Multimedijski sustavi

Ak. god. 2020./2021.

BOOTSTRAP

Cilj učenja

Upoznati se s načinima raspoređivanja i oblikovanja sadržaja na web stranici korištenjem razvojnog okvira Bootstrap 4 pri izradi responzivnih web stranica.

Očekivani ishodi učenja

Nakon završene vježbe studenti će biti sposobni:

- prilagoditi web sjedište za rad s razvojnim okvirom Bootstrap 4,
- prilagoditi html dokument za korištenje stilova i komponenti Bootstrapa,
- skicirati strukturu stupaca za određenu skupinu uređaja na temelju html kôda,
- definirati način prikaza sadržaja responzivne stranice (fiksni ili u punoj širini),
- definirati zadani razmještaj stupaca za sadržaj za pojedine skupine uređaja,
- uočiti oblikovanje elemenata stranice zadano stilovima Bootstrapa,
- vlastitim stilovima izmijeniti zadana oblikovanja predviđena stilovima Bootstrapa,
- uključiti responzivni video na web stranicu,
- kreirati elemente za navigaciju na temelju liste,
- kreirati padajući izbornik u okviru navigacije navbar i
- koristiti klasu collapse za prikazivanje i sakrivanje elemenata web stranice.

Bootstrap je najpopularniji razvojni *front-end* okvir, ujedno i alat otvorenog kôda (*open source*) za razvoj web stranica i web aplikacija koji uključuje tehnologije HTML, CSS i JavaScript. To je najpopularnija biblioteka komponenti za izradu responzivnih web stranica koja nam omogućava brzu izradu web stranica pomoću responzivnog sustava mreže, opsežnih komponenti i snažnih dodataka izgrađenih na jQueryu.

Bootstrap nam služi za izradu *front-end* dijela web stranica te je kompatibilan sa svim modernim preglednicima (Chrome, Firefox, Edge, Safari i Opera). Jednostavan je za korištenje, što znači da ga može koristiti svatko tko ima osnovna znanja web tehnologija HTML-a i CSS-a.

CSS omogućava responzivnost web stranica kako bi one bile prilagođene uređajima različitih rezolucija zaslona (mobiteli, tableti, stolna računala). Izuzev responzivnog dizajna, Bootstrap također ima razne ugrađene značajke u obliku tipografije, JavaScript dodataka, raznih komponenti i dr.

Za lakše praćenje i rješavanje ove vježbe preporuča se korištenje osnovnih primjera na originalnom web sjedištu Bootstrapa i W3Schools:

- 1) W3Schools: https://www.w3schools.com/bootstrap/bootstrap_grid_basic.asp
- 2) Bootsrap službene stranice: https://getbootstrap.com/docs/4.5/getting-started/introduction/

Kompletni praktični vodič u video obliku s jednostavnim objašnjenjem svih osnovnih elemenata može se pogledati na YouTubeu: https://www.youtube.com/watch?v=5GcQtLDGXy8

Za pisanje kôda preporuča se Adobe Dreamweaver, a osnovne video lekcije o korištenju Dreamweavera dostupne su također na YouTubeu i na službenim Adobeovim stranicama:

- 1) Kreiranje web sjedišta s Bootstrapom u Dreamweaveru: https://www.youtube.com/watch?v=pX0-o4XcKhI
- 2) Korištenje Bootstrapa u Dreamweaveru: https://helpx.adobe.com/dreamweaver/how-to/responsive-web-design.html
- 3) Osnove: https://helpx.adobe.com/dreamweaver/how-to/responsive-web-design-basics.html

Bootstrap je moguće preuzeti sa službenih stranica (https://getbootstrap.com/), a ako se web razvija unutar Dreamweavera tada nije potrebno posebno preuzimanje datoteka.

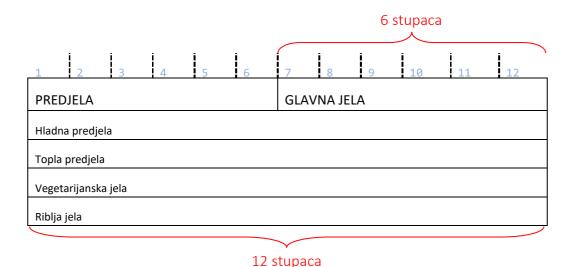
Zadatak 1

Preuzmite html stranicu *zadatak1.html* koja je prilagođena za rad s *Bootstrapom* iz mape *zadatak1* zajedno s datotekama **css** i **js** koje su potrebne za korištenje *Bootstrapa*. Definirajte strukturu mreže za velike, srednje, male i jako male zaslone te u <div> elemente dodajte i tekst kako je prikazano na slikama ispod (dijelovi zadatka pod *c* i *d*).

