

Web portal za školu za naprednu djecu

Ercegovac, Mirjam

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:200:382247>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-27**

Repository / Repozitorij:

[Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
FAKULTET ELEKTROTEHNIKE, RAČUNARSTVA I
INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA OSIJEK**

Stručni studij

WEB PORTAL ZA ŠKOLU ZA NAPREDNU DJECU

Završni rad

Mirjam Ercegovac

Osijek, 2023.

**FERIT**FAKULTET ELEKTROTEHNIKE, RAČUNARSTVA
I INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA **OSIJEK****Obrazac Z1S: Obrazac za imenovanje Povjerenstva za završni ispit na preddiplomskom stručnom studiju**

Osijek, 11.07.2023.

Odboru za završne i diplomske ispite

**Imenovanje Povjerenstva za završni ispit
na preddiplomskom stručnom studiju**

Ime i prezime Pristupnika:	Mirjam Ercegovac
Studij, smjer:	Preddiplomski stručni studij Računarstvo
Mat. br. Pristupnika, godina upisa:	AR 4723, 19.07.2019.
OIB Pristupnika:	13215559819
Mentor:	prof. dr. sc. Krešimir Nenadić
Sumentor:	,
Sumentor iz tvrtke:	
Predsjednik Povjerenstva:	izv. prof. dr. sc. Alfonzo Baumgartner
Član Povjerenstva 1:	prof. dr. sc. Krešimir Nenadić
Član Povjerenstva 2:	doc. dr. sc. Krešimir Romić
Naslov završnog rada:	Web portal za školu za naprednu djecu
Znanstvena grana završnog rada:	Programsko inženjerstvo (zn. polje računarstvo)
Zadatak završnog rada	Potrebno je izraditi web portal za školu za naprednu djecu koji će sadržavati različite kategorije područja. Učenici će nakon popunjavanja ulazne ankete biti pridruženi kategoriji za koju imaju veće preferencije prema rezultatima ankete. Svakoj kategoriji je potrebno dodijeliti nastavnika koji će voditi učenike. Potrebno je omogućiti organizaciju natjecanja u obliku igara koje će se bodovati a najbolji rezultati i nagrađivati unaprijed određenim nagradama. Za potrebe web portala potrebno je modelirati i izraditi bazu podataka koja će podržavati funkcionalnosti web portala. Tema rezervirana: Mirjam Ercegovac
Prijedlog ocjene pismenog dijela ispita (završnog rada):	Izvrstan (5)
Kratko obrazloženje ocjene prema Kriterijima za ocjenjivanje završnih i diplomskih radova:	Primjena znanja stečenih na fakultetu: 2 bod/boda Postignuti rezultati u odnosu na složenost zadatka: 3 bod/boda Jasnoća pismenog izražavanja: 3 bod/boda Razina samostalnosti: 3 razina
Datum prijedloga ocjene od strane mentora:	11.07.2023.
Potvrda mentora o predaji konačne verzije rada:	Mentor elektronički potpisao predaju konačne verzije.
	Datum:

**FERIT**FAKULTET ELEKTROTEHNIKE, RAČUNARSTVA
I INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA OSIJEK**IZJAVA O ORIGINALNOSTI RADA**

Osijek, 19.07.2023.

Ime i prezime studenta:

Mirjam Ercegovac

Studij:

Preddiplomski stručni studij Računarstvo

Mat. br. studenta, godina upisa:

AR 4723, 19.07.2019.

Turnitin podudaranje [%]:

14

Ovom izjavom izjavljujem da je rad pod nazivom: **Web portal za školu za naprednu djecu**

izrađen pod vodstvom mentora prof. dr. sc. Krešimir Nenadić

i sumentora ,

moj vlastiti rad i prema mom najboljem znanju ne sadrži prethodno objavljene ili neobjavljene pisane materijale drugih osoba, osim onih koji su izričito priznati navođenjem literature i drugih izvora informacija. Izjavljujem da je intelektualni sadržaj navedenog rada proizvod mog vlastitog rada, osim u onom dijelu za koji mi je bila potrebna pomoć mentora, sumentora i drugih osoba, a što je izričito navedeno u radu.

Potpis studenta:

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. Zadatak završnog rada	2
2. PREGLED SLIČNIH RJEŠENJA	3
2.1. Kreativna škola STEM-a	3
2.2. Johnson STEAM Academy	4
3. KORIŠTENE TEHNOLOGIJE	5
3.1. HTML	5
3.2. CSS	5
3.3. PHP.....	6
3.4. JavaScript	6
3.5. MySQL.....	7
3.6. Visual Studio Code.....	7
4. DIZAJN WEB PORTAL	8
4.1. Izgled početne stranice.....	8
4.2. Izgled stranice o školi.....	12
4.3. Izgled stranice kategorije	13
4.4. Izgled stranice predmeti	14
4.5. Izgled stranice tjedan igre	15
5. FUNKCIONALNOST WEB PORTALA	16
5.1. Prijava / registracija u sustav	16
5.2. Profil korisnika.....	17
5.3. Anketa	18
5.4. Admin.....	20
5.4.1. Kontrolna ploča admina.....	20
5.4.2. Prikaz svih registriranih korisnika	21
5.4.3. Prikaz svih novosti.....	22
5.4.4. Prikaz pitanja ankete.....	24
5.4.5. Prikaz adminovog profila	27

6. ZAKLJUČAK.....	28
LITERATURA	29
SAŽETAK.....	30
ABSTRACT	31

1. UVOD

U današnje vrijeme teško je prepoznati nadareno (darovito) dijete. Jedna od definicija darovite djece je ta da darovita djeca prema procjenama stručnjaka postižu izvanredne rezultate u određenim područjima. Tako da darovitu djecu u konačnici nije teško prepoznati, jer će se u određenim situacijama, interesima i rezultatima isticati i izdvajati od ostale djece svoje dobi. Neki od znakova koji mogu upućivati na darovito dijete mogu biti: razvijen rječnik, uči čitati, iznosi kreativne i maštovite ideje, razmišlja logično, postavlja puno pitanja, pokazuje visoku razinu empatije, pokazuje interes za učenjem novih stvari i drugo. [1]

Stoga područja u kojima se mogu isticati možemo podijeliti u pet kategorija: znanost, tehnologija, inženjerstvo, umjetnost i matematika danas poznato kao STEAM (engl. *Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics*). Vrlo je važno zato prepoznati na vrijeme darovito dijete i poticati razvijanje područja u kojem je uspješno, te pružiti podršku u područjima u kojima je manje uspješno.

Upravo zbog toga da dijete što ranije počne razvijati svoje sposobnosti u području za koje najviše pokazuje interes osmišljen je web portal za školu za nadarenu djecu. Kako bi učenike što lakše pridružili određenoj kategoriji, korisnik (učenik) prilikom prijave rješava anketu nakon koje bude pridružen jednoj od kategorija, odnosno onoj za koju ima najveće preferencije prema rezultatima ankete. Također korisnik se može detaljnije upoznati s kategorijama, te saznati nešto više o školi, nekim novostima vezano uz kategorije koje su trenutno aktualne u svijetu i uvid u natjecanja koja se odvijaju između učenika po kategorijama.

U drugom poglavlju opisana su dva primjera sličnih web stranica.

U trećem poglavlju opisane su korištene tehnologije za potrebe izrade web portala. Tehnologije koje su korištene su HTML, CSS, PHP, JavaScript, MySQL i program Visual Studio Code u kojemu je web portal napravljen.

U četvrtom poglavlju opisan je izgled svake stranice web portala. Za svaku stranicu definirana je specifikacija i dan je detaljan opis stranice.

U petom poglavlju opisana je funkcionalnost web portala, od prijave i registracije korisnika, profila korisnika, popunjavanja ankete, do funkcionalnosti na adminovoj stranici kao što su uređivanje, dodavanje, brisanje korisnika, vijesti ili pitanja iz ankete.

1.1. Zadatak završnog rada

Potrebno je izraditi web portal za školu za nadarenu djecu koji će sadržavati različite kategorije područja. Učenici će nakon popunjavanja ulazne ankete biti pridruženi kategoriji za koju imaju veće preferencije prema rezultatima ankete.

2. PREGLED SLIČNIH RJEŠENJA

U nastavku su opisana dva primjera sličnih web stranica.

2.1. Kreativna škola STEM-a

Prvi primjer je „Kreativna škola STEM-a“ (slika 2.1.). Razlikuje se po tome što je orijentirana na STEM, a web portal ovog završnog rada na STEAM područja. Ova web stranica nije klasična školska stranica već projekt koji je sufinanciran od strane Europske unije. Na stranici se mogu pronaći novosti, događanja, informacije o projektu, priručnik, radionice za učenike prilagođene uzrastu, igrice i kontakt. Slična je školi za naprednu djecu jer je orijentirana na područja iz znanosti, tehnologije, inženjerstva i matematike, te omogućuje rješavanje igara, dok škola za naprednu djecu rješavanje ankete. [2]



Sl. 2.1. Prikaz web stranice „Kreativna škola STEM-a“

2.2. Johnson STEAM Academy

Drugi primjer je „Johnson STEAM Academy“ (slika 2.2.). Za razliku od prethodnog primjera ova web stranica je orijentirana na STEAM područja. Na web stranici mogu se pronaći informacije o školi, obrazovanju, aktivnostima, obavijestima, kontaktima, informacije za roditelje i studente, kao što su: knjižnica, udruga roditelja i nastavnika, upisi, priručnik za roditelje i drugo. Ova web stranica ima mogućnost rješavanja virtualnih igara za različitu dob djece. [3]

Announcements Contact Events Languages

JOHNSON STEAM Academy

Our School Academics Activities Students and Families

WELCOME TO
Johnson STEAM Academy
355 18th St SE Cedar Rapids, IA 52403 | 319-558-2174

QUICK LINKS
Infinite Campus
Breakfast & Lunch Menu
ClassLink
Canvas
CRCSO Website

Announcements

Last Day of School
Friday, June 2nd

MAY 18, 2023
Update to Last Day of School
As part of our ongoing school calendar assessment, the last day of school is now changed to June 2nd, 2023, with a normal Friday early dis...

