootstrap starter pack-a
- npm (Node.js)
 - Node.js služi task runner
 - build-amo neki source kod
 - source kod Bootstrap-a sastoji se od mnoštva SCSS datoteka

Tipografija



- Tipografija definira stil i prikaz teksta:

- Naslovi
- Paragrafi
- Dijelovi teksta
- Citati
- ...

Heading One Something

Heading Two

Heading Three

Heading Four

Heading Five

Heading Six

My Heading

My Heading

My Heading

My Heading

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Aperiam dolore repellendus veniam consequatur vero numquam voluptatem quam ab expedita eum, ipsam? Necessitatibus dicta quaerat, vitae dolorum, dolor autem reiciendis sapiente.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Aperiam dolore repellendus veniam consequatur vero numquam voluptatem quam ab expedita eum, ipsam? Necessitatibus dicta quaerat, vitae dolorum, dolor autem reiciendis sapiente.

Bold Text

Normal Text

Italic Text

hello world

HELLO WORLD

Hello World

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Nobis, rerum!

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Nobis, rerum!

Lorem ipsum dolor sit amet.
Lorem ipsum dolor sit amet.
Lorem ipsum dolor sit amet.
Lorem ipsum dolor sit amet.

Lorem ipsum Lorem ipsum Lorem ipsum

Boje i pozadine



- Bootstrap dolazi s predefiniranim bojama.

Npr. `<p class="text-white bg-primary">`

- Boje se primjenjuju na tekst, native html elemente i Bootstrap komponente
- Boje su: primary, secondary, success, info, warning, danger, light, dark, white itd.

`.text-primary`

`.text-secondary`

`.text-success`

`.text-danger`

`.text-warning`

`.text-info`

`.text-light`

`.text-dark`

`.text-muted`

`.text-white`



Prikaz, poravnanje, veličina i razmak



- Veličinu (visinu i širinu) uređujemo na sljedeći način:
 - Ili `class="h-25"` ili `class="h-50"` ili `class="h-75"` ili `class="h-100"` (učinak je isti kao u css-u `height: x%`)
 - Ili `class="w-25"` ili `class="w-50"` ili `class="w-75"` ili `class="w-100"` (učinak je isti kao u css-u `width: w%`)

Prikaz, poravnanje, veličina i razmak



- Unutarnji (padding) i vanjski (margin) razmak također primjenjujemo kroz klase:
 - Npr. `class="p-5"` – najveći padding svuda
 - Npr. `class="px-3"` – padding slijeva i zdesna (postoje i `py`, `pt`, `pb`, `ps`, `pe`)
 - Npr. `class="mt-1"` – margina od 1em gore (također postoje varijante za svaki smjer...)
 - `class="m{smjer}-auto"`
 - Veličine generalno od 1 do 5 ili `auto`

Pozicioniranje, Flex



- Elemente možemo pozicionirati primjenjujući CSS klase:
 - `class="position-{tip}"`
 - `class="top-{x}"`, `class="bottom-{x}"`, `class="start-{x}"`, `class="end-{x}"` gdje je `x` jednak `0`, `50` ili `100`
- Flex:
 - Lako upravljanje layout-om, poravnanjem i veličinom elemenata u mreži
 - `class="d-flex"`
 - `class="flex-row"`, `class="flex-column"`, `class="flex-row-reverse"`, `class="flex-column-reverse"`
 - justify & align: `class="justify-content-{x}"` i `class="align-items-{x}"`

Breakpoint



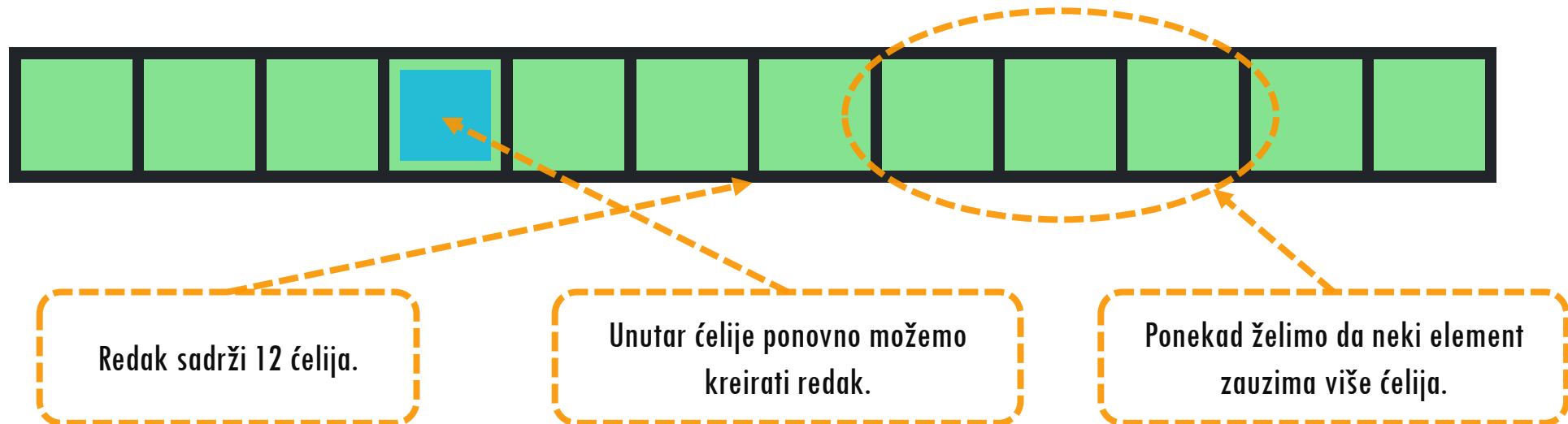
- Dio standardnog CSS-a (v3)
- Kako se nalazimo na određenoj širini, to možemo primjeniti određeni stil
 - `min-width`
 - `max-width`
- Sintaksa:

```
@media (max-width: 500px) {  
    body {  
        background: firebrick;  
    }  
}
```

Mrežni sustav (Grid system)



- Temelji se između ostaloga i na breakpoint-ima i flex-u
- Mrežni se sustav sastoji od redaka gdje svaki redak sadrži 12 ćelija
- Kombiniramo klase `row` i `col-{x}`



Mrežni sustav (Grid system)



- **Zadatak:** Reproducirajte ovakav grid

Breakpoints



	Extra small	Small	Medium	Large	Extra large
Širina zaslona	<576px	≥576px	≥768px	≥992px	≥1200px
Max. širina kontejnera	automatski	540px	720px	960px	1140px
Prefiks klase	.col-	.col-sm-	.col-md-	.col-lg-	.col-xl-

Mrežni sustav (Grid system)



- **Zadatak:** Neka na širinama zaslona manjima od 768 px prva dva elementa zauzimaju sav redak i svaki je jednako širok, treći zauzima sav redak, 4. i 5. element zauzimaju 9 i 3 ćelija

Komponente



- Kartica
- Progress bar
- Alert
- Navbar i izbornik
- Gumb i grupe gumbova
- Pagination
- Badges
- ...

Komponente



- Neke od dinamičkih komponenti:
 - Carousel slider
 - Accordion
 - Modal
 - Tooltip
 - Popover
- Uz sam vizualni prikaz, njihova je uloga i pružiti određenu funkcionalnost

