

Kursevi

Implementirati *Angular* aplikaciju za prodaju kurseva u oblasti programiranja.

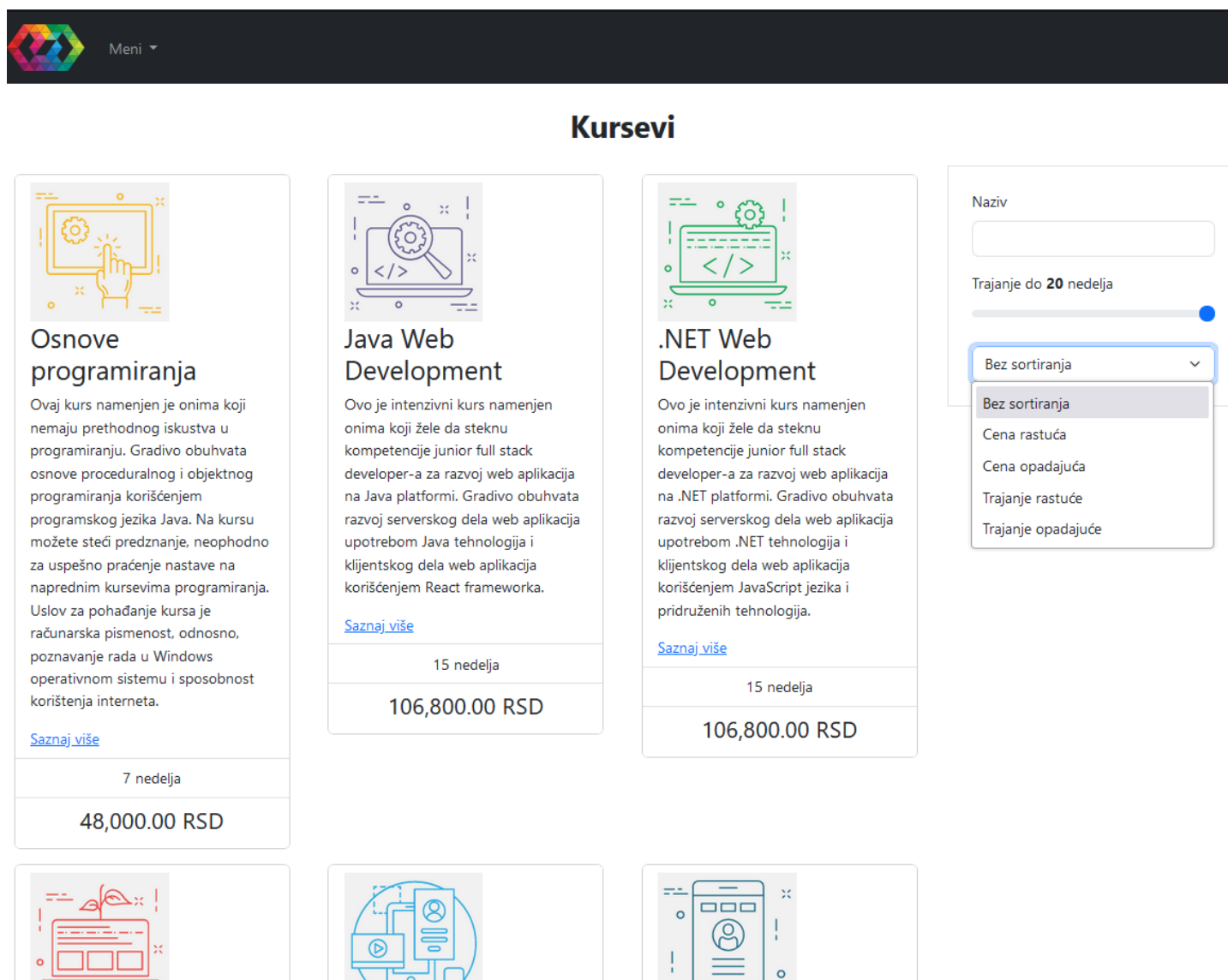
Aplikacija treba da obuhvati sledeće stranice:

1. *Course List* stranica omogućuje prikaz i pretragu svih ponuđenih kurseva
2. *Course Details* stranica omogućuje prikaz detalja odabranog kursa
3. *Application Form* stranica omogućuje prijavu na odabrani kurs
4. *Application List* stranica omogućuje uvid u sve prijave odabranih korisnika

Navigacija sa vrha svih stranica je uvek vidljiva.

NAPOMENA: pre početka rada, popuniti svoje lične podatke u *template-u* **About** komponente.