FREE SUMMER MEALS

MAY 18, 2023
Free Summer Meals
For the 2023 Free Summer Meal program.
Open to all children 18 and younger, NO enrollment, meals are FREE!
NOTE: No Grab a...

CRCSO Response to the Signing of Senate File 482

MARCH 23, 2023
CRCSO stands strong in our commitment to welcome and serve our LGBTQ+ population with respect and dignity. We strive to create safe, supportive an...

All Announcements

Sl. 2.2. Prikaz web stranice „Johnson STEAM Academy“

3. KORIŠTENE TEHNOLOGIJE

U ovom poglavlju objašnjene su tehnologije koje su korištene pri izradi završnog rada.

3.1. HTML

HTML (engl. *HyperText Markup Language*) je jezik koji se upotrebljava za izradu web stranica. Jedan od razloga njegove prihvaćenosti je to što je jednostavan i vrlo lako se uči. HTML nije programski jezik, on samo služi za opis hipertekstualnih datoteka. Pomoću njega se ne može izvršiti nikakav zadatak, niti matematička operacija. HTML datoteke su obične tekstualne datoteke koje imaju ekstenziju .html ili .htm. Prikaz HTML dokumenta omogućuje web preglednik tako da daje preglednicima podatke o sadržaju neke učitane web stranice, a preglednik od tih podataka stvara stranicu kakva je prikazana korisniku.

Svaki HTML dokument čine građevni blokovi, a to su HTML elementi. Svaki taj element dolazi u paru HTML oznaka (engl. *tag*), odnosno oznaka za početak i kraj HTML dokumenta. Na početku HTML dokumenta postavi se `<!DOCTYPE>` koji označava DTD (engl. *Document Type Declaration*) točnu inačicu standarda koja se koristi za izradu HTML dokumenta. Nakon toga elementa slijedi `<html>` koji označava početak HTML dokumenta i `</html>` koji označava kraj. Unutar njega nalazi se `<head>` koji predstavlja zaglavlje dokumenta u kojemu se nalazi naslov (engl. *title*), stilska obilježja i skripte kreirane u JavaScript jeziku. Također unutar `<head>` se nalazi `<body>` element u kojemu se kreira tijelo (sadržaj) HTML dokumenta.

Svaka HTML oznaka počinje znakom manje od `<`, a završava znakom veće od `>`. HTML kod se završava tako da prije znaka manje od dodaje se kosa crta `/` (engl. *slash*). [4]

3.2. CSS

CSS (engl. *Cascading Style Sheets*) je jezik koji služi za stiliziranje HTML dokumenta.

CSS sintaksa se sastoji od nekoliko pravila:

- Selektori – određuju element na koji se stilsko pravilo odnosi. Najčešće se koristi naziv elementa npr. `h1`, `p`, `footer`. ID selektor se koristi za definiranje samo jednog HTML elementa. Oznaka mu je ljestve `#`. Class (klasa) selektor odnosi se na više elementa. On se definira točkom.
- Svojstva – aspekt pomoću kojeg opisujemo veličinu teksta, boju pozadine, prored i ostala svojstva, a od vrijednosti se odvaja dvotočkom (`:`)

- Vrijednost – podatak koji određuje kako slika i tekst trebaju izgledati na stanici. Svaka vrijednost završava s točka zarez (;)

selektor {svojstvo: vrijednost;}

CSS kod moguće je povezati s HTML-om na tri načina: [5]

- Linijski način – unutar jednog elementa na koji se treba primijeniti posebno svojstvo
- Unutarnji način – u zaglavlju HTML dokumenta koristeći `<style>` i `</style>` oznake
- Vanjski način – definiranjem vanjske CSS datoteke, te pozivajući istu unutar zaglavlja putem `<link>` oznake

3.3. PHP

PHP (engl. *PHP: Hypertext Preprocessor*) je skriptni jezik otvorenog koda koji se koristi za izradu web stranica i moguće ga je kombinirati s HTML-om. Omogućuje dodavanje dinamičkog sadržaja, kao što su obrasci za unos korisnika i interakcija s bazom podataka. PHP skripte se izvršavaju na poslužitelju što znači da korisnik ne mora imati instaliran PHP na svom računalu. Upravo zbog toga je odličan jezik za izradu web aplikacija i stranica kojima se može pristupiti s bilo kojeg mjesta na svijetu [6].

Kada se pokrene prikaz web stranice u pregledniku, ne može se vidjeti dinamika web stranice. Nakon što je stranica prikazana u pregledniku ako korisnik želi vidjeti izvorni kod, to neće moći obaviti jer će poslužitelj izvršiti PHP kod i poslati klijentskoj strani čisti HTML kod.

Svaki PHP kod počinje znakom `<?php`, a završava znakom `?>`. Postoji još jedan skraćeni način za označavanje, a to je oznaka `<?=` za početak i `?>` za kraj. Svaka naredba unutar tih oznaka završava s točka zarez (;). Jedna od često korištenih naredba je naredba *echo* koja ispisuje tekst. Tekst koji se ispisuje mora biti omeđen navodnicima (dvostruki ili jednostruki, kako započnemo tako moramo i završiti).

3.4. JavaScript

JavaScript je skriptni programski jezik koji služi za razvoj web stranica pomoću kojeg možemo raditi dinamičke izmjene unutar HTML koda i CSS-a. Izvodi se na klijentskim računalima što znači da će preglednik prilikom učitavanja neke stranice pokrenuti odgovarajući JavaScript kod tako da se stranica učita. Može ga se uklopiti u HTML kod, kombinirati ga s radnjama koje obavlja PHP ili raditi s podacima unutar MySQL baze. Pomoću njega se mogu stvoriti elementi za

poboljšanje interakcije posjetitelja web stranice s web stranicama, kao što je padajući izbornik, animacije, dinamičke pozadine i slično.

JavaScript kod s HTML-om se može povezati na tri načina:

- Vanjski - spremiti ga u posebnu vanjsku JavaScript datoteku s ekstenzijom .js
- Unutarnji - spremiti ga unutar HTML koda pomoću oznaka `<script>` i `</script>`
- Ugrađeni - umetnuti unutar pojedinih HTML elemenata dodavanjem nazivu događaja kao vrijednosti kôd u JavaScriptu [7]

3.5. MySQL

Za potrebe web portala potrebno je modelirati i izraditi bazu podataka koja će podržavati funkcionalnosti web portala. Zbog toga se koristi XAMPP program koji je besplatan i otvorenog koda. XAMPP je skraćeni oblik za više platformi: Apache, MariaDB, PHP i Perl. Vrlo je popularan jer programerima omogućuje pisanje i testiranje svog koda na lokalnom web poslužitelju. Kako bi mogli pristupiti bazi podataka potrebno je pokrenuti XAMPP, te servere Apache i MySQL [8]. Nakon toga u tražilicu web preglednika potrebno je upisati adresu localhost/phpmyadmin i nakon toga korisnik ima pristup upravljanju bazi podataka i tablicama.

3.6. Visual Studio Code

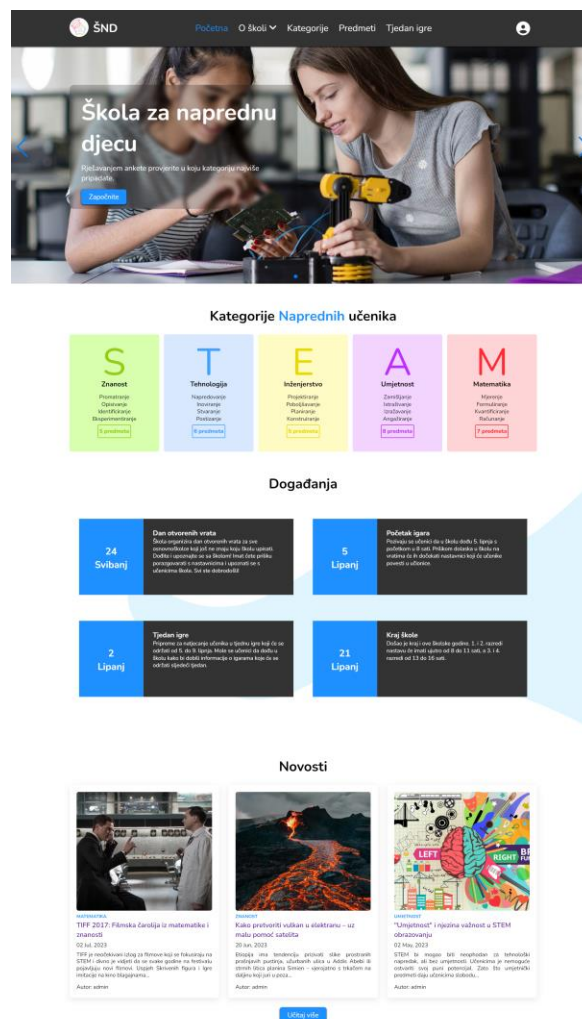
Visual Studio Code je uređivač izvornog koda koji je razvio Microsoft za Windows, Linux i macOS operacijske sustave. Neke od značajki koje uključuje su podrška za otklanjanje pogrešaka, isticanje sintakse, inteligentno dovršavanje koda, refaktoriranje koda, ugrađeni Git, podudaranje zagrada i drugo. U Visual Studio Code može se pisati kod u različitim programskim jezicima kao što su C, C++, C#, Fortan, Java, JavaScript, Node.js, Go, Python, Rust i Julia. Neke od alata koje podržava za web tehnologije su HTML, CSS, JSON, JavaScript, TypeScript, te mnoge druge. Također pruža podršku i za dodavanje novih jezika koja su besplatno dostupna na marketplace-u unutar Visual Studio Coda.