- a) Blokove razmjestite u 2 retka koristeći klasu .row, a kolone koristeći klasu .col. Osnove korištenja tih dviju klasa možete pronaći u sljedećem <u>primjeru</u>.
- b) Nadalje, blokove raširite uzduž cijelog prozora tako što ćete ih smjestiti u fluidni omotač koristeći bootstrap klasu .container-fluid. Objašnjenje o korištenju omotača pronađite u sljedećem <u>primjeru</u>.



d) Prethodno definiranu mrežu prilagodite za srednje (col-md), male (col-sm) i jako male zaslone (col-):

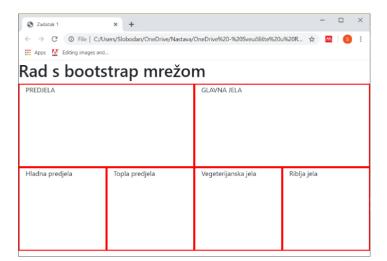


- e) Kako biste vidjeli definirane blokove, dodajte stil u zaglavlje dokumenta tako da definirate css selektore:
 - div kojem definirajte visinu na 200px,
 - .row div kojem definirajte obrub crvene boje i širine 2px.

Dobivena rješenja i raspored blokova u stupcima testirajte na različitim veličinama zaslona.

RJEŠENJE ZA VELIKE ZASLONE:

RJEŠENJA ZA SREDNJE I MALE ZASLONE:



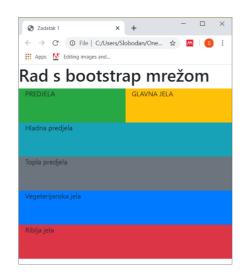


Zadatak 2

Kopirajte html datoteku zadatak1.html u zadatak2.html. Maknite css stil koji definira crveni obrub <div> elementima, a pozadinsku boju blokova promijenite kako je prikazano na predlošcima ispod, ali tako da koristite zadane klase iz bootstrapa poput: .bg-primary, .bg-success, .bg-info i sl. Kao pomoć u rješavanju zadataka koristite primjer.

RJEŠENJE ZA VELIKE ZASLONE:

RJEŠENJA ZA SREDNJE I MALE ZASLONE:



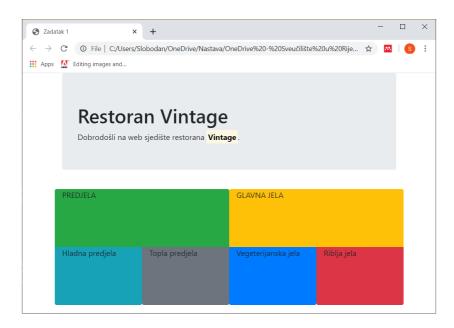
Zadatak 3

Kopirajte datoteku zadatak2.html u zadatak3.html. Omotače koji koriste klasu .container-fluid zamijenite s klasom .container. Na vrh sadržaja dokumenta dodajte novi omotač također s klasom .container, a u njega smjestite element tzv. Jumbotron (koristeći klasu .jumbotron) koji sadrži naslov prve razine s tekstom "Restoran Vintage" i paragraf teksta kako je prikazano na slici ispod. Za pomoć u rješavanju koristite sljedeći primjer.

Dodatno uredite stranicu na sljedeći način:

- a) iza jumbotron elementa korištenjem
 načinite 5 praznih redova,
- b) koristeći inline stil visinu <div> elementa za jumbotron postavite na 220px;
- c) u rečenici dobrodošlice riječ **Vintage** označite posebnom bootstrap oznakom za tipkografiju <mark> (<u>primjer</u> korištenja različitih oznaka za tipografiju),
- d) korištenjem klase .font-weight-bold podebljajte slova riječi Vintage u oznaci <mark>,
- e) klasom .rounded-top zaoblite rubove u prvom retku (zeleni i žuti blok), a klasom .rounded-bottom zaoblite donje rubove svih preostalih blokova u donjem redu (dodatni <u>primjeri</u> za korištenje klasa iz ove skupine za brzo stiliziranje),

RJEŠENJE:



f) ispod svih blokova u novi "container" dodajte 3 gumbića kako je prikazano na slici:



g) prva dva gumba su većih dimenzija (klasa .btn-lg), a treći je privremeno isključen (parametar disabled), za pomoć u rješavanju koristite <u>primjer</u>.