Course List stranica



Slika 1. *Course List* stranica

Implementirati **Course List** stranicu za prikaz svih ponuđenih kurseva (slika 1):

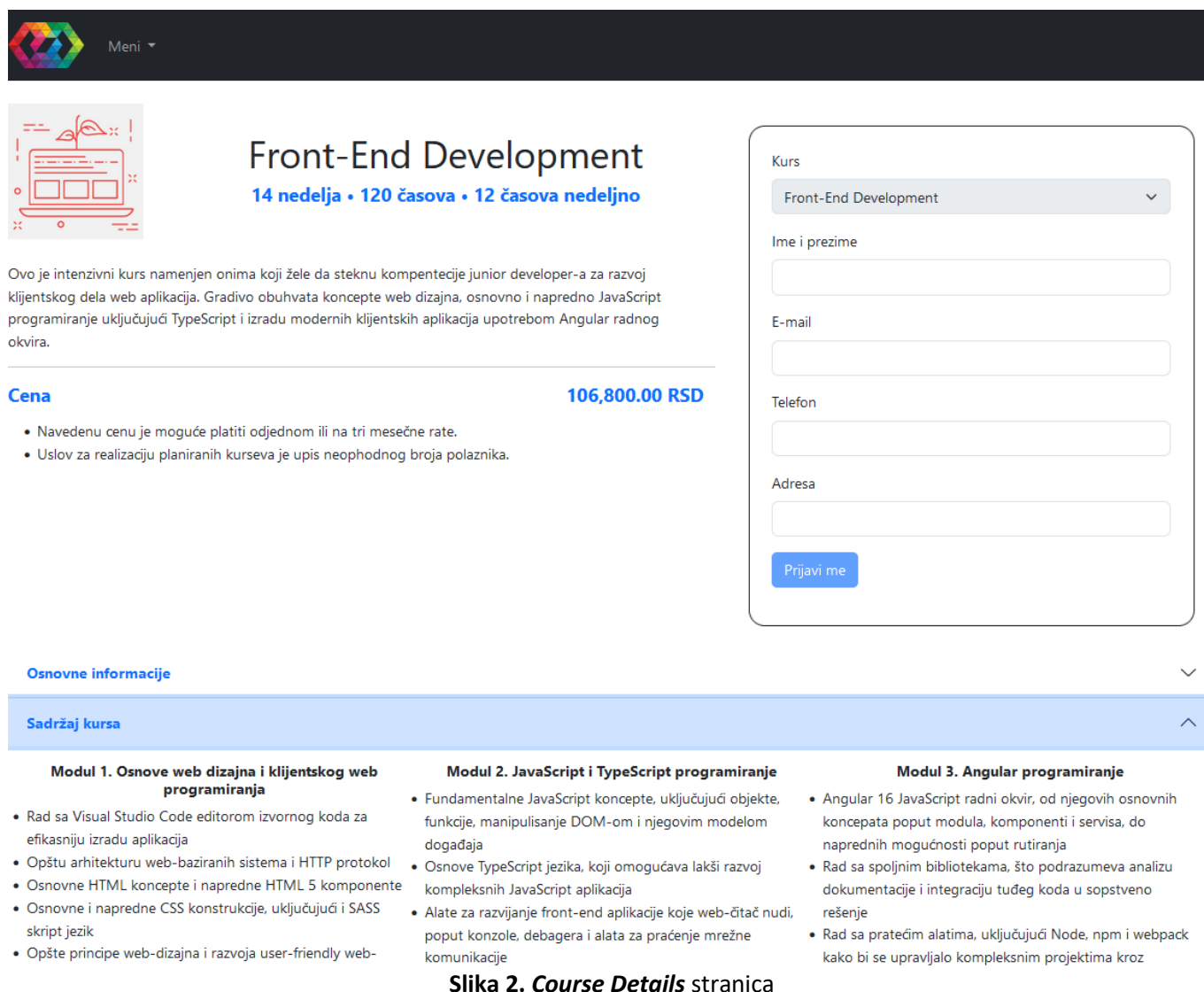
- Server vraća listu svih kurseva u odgovoru na zahtev: **GET** <http://localhost:3000/api/courses>

- Potpuno rešenje podrazumeva posebnu komponentu koja prikazuje pojedinačne kurseve
- Stranicu urediti što približnije izgledu sa slike 1. Za svaki kurs prikazati naziv (*name*), opis (*preview*), sliku (stazu izvesti na osnovu atributa *image*), dužinu trajanja (*weeks*) i cenu (*price*)
- Obratiti pažnju da je prikaz cene potrebno formatirati
- Klikom na komponentu bilo kog kursa prelazi se na *Course Details* stranicu za taj kurs