4. DIZAJN WEB PORTAL

Web portal za školu za naprednu djecu različitog je dizajna za različite posjetitelje stranice. Tako posjetitelji web portala drugačije vide stranicu od registriranih korisnika i admina. Svaka stranica ima drugačiji izgled i sadržaj. U nastavku je opisan izgled web portala kako ga vide posjetitelji.

4.1. Izgled početne stranice

Prilikom posjeta web portala prva stranica koju će posjetitelji vidjeti je početna stranica. Na slici 4.1. se može vidjeti dizajn početne stranice. Na vrhu stranice vidljiva je navigacijska traka koja je zajednička svim stranicama. Na njoj se nalazi logo na kojeg ako se klikne vraća korisnike na početnu stranicu, te ostale stranice koje će kasnije biti opisane i ikona prijava ili registracija korisnika. Zatim slijedi klizač na kojemu se nalaze neke najvažnije obavijesti i zanimljivosti. Nakon toga je ukratko predstavljena svaka kategorija. Ispod kategorija se nalaze najbitnija događanja za školu i neke zanimljive novosti iz svijeta podijeljene na kategorije. Poslije zadnje



Sl. 4.1. Izgled početne stranice web portala

novosti se nalazi dugme „Učitaj više“, na koje ako se klikne prikaže sve starije novosti, što je napravljeno pomoću JavaScript koda koji je prikazan na slici 4.2.

```
//UČITAVANJE NOVOSTI
$(".news-box").slice(0, 3).show(); //slice(start, end)

$("#load-more").click(function(){
$(".news-box:hidden").slice(0, 3).slideDown(0);
if($(".news-box:hidden").length == 0) {
    $(this).fadeOut(0);
}
});
```

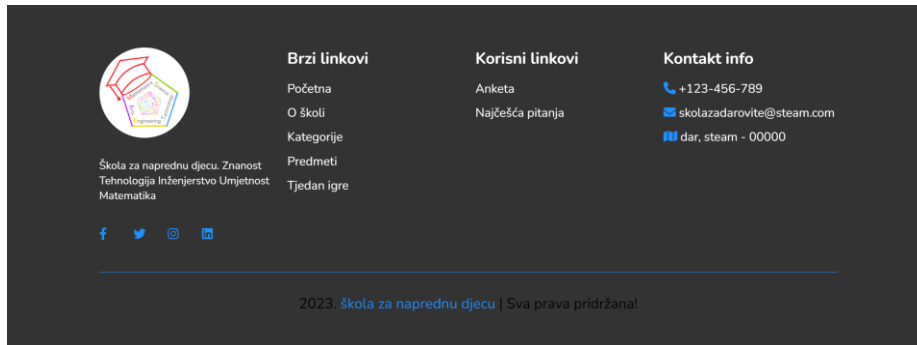
Sl. 4.2. JavaScript kod za učitavanje novosti

Ako kliknemo na neku novost otvara se stranica s opširnijim opisom te novosti. Na slici 4.3. je prikazan dizajn stranice određene novosti.



Sl. 4.3. Izgled stranice novosti

Na kraju stranice se nalazi podnožje (slika 4.4.) koje je također zajedničko svim stranicama. U podnožju se nalaze slika loga škole, kratak opis, linkove stranica, neke korisne linkove i kontakt informacije škole. Ako se klikne na link „Anketa“ korisnik će biti preusmjeren na stranicu za prijavu, jer samo registrirani korisnici mogu pristupiti anketi.



Sl. 4.4. Izgled podnožja stranice

Svaki odjeljak (klizač, kategorije, novosti) na početnoj stranici, a i ostalim je stavljen pod oznaku `<section>` s odgovarajućim imenom klase kao što je prikazano na slici 4.5.

```

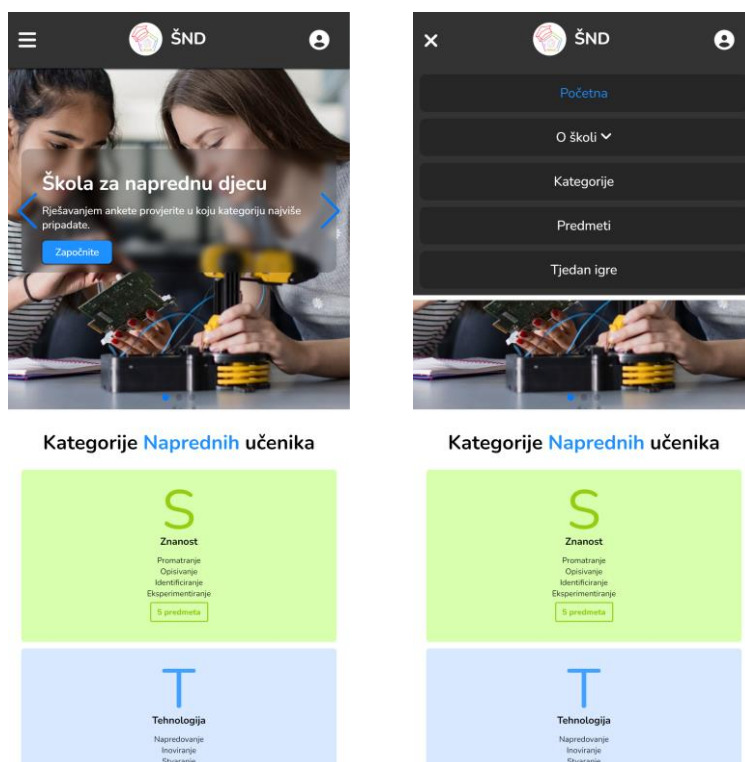
<section class="steam-category">
  <h2>
    Kategorije <span class="span">Naprednih</span> učenika
  </h2>
  <div class="box-container">
    <div class="s-box">
      
      <h3>Znanost</h3>
      <div class="info">
        <p>Promatranje <br>
        Opisivanje <br>
        Identificiranje <br>
        Eksperimentiranje
        </p>
      </div>
      <p class="p">5 predmeta</p>
    </div>
    <div class="t-box"> ...
  </div>
  <div class="e-box"> ...
  </div>
  <div class="a-box"> ...
  </div>
  <div class="m-box"> ...
  </div>
</div>
</section>

```

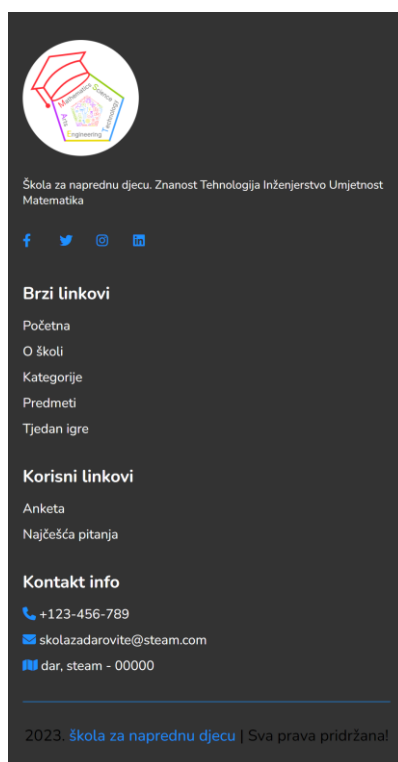
Sl. 4.5. HTML kod sekcije

Sve stranice su responzivne što znači da je stranica korisnicima prilagođena za računala, tablete i mobitele. Na slici 4.6. prikazan je responzivan izgled početne stranice tako što je na lijevoj slici prikazana responzivna navigacijska traka s „hamburger-om“, a desno kada se klikne na ikonu

„hamburger“ ona se mijenja u znak „x“ i prikazuje padajući izbornik sa svim stranicama web portala. Na slici 4.7. prikazan je izgled responzivnog podnožja.



