



**ftn**informatika

# *Java Web Development*

## Modul 2

Termin 2 – Bootstrap

# Sadržaj

## 1. Bootstrap

1. Uvod
2. Povezivanje
3. Kontejneri
4. Grid sistem
5. Poravnanje
6. Tabele
7. Navigacioni meni
8. Liste
9. Forme

# Bootstrap

## Šta je Bootstrap?

- Besplatan front-end framework za brži i lakši razvoj web stranica
- Sadrži CSS klase i JavaScript funkcije
- Omogućava razvoj responsivnih stranica
- *Responsive design* – stranice koje se prilagođavaju veličini ekrana
- Uz pomoć CSS klasa definišemo izgled i strukturu *web* stranica

# Bootstrap

## Povezivanje sa HTML stranicama

- Preko ***link*** taga
  - Omogućava korišćenje CSS klasa
- Preko ***script*** taga
  - Omogućava korišćenje JavaScript elemenata
- [Povezivanje sa HTML stranicama](#)

# Bootstrap

## *Containers*

- Bootstrap omogućava različit raspored elemenata na ekranu u zavisnosti od veličine ekrana.
- Elementi se raspoređuju u okviru kontejnera, koji su obavezni kada se koristi grid sistem.
- Kontjeneri su fundamentalni elementi koji sadrže i poravnavaju elemente koje sadrže
- Tipovi kontejnera:
  - **.container** obezbeđuje responsivni kontejner fiksne širine
  - **.container-fluid** obezbeđuje kontejner koji se prostire preko čitavog ekrana
  - **.container-{breakpoint}** postavljaju width: 100% do određenog *breakpointa*

<https://getbootstrap.com/docs/5.0/layout/containers/>

# Bootstrap

## Containers

[containers.html](#)

<b>Classes</b> Bootstrap Grid System	<b>X-Small</b> <576px	<b>Small</b> ≥576px	<b>Medium</b> ≥768px	<b>Large</b> ≥992px	<b>X-Large</b> ≥1200px	<b>XX-Large</b> ≥1400px
<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%

# Bootstrap

## Grid sistem

- Grid sistem je kreiran uz pomoć *flexbox*-a i potpuno je responsivan.
- Bootstrapov grid sistem koristi niz kontejnera, redova i 12 kolona da poreda i poravna elemente.

```
<div class="container">  
  <div class="row">  
    <div class="col">  
      Column  
    </div>  
    <div class="col">  
      Column  
    </div>  
    <div class="col">  
      Column  
    </div>  
  </div>  
</div>
```

Column	Column	Column
--------	--------	--------

# Bootstrap

## Grid sistem klase

- .col – veličina ekrana manja od 576px
- .col-sm – veličina ekrana veća od 576px
- .col-md – veličina ekrana veća od 768px
- .col-lg – veličina ekrana veća od 992px
- .col-xl – veličina ekrana veća od 1200px
- .col-xxl – veličina ekrana veća od 1400px

Primer col vs col-sm



# Bootstrap

## *Spacing*

- Uključuje veliki broj utiliti klasa za upravljanje marginama i padding-om

<https://getbootstrap.com/docs/5.0/utilities/spacing/>

# Bootstrap

## Poravnanje teksta

```
<div class="container mt-3">  
  <p class="text-start"> Left-aligned text </p>  
  <p class="text-end"> Right-aligned text </p>  
  <p class="text-center"> Center-aligned text </p>  
</div>
```

### Typography

Left-aligned text.

Right-aligned text.

Center-aligned text.

No wrap text. No wrap text. No wrap text. No wrap text.

# Bootstrap

## Primeri

- Tabele
- Navbar & navs
- List Group
- Forms