Kurseve bi trebalo da je moguće filtrirati i sortirati:

- Serverski parametar **filter** je JSON objekat koji obuhvata parametre pretrage *name* (*string*) i *weeksTo* (*number*, gornja granica za broj nedelja)
- Serverski parametar **sort** određuje atribut kursa po kome se vrši sortiranje i podrazumeva vrednosti koje odgovaraju nazivima atributa kursa
- Serverski parametar **sortDirection** određuje redosled sortiranja i predviđa *string* vrednosti *asc* (za rastući poredak) i *desc* (za opadajući poredak)
- Kontrole forme je potrebno definisati kao na slici 1
- Pri pomeranju klizača koji definiše trajanje, labelu za prikaz broja nedelja u formi je potrebno ažurirati na osnovu trenutnog broja nedelja (prilagoditi reč "nedelja" naspram broja nedelja, npr. "nedelje" ili "nedelja")

Course Details stranica



The screenshot shows a web application interface for a course titled "Front-End Development". The header includes a logo and a "Meni" dropdown. The course details section displays the course name, duration ("14 nedelja • 120 časova • 12 časova nedeljno"), and price ("106,800.00 RSD"). A description states it's an intensive course for junior developers. A registration form on the right includes fields for course selection, name, email, phone, and address, with a "Prijavi me" button. Below the form are expandable sections for "Osnovne informacije" and "Sadržaj kursa". The "Sadržaj kursa" section lists three modules: 1. Osnove web dizajna i klijentskog web programiranja, 2. JavaScript i TypeScript programiranje, and 3. Angular programiranje, each with a list of topics.

Front-End Development
14 nedelja • 120 časova • 12 časova nedeljno

Ovo je intenzivni kurs namenjen onima koji žele da steknu kompetencije junior developer-a za razvoj klijentskog dela web aplikacija. Gradivo obuhvata koncepte web dizajna, osnovno i napredno JavaScript programiranje uključujući TypeScript i izradu modernih klijentskih aplikacija upotrebom Angular radnog okvira.

Cena **106,800.00 RSD**

- Navedenu cenu je moguće platiti odjednom ili na tri mesečne rate.
- Uslov za realizaciju planiranih kurseva je upis neophodnog broja polaznika.

Kurs
Front-End Development

Ime i prezime

E-mail

Telefon

Adresa

Prijavi me

Osnovne informacije

Sadržaj kursa

Modul 1. Osnove web dizajna i klijentskog web programiranja

- Rad sa Visual Studio Code editorom izvornog koda za efikasniju izradu aplikacija
- Opštu arhitekturu web-baziranih sistema i HTTP protokol
- Osnovne HTML koncepte i napredne HTML 5 komponente
- Osnovne i napredne CSS konstrukcije, uključujući i SASS skript jezik
- Opšte principe web-dizajna i razvoja user-friendly web-

Modul 2. JavaScript i TypeScript programiranje

- Fundamentalne JavaScript koncepte, uključujući objekte, funkcije, manipulisanje DOM-om i njegovim modelom događaja
- Osnove TypeScript jezika, koji omogućava lakši razvoj kompleksnih JavaScript aplikacija
- Alate za razvijanje front-end aplikacije koje web-čitač nudi, poput konzole, debagera i alata za praćenje mrežne komunikacije

Modul 3. Angular programiranje

- Angular 16 JavaScript radni okvir, od njegovih osnovnih koncepata poput modula, komponenti i servisa, do naprednih mogućnosti poput rutiranja
- Rad sa spoljnim bibliotekama, što podrazumeva analizu dokumentacije i integraciju tuđeg koda u sopstveno rešenje
- Rad sa pratećim alatima, uključujući Node, npm i webpack kako bi se upravljalo kompleksnim projektima kroz

Slika 2. *Course Details* stranica

Implementirati **Course Details** stranicu za prikaz detalja odabranog kursa (slika 2):