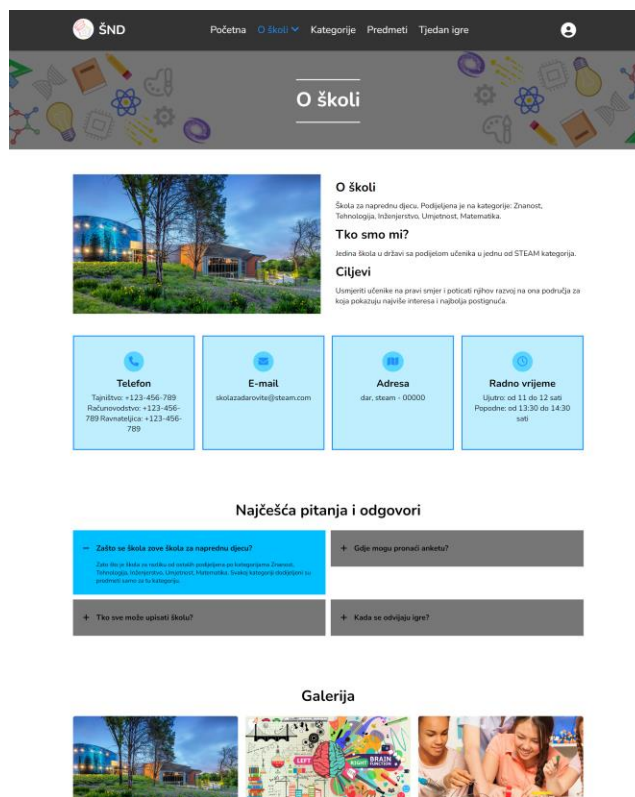
Sl. 4.6. Responzivan prikaz početne stranice



Sl. 4.7. Responzivan prikaz podnožja

4.2. Izgled stranice o školi

Na slici 4.8. prikazana je stranica o školi koja se sastoji od naslova te također navigacijske trake na kojoj kada se pređe mišem preko „O školi“ otvara se padajući izbornik koji referira klase pitanja i odgovori, galerija. Na početku stranice nalazi se dio o školi, gdje se opisuje kakva je to škola, koji su im ciljevi i neke bitne informacije kao što su telefon, e-mail, adresa i radno vrijeme. Nakon toga imamo najčešća pitanja i odgovori gdje korisnik prvo samo vidi pitanja, ali ako klikne na znak „+“ otvara mu se odgovor na to pitanje. To je napravljeno pomoću JavaScript koda koji je prikazan na slici 4.9. Na kraju se nalazi galerija slika. Ako se klikne na sliku otvara se uvećana slika. Također na dnu stranice se nalazi podnožje.



Sl. 4.8. Izgled stranice o školi

```
//OTVARANJE I ZATVARANJE ODGOVORA NA PITANJA
const qa = document.querySelectorAll('.qa');

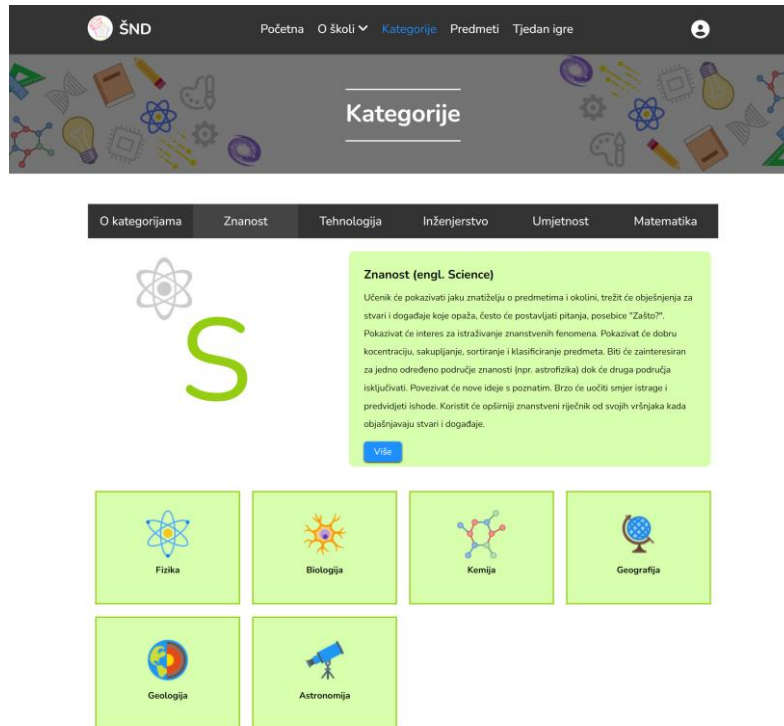
qa.forEach(qa => {
  qa.addEventListener('click', () => {
    qa.classList.toggle('open');

    const icon = qa.querySelector('.qa-icon i');
    if(icon.className === 'fa-solid fa-plus'){
      icon.className = "fa-solid fa-minus";
      qa.classList.add('active');
    }else{
      icon.className = "fa-solid fa-plus";
      qa.classList.remove('active');
    }
  });
});
```

Sl. 4.9. JavaScript kod zatvaranja i otvaranja pitanja

4.3. Izgled stranice kategorije

Na trećoj stranici prikazane su kategorije (slika 4.10.). Na vrhu stranice nalazi se navigacijska traka i naslov. Glavni dio stranice sastoji se od kartica koje se koriste kako bi se mogao prikazati različiti dizajn za svaku kategoriju.



Sl. 4.10. Izgled stranice kategorije

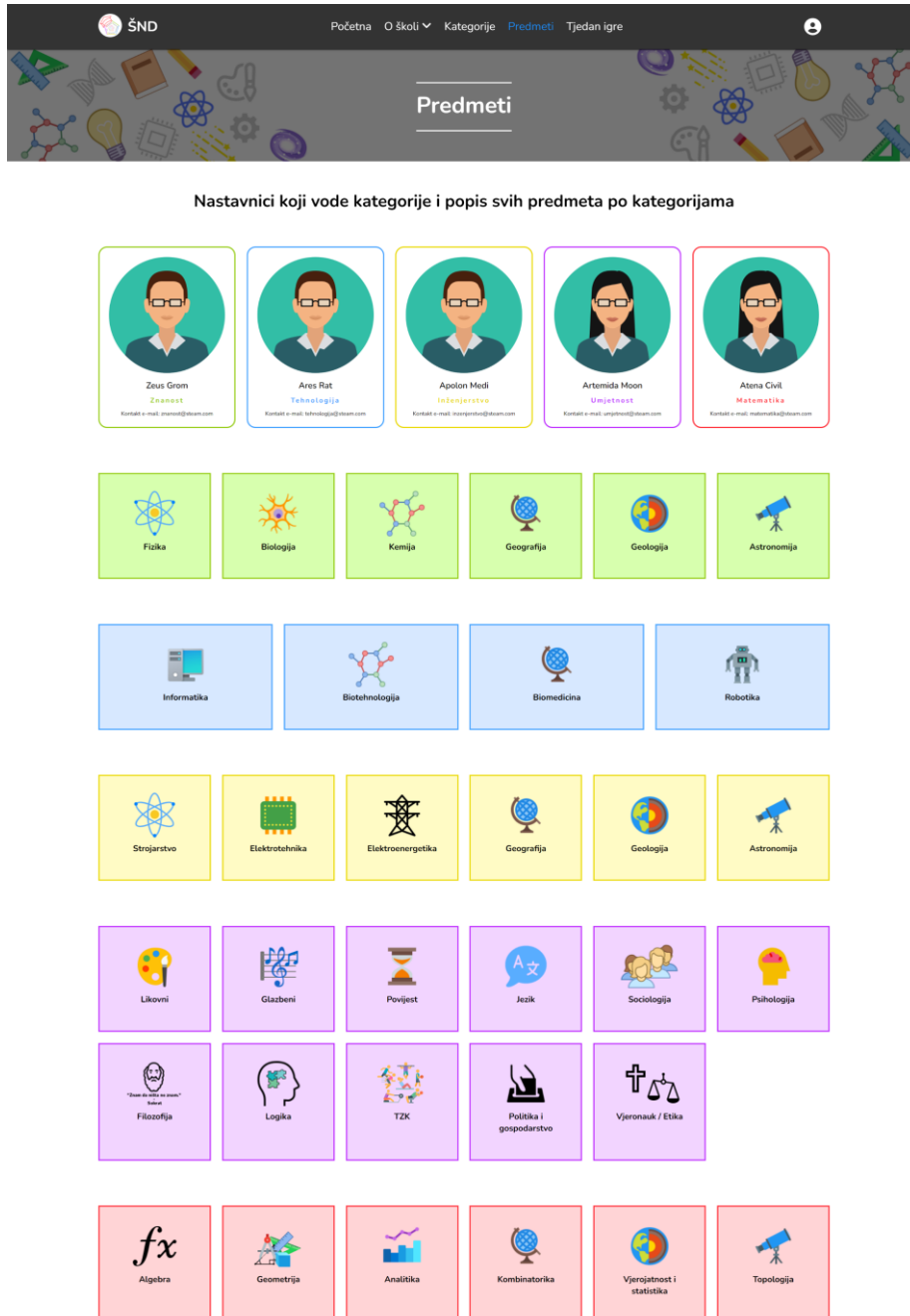
To je napravljeno tako što je u HTML kodu dodan `<div>` s nazivom „*tab*“, te `<button>` za otvaranje određenog sadržaja kartice. Svi elementi su `<div>` s istim nazivom klase i samo jedan s id-om koji označava koja je kartica zadano otvorena dok su ostali skriveni pomoću CSS-a i JS-a. Svaka kartica se nalazi u `<div>` elementu s jedinstvenim id-om i jednakim nazivom klase (slika 4.11.).

```
<section>
  <div class="tab">
    <button class="tablinks" onclick="openTab(event, 'Categories')" id="defaultOpen">O kategorijama</button>
    <button class="tablinks" onclick="openTab(event, 'Science')">Znanost</button>
    <button class="tablinks" onclick="openTab(event, 'Technology')">Tehnologija</button>
    <button class="tablinks" onclick="openTab(event, 'Engineering')">Inženjerstvo</button>
    <button class="tablinks" onclick="openTab(event, 'Art')">Umjetnost</button>
    <button class="tablinks" onclick="openTab(event, 'Math')">Matematika</button>
  </div>
  <div id="Categories" class="tabcontent">...
</div>
  <div id="Science" class="tabcontent">...
</div>
```

Sl. 4.11. HTML kod kartica

4.4. Izgled stranice predmeti

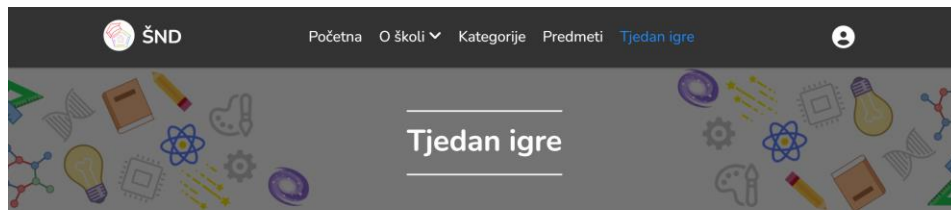
Stranica predmeti sadrži popis svih predmeta škole i nastavnika koji je vođa određene kategorije (slika 4.12.).



Sl. 4.12. Izgled stranice predmeti

4.5. Izgled stranice tjedan igre

Zadnja stranica je tjedan igre na kojoj se nalazi popis igara koje učenici rješavaju i natječu se međusobno za nagrade (slika 4.13.). Na stranici se nalaze upute o igrama i njihov opis. Nakon toga slijedi tablica s imenima učenika koji se natječu po kategorijama u koju su dobili rješavajući anketu. Na kraju stranice nalaze se rezultati i nagrade.



Popis učenika koji sudjeluju na natjecanju

UPUTE: Tjedan igre će se održati od 5 do 9 lipnja. Učenici koji su izabrani podijeljeni su po kategorijama. Svaku kategoriju će voditi nastavnik sa izabranim učenicima. Natjecanje se održava cijeli tjedan što znači da svaki dan slijedi nova igra. ...

Br.	Ime	Prezime	Kategorija
1.	Anna	Smerzy	Znanost
2.	John	Smith	Znanost
3.	Jen	Lie	Znanost
1.	Filip	Hero	Tehnologija
2.	Steve	Pratt	Tehnologija
3.	Sindi	King	Tehnologija
1.	Ella	Lance	Inženjerstvo
2.	Chloe	Deck	Inženjerstvo
3.	Johny	Hoshi	Inženjerstvo
1.	Sam	Light	Umjetnost
2.	Suzzi	Cross	Umjetnost
3.	Kira	Colt	Umjetnost
1.	Sam	Light	Matematika
2.	Suzzi	Cross	Matematika
3.	Kira	Colt	Matematika

Rezultati i nagrade



16.6.2023.
1. Inženjeri

Nagrada za osvojeno 1. mjesto: ...



16.6.2023.
2. Znanstvenici

Nagrada za osvojeno 2. mjesto: ...



16.6.2023.
3. Matematičari

Nagrada za osvojeno 3. mjesto: ...

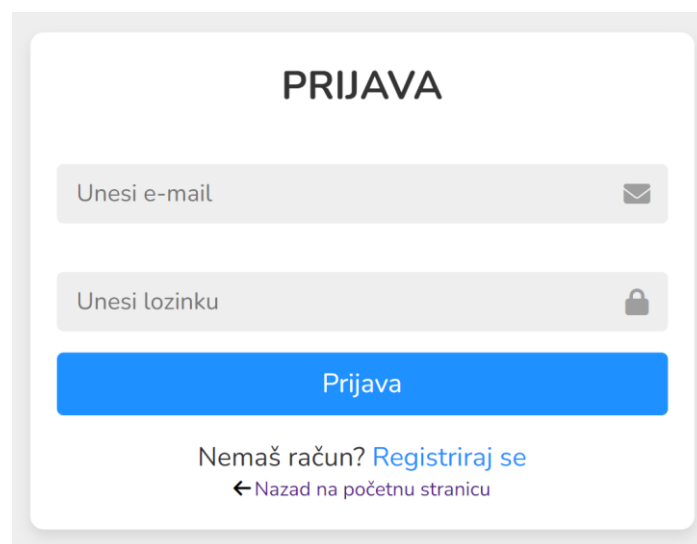
Sl. 4.13. Izgled stranice tjedan igre

5. FUNKCIONALNOST WEB PORTALA

U ovom poglavlju opisane su funkcionalnosti web portala kao što funkcionalnost i izgled prijave/registracije u sustav, profil korisnika i rješavanje ankete. Zatim su opisane funkcionalnosti na adminovoj stranici: kontrolna ploča, prikaz registriranih korisnika, novosti, pitanja ankete i profila.

5.1. Prijava / registracija u sustav

Web portalu mogu pristupiti tri vrste korisnika: posjetitelji, registrirani korisnici i admini. Pristup prijavi/registraciji provodi se popunjavanjem forme na posebnoj stranici. Za prijavu je dovoljno ispravno popuniti formu s e-mail i zaporkom (slika 5.1.). Ako korisnik nema račun može kliknuti „Registriraj se“ gdje ga se preusmjerava na stranicu registracije s formom za ispuniti sljedeće podatke: imenom, prezimenom, korisničkim imenom, e-mail, adresom, telefonom, lozinkom i potrebno je odabrati opciju je li korisnik koji se registrira user ili admin. Ako nešto nije dobro popunjeno ili već postoji pojaviti će se obavijest unutar forme. Nakon popunjavanja forme za prijavu klikom na dugme „Prijava“ ako je sve ispravno korisnika se preusmjerava na „*user_page*“ ili „*admin_page*“ stranicu.



The image shows a login form with the following elements:

- Title: **PRIJAVA**
- Input field 1: "Unesi e-mail" with an envelope icon on the right.
- Input field 2: "Unesi lozinku" with a lock icon on the right.
- Button: A blue button labeled "Prijava".
- Text: "Nemaš račun? [Registriraj se](#)"
- Text: "[← Nazad na početnu stranicu](#)"

Sl. 5.1. Forma za prijavu korisnika

Na slici 5.2. je prikazan kod provjere prijave korisnika u sustav gdje se šalje POST zahtjev prema poslužitelju s unesenim podacima.

```

if(isset($_POST['submit'])){

    $email = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['email']);
    $password = md5($_POST['password']);

    $select = "SELECT * FROM users WHERE email = '$email' AND password = '$password' ";

    $result = mysqli_query($conn, $select);

    if(mysqli_num_rows($result) > 0){

        $row = mysqli_fetch_array($result);

        $_SESSION['userid'] = $row['id'];
        $_SESSION['first_name'] = $row['firstname'];
        $_SESSION['last_name'] = $row['lastname'];

        if($row['user_type'] == 'admin'){
            $_SESSION['admin_username'] = $row['username'];
            header('location:admin.php');
        }
        else if($row['user_type'] == 'user'){
            $_SESSION['user_username'] = $row['username'];
            header('location:user_page.php');
        }
    }
    else{
        $error[] = 'Netočan email ili lozinka!';
    }
}
}

```

Sl. 5.2. Programski kod prijave korisnika u sustav

Svi spremljeni podatci pohranjuju se u bazu podataka. Na slici 5.3. je prikazana tablica „users“ sa sadržajem gdje se pohranjuju korisnički podatci.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1	id	int(255)		No	None		AUTO_INCREMENT	
<input type="checkbox"/>	2	username	varchar(255)	utf8mb4_general_ci	No	None			
<input type="checkbox"/>	3	firstname	varchar(255)	utf8mb4_general_ci	No	None			
<input type="checkbox"/>	4	lastname	varchar(255)	utf8mb4_general_ci	No	None			
<input type="checkbox"/>	5	email	varchar(255)	utf8mb4_general_ci	No	None			
<input type="checkbox"/>	6	address	varchar(255)	utf8mb4_general_ci	No	None			
<input type="checkbox"/>	7	phone	varchar(10)	utf8mb4_general_ci	No	None			
<input type="checkbox"/>	8	password	varchar(255)	utf8mb4_general_ci	No	None			
<input type="checkbox"/>	9	user_type	varchar(255)	utf8mb4_general_ci	No	user			
<input type="checkbox"/>	10	category	varchar(100)	utf8mb4_general_ci	No	None			

Sl. 5.3. Tablica „users“

5.2. Profil korisnika

Nakon što se korisnik prijavio otvara se „user_page“ stranica gdje korisnik vidi svoj profil (slika 5.4.). Na vrhu stranice nalazi se navigacijska traka s logom, karticom „Anketa“ i ikona prijavljenog korisnika na koju ako klikne pojavljuje se padajući izbornik s ikonom, korisničkim imenom i dugmom „odjavi se“. Korisnik može mijenjati svoje podatke.