- Stranicu urediti što približnije izgledu sa slike 2. Za svaki kurs prikazati naziv (*name*), opis (*preview*), sliku (stazu izvesti na osnovu atributa *image*), dužinu trajanja (*weeks*), ukupan broj časova (*classes*), broj časova po nedelji (*classesPerWeek*), cenu (*price*), osnovne informacije (*description*), sadržaj kursa (*modules*) i informaciju o završnom ispitu i sertifikaciji (*grading*). Radi lakše vizualne orijentacije, pogledati zvaničnu stranicu <https://ftninformatika.com/kursevi/front-end-development/>
- Potpuno rešenje podrazumeva upotrebu *Ng-Bootstrap* komponente **Accordion**. Potrebno je omogućiti da sve stavke mogu istovremeno da budu otvorene. U slučaju nepoznavanja načina na koji se koristi ova komponenta, upotrebiti standardne HTML elemente.
- Obratiti pažnju da je prikaz cene potrebno formatirati
- Prilagoditi u ispisu reč “čas” na osnovu ukupnog broja časova, npr. “čas”, “časa” ili “časova”
- Server vraća podatke o kursu u odgovoru na zahtev: **GET** <http://localhost:3000/api/courses/:id>, gde je parametar *id* vrednost *id* atributa odabranog kursa
- Potrebno je na stranici upotrebiti i komponentu koja realizuje formu za prijavu na kurs (pogledati niže na stranici 3)

Application Form stranica

Slika 3. **Application Form** stranica

Implementirati **Application Form** stranicu za dodavanje prijave na odabrani kurs (slika 3):

- Stranici se pristupa iz glavnog menija
- Stranicu urediti što približnije primeru sa slike 3
- U padajućem meniju za odabir kursa potrebno je ponuditi sve postojeće kurseve (radi preglednosti broj vidljivih kurseva u primeru na slici je ograničen na 3, ali je u rešenju dovoljno upotrebiti padajući meni bez ograničenja)
- Sva polja su obavezna
- Klikom na dugme šalje se zahtev: **POST** <http://localhost:3000/api/applications>. Parametar ovog zahteva je objekat tipa *Application* koji sadrži attribute *course* (odabrani kurs, objekat tipa *Course*; dovoljno međutim da sam kurs za ovu namenu poseduje samo validan *id* atribut), *name*, *eMail*, *tel* i *addresss*
- Nakon uspešnog zahteva potrebno je izvršiti automatsku navigaciju na *Application List* stranicu

- U slučaju da server vrati grešku sa statusom 409, potrebno je ispod forme ispisati grešku da već postoji prijava na odabrani kurs sa istim e-mail-om
- Forma na **Course Details** stranici treba da ima identičnu funkcionalnost, izuzev što je polje za odabir kursa potrebno automatski postaviti na kurs čija se stranica posmatra i onemogućiti njegovu izmenu
- **PREPORUKA:** uveriti se da je dodavanje prijave uspešno prisupom link-u: <http://localhost:3000/api/applications>

Application List stranica

The screenshot shows the 'Application List' page. At the top, there is a dark header with a logo and a 'Meni' dropdown. Below the header, the page is titled 'Moje prijave'. There are two identical forms shown, one above the other, representing different states of the application.

Form 1 (Empty Results):

- Label: E-mail adresa
- Input field: nepostojeci
- Button: Prikaži
- Message below: Nema pronađenih prijava!

Form 2 (With Results):

- Label: E-mail adresa
- Input field: a@a.com
- Button: Prikaži

Below the forms is a table with the following data:

Datum	Kurs	
19.03.2024. 19:54	Front-End Development	Otkazi
19.03.2024. 20:34	Java Web Development	Otkazi
19.03.2024. 20:34	.NET Web Development	Otkazi

Slika 4. Application List stranica

Implementirati **Application List** stranicu za uvid u prijave kandidata (slika 4):

- Stranici se pristupa i iz glavnog menija
- Stranicu urediti što približnije izgledu sa slike 4
- Na stranici se po prikazu vidi samo forma za unos e-mail adrese polaznika. Polje za unos je obavezno.
- Server vraća niz svih prijava kandidata čiji je e-mail unet u odgovoru na: **GET** <http://localhost:3000/api/candidates:eMail/applications>, gde URL parametar *eMail* odgovara e-mail adresi kandidata koja je uneta prilikom prijave na kurs
- U slučaju da prijave nisu pronađene vraćeni niz će biti prazan i tada ispod forme treba prikazati odgovarajuću poruku
- Po uspešnom odgovoru u produžetku stranice je za svaku prijavu potrebno tabelarno prikazati: datum i vreme (uz odgovarajuće formatiranje), link ka stranici kursa (sa odgovarajućom direktivom) i dugme za otkazivanje
- Klikom na dugme za otkazivanje potrebno je obrisati prijavu zahtevom **DELETE** <http://localhost:3000/api/applications/:id>, gde je URL parametar *id* vrednost *id* atributa prijave. Nakon uspešnog zahteva, potrebno je osvežiti prikaz

Novi Sad, 2024.