The screenshot shows a web interface for updating a user profile. At the top, there is a navigation bar with the logo 'ŠND' and the title 'Anketa'. Below this is a form for user 'anaanic1'. The form is divided into two columns. The left column contains fields for 'Korisničko ime:' (username: anaanic1), 'Ime:' (first name: Ana), 'Prezime:' (last name: Anić), 'Email:' (ana.anic@gmail.com), 'Adresa:' (00000 grad), and 'Telefon:' (0099887766). The right column contains fields for 'Stara lozinka:' (old password: Unesi staru lozinku), 'Nova lozinka:' (new password: Unesi novu lozinku), and 'Potvrđi lozinka:' (confirm password: Potvrđi lozinku). At the bottom of the form is a green button labeled 'Ažuriraj profil'. A dark overlay on the right side of the form shows the user's profile picture and name 'anaanic1', along with a blue button labeled 'Odjavi se'.

Sl. 5.4. Izgled korisničkog profila

Na slici 5.5. je prikazan programski kod za ažuriranje profila. Korisnik osim što može promijeniti svoje podatke, može promijeniti i lozinku.

```
<?php
if (isset($_POST['update_profile'])){
    $update_username = $_POST['update_username'];
    $update_firstname = $_POST['update_firstname'];
    $update_lastname = $_POST['update_lastname'];
    $update_email = $_POST['update_email'];

    $query= "UPDATE users SET username = '$update_username', firstname = '$update_firstname',
    lastname = '$update_lastname', email = '$update_email' WHERE id = '$userid'";
    $result = mysqli_query($conn, $query);

    $old_password = $_POST["old_password"];
    $update_password = md5($_POST['update_password']);
    $new_password = md5($_POST['new_password']);
    $confirm_password = md5($_POST['confirm_password']);

    if(!empty($update_password) || !empty($new_password) || !empty($confirm_password)){
        if($update_password != $old_password){
            $error[] = "Stara lozinka se ne poklapa!";
        }elseif($new_password != $confirm_password){
            $error[] = "Nova lozinka se ne poklapa!";
        }else{
            $update_pass= "UPDATE users SET password = '$confirm_password' WHERE id = '$userid'";
            $result_pass = mysqli_query($conn, $update_pass);
            $errorrc[] = "Uspješno promjenjena lozinka!";
        }
    }
}
?>
```

Sl. 5.5. Programski kod za ažuriranje profila

5.3. Anketa

Na navigacijskoj traci klikom na „Anketa“ pokreće se anketa s pitanjima. Korisnik kada klikne vidi novu stranicu s prvim pitanjem (slika 5.6.). Anketa nije ograničena vremenom i korisnik ju može rješavati više puta.

← Nazad na profil

ŠND

Pitanje 1 od 17

S čime ste se voljeli igrati kao dijete?

igre na otvorenom (ledene babe, crna kraljica 1,2,3, skakavac, graničar, skrivača...)

autići

lutke

puzzle

crtanje, bojanje

igre pretvaranja

Dalje

Sl. 5.6. Izgled stranice s anketom

Na kraju korisnik dobiva tablicu s rezultatima riješenosti ankete i glavnim rezultatom koji je određen tako što se ispisuje onaj rezultat koji ima najviše bodova (slika 5.7.). Tako korisnik zna kojoj kategoriji (znanost, tehnologija, inženjerstvo, umjetnost ili matematika) pripada što olakšava njemu, roditeljima, a i nastavnicima upis u školu.

← Nazad na profil

ŠND

Rezultat

Znanost	5
Tehnologija	2
Inženjering	1
Umjetnost	7
Matematika	2

Umjetnost: 7

Sl. 5.7. Izgled tablice s rezultatom

Na slici 5.8. je prikazan programski kod kako je riješeno određivanje kategorije s najviše bodova i zapis rezultata u bazu. Programski kod pokazuje da se svaka kategorija bilježi kao sesija i provjerava if uvjetom. Ako se uvjet zadovolji odgovor se bilježi odgovarajućim imenom kategorije i spaja se na bazu gdje se rezultat sprema u tablicu *result* s vrijednostima: ime korisnika, prezime korisnika, kategorija. Također svaki put kada novi korisnik riješi anketu i dobije svoj rezultat, taj se rezultat ažurira i u tablici *category* (slika 5.9.) gdje se bilježi broj korisnika koji je dobilo kao rezultat tu kategoriju.

```

<?php
if($_SESSION['science']>$_SESSION['technology'] && $_SESSION['science']>$_SESSION['engineering'] &&
$_SESSION['science']>$_SESSION['art'] && $_SESSION['science']>$_SESSION['math']){
$query = "SELECT * FROM category WHERE category_name='Znanost' ";
$result = mysqli_query($conn, $query);

if(mysqli_num_rows($result) > 0){
$category = mysqli_fetch_array($result);
echo $category['category_name']. ": " . $_SESSION['science'];

$insert = "INSERT INTO result(firstname, lastname, category) VALUES('$_SESSION[first_name]',
'$_SESSION[last_name]', '$category[category_name]')";
$insert .= "UPDATE category SET users = users + 1 WHERE category_name = 'Znanost'";
mysqli_multi_query($conn, $insert);
}
}
}

```

Sl. 5.8. Programski kod određivanja kategorije

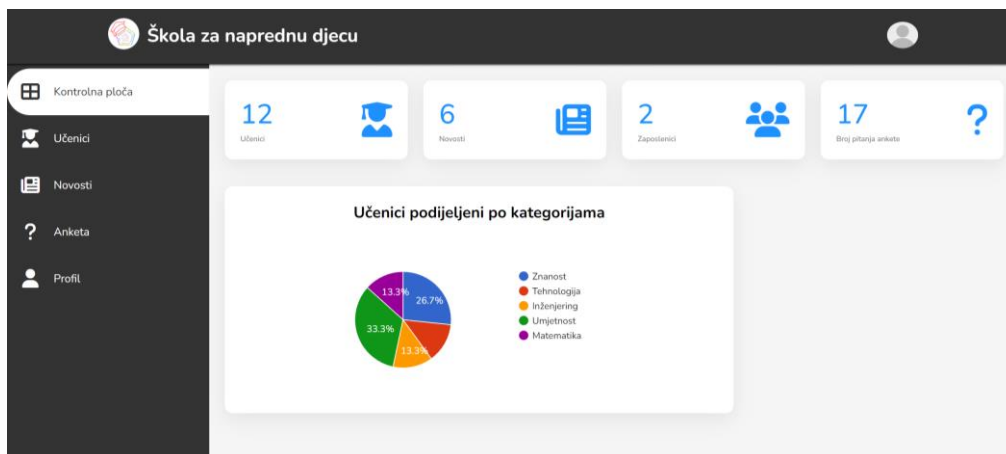
				category_id	category_name	news	users			
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	1	Znanost	2	4
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	2	Tehnologija	3	2
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	3	Inženjering	0	2
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	4	Umjetnost	1	5
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	5	Matematika	1	2

Sl. 5.9. Tablica „category“

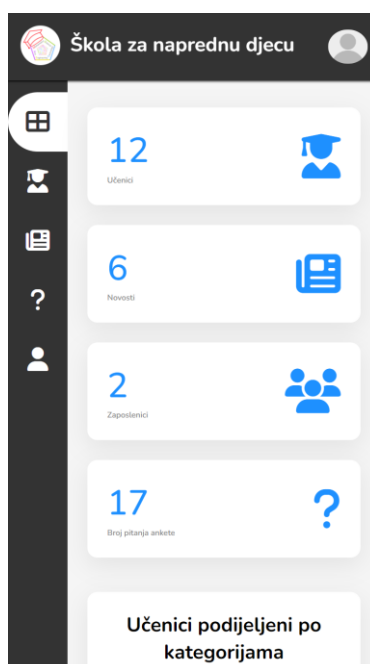
5.4. Admin

5.4.1. Kontrolna ploča admina

Prilikom prijave admina u sustav otvara se admin stranica na kojoj se pri vrhu nalazi navigacijska traka s logom i ikona za odjavu. Na slici 5.10. s lijeve strane nalazi se vertikalna navigacija s karticama na kojima admin ima ovlasti dodavanja, brisanja i uređivanja pojedinih dijelova. Na kontrolnoj ploči s desne strane se nalaze neke informacije kao što su broj registriranih učenika, zaposlenika (admina), novosti i broj pitanja ankete. Ispod toga se nalazi kružni grafikon, koji je napravljen pomoću „google charts“ na kojeg je povezana baza kako bi dohvatili podatke učenika [9]. Sve stranice i kartice su responzivne (slika 5.11.) što znači da je korisnicima prilagođena za računala, tablete i mobitele.



Sl. 5.10. Izgled kontrolne ploče



Sl. 5.11. Responzivni izgled kontrolne ploče

5.4.2. Prikaz svih registriranih korisnika

Klikom na karticu „Učenici“ s desne strane otvara se tablica s registriranim korisnicima (slika 5.12.). Tablica sadrži samo korisnike koji su registrirani pod „user_type=user“ i sadrži podatke kao što su: ID, korisničko ime, ime, prezime, e-mail, adresa, telefon, kategorija i dugme „Uredi“ i „Obriši“. Na vrhu iznad tablice nalazi se plavo dugme „Dodaj učenika“ na koje kada se klikne otvara se forma za popunjavanje (slika 5.13.). Prikaz svih učenika ostvaren je konekcijom na bazu s dohvaćanjem podataka iz tablice „users“. Za stupac kategorije stvorena je nova konekcija na bazu gdje je dohvaćen samo zadnji podatak koji je zabilježen za korisnika s njegovim imenom u slučaju da je više puta rješavao anketu u tablici se pokazuje samo zadnji rezultat.

ID	Korisničko ime	Ime	Prezime	Email	Adresa	Telefon	Kategorija	Uredi/Obrisi
15	user2	User2	2	user2@gmail.com	00000 grad	1234567890	Inženjering	Uredi Obrisi
14	sofijaaja	Sofija	Aja	sofija.aja@gmail.com	00000 grad	9812763450	Znanost	Uredi Obrisi
13	andjelalos	Andela	Los	andjela.los@gmail.com	00000 grad	9871230654	Umjetnost	Uredi Obrisi
12	marinayas	Marina	Yas	marina.yas@gmail.com	00004 grad	1928374650	Znanost	Uredi Obrisi

Sl. 5.12. Izgled tablice učenici

Sl. 5.13. Izgled forme za dodavanje novog učenika

5.4.3. Prikaz svih novosti

Klikom na karticu „Novosti“ s desne strane otvara se tablica s novostima (slika 5.14.). Za svaku novost u tablici su prikazani podatci kao što su: ID, naslov, kategorija, datum, autor, te dugme „Uredi“ i „Obrisi“. Također na vrhu se nalazi dugme za dodavanje nove novosti. Klikom na dugme „Uredi“ otvara se forma za uređivanje novosti (slika 5.15.). Forma stvara konekciju na bazu i dohvaća sve zabilježene podatke iz tablice „news“. Kako bi dohvatili novost koristi se GET zahtjev kojim dohvaćamo ID novosti (slika 5.16.).

ID	Naslov	Kategorija	Datum	Autor	Uredi	Obrisi
1	Poboljšanje znanstvene pismenosti znači promjenu znanstvenog obrazovanja	Znanost	28 Apr, 2023	admin	Uredi	Obrisi
2	Virtualna stvarnost / VR	Tehnologija	28 Apr, 2023	admin	Uredi	Obrisi
3	Poboljšanje računalstva u oblaku, korak po korak	Tehnologija	28 Apr, 2023	admin	Uredi	Obrisi
5	"Umjetnost" i njezina važnost u STEM obrazovanju	Umjetnost	02 May, 2023	admin	Uredi	Obrisi
6	Kako pretvoriti vulkan u elektranu – uz malu pomoć satelita	Znanost	20 Jun, 2023	admin	Uredi	Obrisi
8	TIFF 2017: Filmska čarolija iz matematike i znanosti	Matematika	02 Jul, 2023	admin	Uredi	Obrisi

Sl. 5.14. Izgled tablice novosti

Uredi novost

[← Nazad na popis novosti](#)

Naslov:


Podnaslov:

Tekst:

Izvor:

Kategorija:

Promijeni fotografiju:



[Spremi](#)

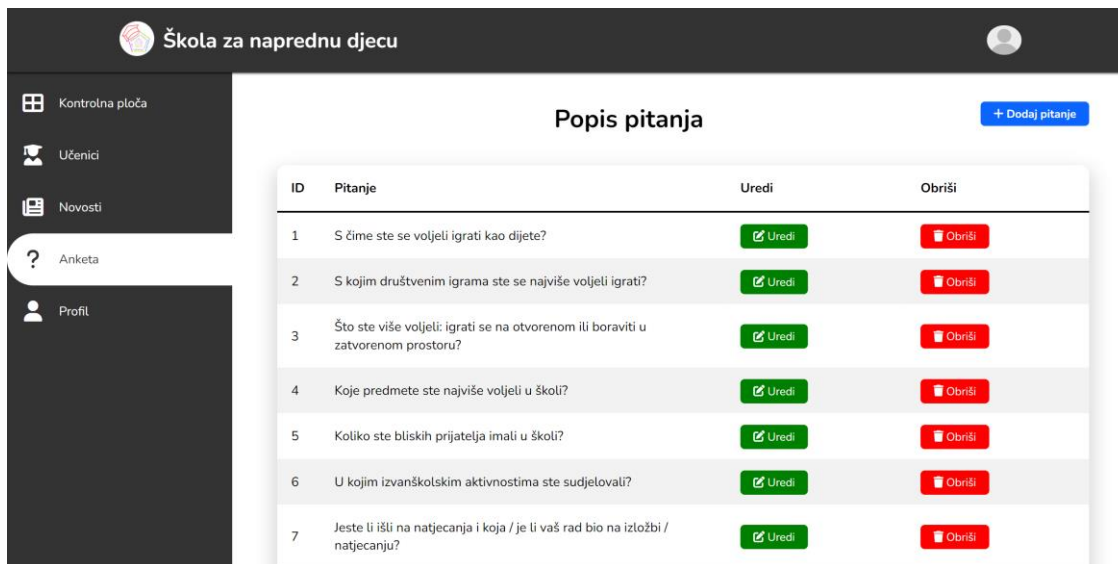
Sl. 5.15. Izgled forme za uređivanje novosti

```
<td data-title="Uredi" class="td1">
  <a class="edit" href="admin/edit_news.php?id=?php echo $row['news_id']; ?"><i class="fas fa-edit"></i> Uredi</a>
</td>
```

Sl. 5.16. Programski kod za uređivanje određene novosti ID-om

5.4.4. Prikaz pitanja ankete

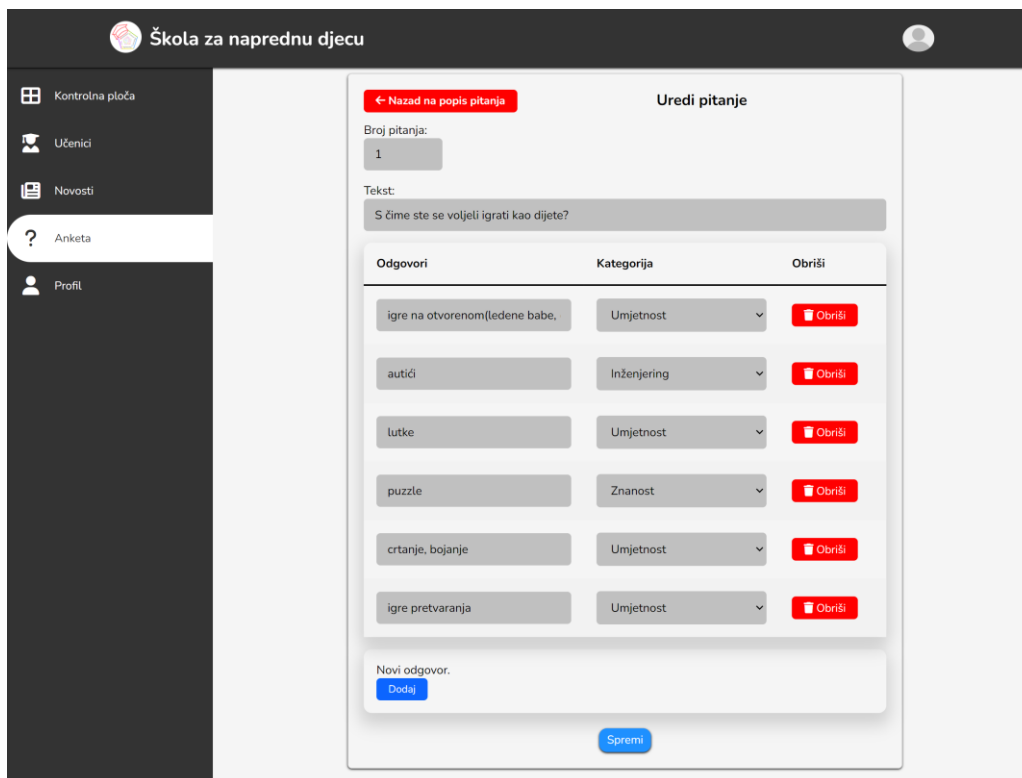
Na kartici „Pitanja“ nalazi se tablica koja sadrži podatke za svako pitanje. Podatci koje tablica sadrži su: ID, pitanje i dugme „Uredi“ i „Obriši“ (slika 5.17.). Na vrhu iznad tablice se nalazi dugme s kojim se dodaje novo pitanje.



ID	Pitanje	Uredi	Obriši
1	S čime ste se voljeli igrati kao dijete?	Uredi	Obriši
2	S kojim društvenim igrama ste se najviše voljeli igrati?	Uredi	Obriši
3	Što ste više voljeli: igrati se na otvorenom ili boraviti u zatvorenom prostoru?	Uredi	Obriši
4	Koje predmete ste najviše voljeli u školi?	Uredi	Obriši
5	Koliko ste bliskih prijatelja imali u školi?	Uredi	Obriši
6	U kojim izvanškolskim aktivnostima ste sudjelovali?	Uredi	Obriši
7	Jeste li išli na natjecanja i koja / je li vaš rad bio na izložbi / natjecanju?	Uredi	Obriši

Sl. 5.17. Izgled tablice ankete s pitanjima

Klikom na dugme „Uredi“ otvara se forma za uređivanje pitanja. U formi se nalaze sljedeći podatci kao što je prikazano na slici 5.18.: broj pitanja, tekst, odgovori, kategorija, te dugme „Obriši“ i „Dodaj“ odgovor. Kako bi dohvatili podatke određenog pitanja koristi se GET zahtjev s kojim se dohvaća ID pitanja. Stvara se konekcija na bazu i dohvaćaju se podatci prvo iz tablice questions gdje se dohvaća question_id i question, odnosno tekst pitanja, zatim iz tablice answers se dohvaćaju odgovori, odnosno podatci answer i category koji su spremljeni u polje. Kod dohvaćanja kategorije treba dohvatiti odabranu tako da se pomoću if uvjeta provjerava da li se podudara redak category_id tablice answers s retkom category_id tablice category, ako da tada se ta opcija označi kao odabrana (slika 5.19.).



Sl. 5.18. Izgled tablice uređi pitanje

```

<td data-title="Kategorija">
<select name="category[]" class="box" id="">
  <option disabled> Odaberi kategoriju: </option>
  <?php
    $sql2 = "SELECT * FROM category";

    $result2 = mysqli_query($conn, $sql2);

    if(mysqli_num_rows($result2) > 0){
      while($row2 = mysqli_fetch_assoc($result2)){
        if($row1['category_id'] == $row2['category_id']){
          $selected = "selected";
        }else{
          $selected = "";
        }
        echo "<option {$selected} value='{$row2['category_id']}'>{$row2['category_name']}</option>";
      }
    }
  >
</select>
</td>

```

Sl. 5.19. Programski kod odabrane kategorije

Klikom na dugme „Obriši“ briše se samo odgovor s određenim answer_id (slika 5.20.).

```
include('../include/connection.php');

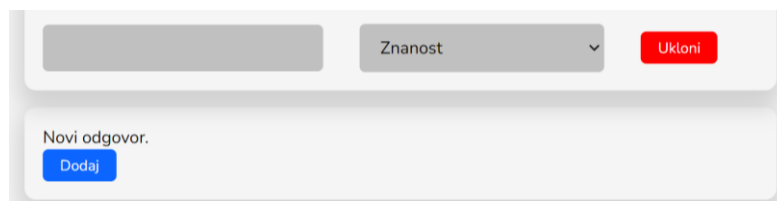
$answer_id = $_GET['answer_id'];

$sql = "DELETE FROM answers WHERE answer_id='$answer_id'";

if(mysqli_query($conn, $sql))
{
    header("Location: ../quiz_view.php");
}
```

Sl. 5.20. Programski kod za brisanje odgovora

Klikom na dugme „Dodaj“ otvara se novi `<input>` za dodati novi odgovor (slika 5.21.). To je napravljeno pomoću JavaScript koda (slika 5.22.) gdje je na `<table>` dodan naziv s ID, pomoću kojeg se s `append` dodaje html kod koji je jednak kao i kod dohvaćanja odgovora s razlikom da je `<input>` prazan, a `<select>` samo dohvaćanje sadržaja iz tablice „category“. Nakon što admin klikne na gumb „Dodaj“ pored se još pojavi i dugme „Ukloni“ koji radi pomoću JavaScript koda s `remove-om`.



Sl. 5.21. Izgled inputa za dodati novi odgovor

```
$(document).ready(function(){
    var html = '<tr>' +
        '<td data-title="Odgovori"><input type="text" name="answer[]" class="box" required/></td>' +
        '<td data-title="Kategorija">' +
        '<select name="category[]" class="box" id="">' +
        '<option disabled> Odaberi kategoriju: </option>' +
        '<?php $sql1 = "SELECT * FROM category";?>' +
        '<?php $result1 = mysqli_query($conn, $sql1);?>' +
        '<?php if(mysqli_num_rows($result1) > 0){ ?>' +
        '<?php while($row1 = mysqli_fetch_assoc($result1)){ ?>' +
        '<?php echo '<option value=""?>' +
        '<?php echo $row1['category_id']; ?>' +
        '<?php echo ">" ?>' +
        '<?php echo $row1['category_name']; ?>' +
        '<?php '</option>; ?>' +
        '<?php }}?>' +
        '</select>' +
        '</td><td data-title="Uredi"><input class="btnD" type="button" name="remove" id="remove" value="Ukloni"></td></tr>';

    var x = 1;

    $("#add").click(function(){
        $("#table_field").append(html);
        x++;
    });

    $("#table_field").on('click', '#remove', function(){
        $(this).closest('tr').remove();
        x--;
    });
});
```

Sl. 5.22. JavaScript kod za dodavanje novog odgovora

Klikom na dugme spremi, sadržaj se sprema u bazu tako što se prvo ponovno sav sadržaj s odgovorima obriše, a potom ponovno spremi. Sprema se tako što se kroz petlju provjerava svaki odgovor gdje je prethodno svaki odgovor zabilježen u polje. Na slici 5.23. je prikazan kod tog procesa.

```

if (isset($_POST['edit_question'])){
    $question_id = $_POST['question_id'];
    $question = $_POST['question'];
    $answer = $_POST['answer'];
    $category = $_POST['category'];

    $query = "UPDATE questions SET question='$question' WHERE question_id='$question_id'";
    $result = mysqli_query($conn, $query);

    $delete="DELETE FROM answers WHERE question_id='$question_id'";
    $result = mysqli_query($conn, $delete);

    foreach($answer as $key => $value){
        if($value != ""){
            $new = "INSERT INTO answers (question_id, answer, category_id) VALUES ('$question_id', '$value', '$category[$key]')";
            mysqli_query($conn, $new);

            $save = "UPDATE INTO answers (question_id, answer, category_id) VALUES ('$question_id', '$value', '$category[$key]')";
            $row = mysqli_query($conn, $save);

            if($row){
                header("Location: quiz_view.php");
            }
        }
    }
}

```

Sl. 5.23. Programski kod za spremanje uređenog pitanja

5.4.5. Prikaz adminovog profila

Na zadnjoj kartici se nalazi adminov profil na kojemu može uređivati svoje podatke (slika 5.24.).

Sl. 5.24. Izgled adminovog profila

6. ZAKLJUČAK

Ovaj rad napravljen je s ciljem usmjeravanja učenika i poticanja njihovog interesa prema različitim područjima znanosti, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike. Web portal omogućuje pregled novosti iz svijeta pojedinih područja, informiranje o školi, kategorijama, registriranje korisnika, uređivanje korisničkog profila i rješavanje ankete. Cijeli web portal napravljen je pomoću HTML-a, CSS-a, PHP-a, JavaScript-a u programu Visual Studio Code. Upravljanje bazom podataka je omogućeno XAMPP programom, koji sadrži phpMyAdmin, pomoću kojeg je omogućeno stvaranje baze podataka i tablica u njoj. Prednost ovog web portala je ta ako su korisnici nesigurni u koju kategoriju pripadaju vrlo lako mogu saznati rješavajući anketu, te mogu saznati sve o školi na jednom mjestu. Web portal moguće je još proširiti i u području dizajna ankete i drugih dijelova stranice te funkcionalnosti kao što su glasanje korisnika na natjecanju, te ograničavanje korisnika na samo jedno rješavanje ankete.

LITERATURA

- [1] Darovitost kod djece, dostupno na: <https://www.kakosi.hr/2022/10/04/darovitost-kod-djece/> [28.6.2023.]
- [2] Kreativna škola STEM-a, dostupno na: <https://www.stem.com.hr/> [10.7.2023.]
- [3] Johnson STEAM Academy, dostupno na: <https://jsamagnet.crschools.us/> [10.7.2023.]
- [4] HTML, dostupno na: <https://hr.wikipedia.org/wiki/HTML> [28.6.2023.]
- [5] CSS, dostupno na: <https://www.webtech.com.hr/css.php> [28.6.2023.]
- [6] What is PHP?, dostupno na: <https://www.php.net/manual/en/intro-what-is.php> [28.6.2023.]
- [7] What is JavaScript?, dostupno na: <https://www.hostinger.com/tutorials/what-is-javascript> [28.6.2023.]
- [8] What is XAMPP?, dostupno na: <https://www.educba.com/what-is-xampp/> [28.6.2023.]
- [9] Visualization: Pie Chart, dostupno na: <https://developers-dot-devsite-v2-prod.appspot.com/chart/interactive/docs/gallery/piechart.html> [28.6.2023.]

SAŽETAK

Web portal za školu omogućuje registriranim korisnicima rješavanje ankete. Rješavanjem ankete korisnik bude pridružen jednoj od kategorija: znanost, tehnologija, inženjerstvo, umjetnost ili matematika. Web portal služi i za informiranje korisnika podacima kao što su novosti, o školi, te detaljniji opis kategorija. Portal je izrađen u programu Visual Studio Code pomoću opisanih jezika: HTML, PHP, CSS, JavaScript i MySQL. Također korisnici se mogu registrirati i tako kreirati račun na kojem kasnije mogu mijenjati podatke.

Ključne riječi: anketa, napredna, STEAM, škola, web portal

ABSTRACT

Title: Web portal for a school for progressive children

The school web portal allows registered users to solve the questionnaire. By solving the questionnaire, the user is assigned to one of the categories: science, technology, engineering, art or mathematics. The web portal also serves to inform users with information such as news, about the school, and a more detailed description of categories. The portal was created in Visual Studio Code using the described languages: HTML, PHP, CSS, JavaScript and MySQL. Also, users can register and create an account through which they can later modify their information

Keywords: progressive, questionnaire, school, STEAM, web portal