

EduViz RH	Verzija: 1.0
Projektna dokumentacija	Datum: 12.11.2023.

EduViz RH

Projektna dokumentacija

Verzija 1.0

EduViz RH	Verzija: 1.0
Projektna dokumentacija	Datum: 12.11.2023.

Sadržaj

1. Puni naziv projekta	3
2. Skraćeni naziv projekta	4
3. Opis problema/teme projekta	4
4. Cilj projekta	4
5. Voditelj studentskog tima	4
6. Rezultati	4
7. Slični projekti	4
8. Resursi	5
9. Glavni rizici	5
10. Smanjivanje rizika	5
11. Glavne faze projekta	6
12. Struktura raspodijeljenog posla (engl. Work Breakdown Structure - WBS)	7
13. Kontrolne točke projekta (engl. milestones)	7
14. Gantogram	8
15. Zapisnici sastanaka	8

EduViz RH	Verzija: 1.0
Projektna dokumentacija	Datum: 12.11.2023.

Prijedlog i plan projekta

Ovaj projekt usmjeren je na razvoj web stranice pod nazivom EduViz RH koja će analizirati i vizualizirati statističke podatke obrazovanja u Republici Hrvatskoj. Ova platforma će pružiti korisnicima uvid u ključne aspekte obrazovanja, koristeći raznovrsne funkcionalnosti.

Kroz upotrebu grafičkih prikaza, dijagrama i drugih vizualizacija, bit će omogućeno praćenje trendova u obrazovanju, kao i detaljnija analiza podataka po razinama obrazovanja. To uključuje prikaz ukupnog broja učenika u osnovnim i srednjim školama, kao i studenata na visokoškolskim ustanovama. Platforma će pružiti informacije o različitim obrazovnim profilima, smjerovima i programima dostupnim u Republici Hrvatskoj. Korisnicima će biti omogućena napredna pretraga podataka prema specifičnim parametrima. Dodatno, ova platforma će omogućiti analizu diplomskih razina obrazovanja. To uključuje istraživanje broja studenata koji su završili sveučilišne i stručne studije, te usporedbu tih brojki među različitim županijama kako bi se dobio bolji uvid u distribuciju visokoobrazovanih ljudi. Također, bit će izračunat postotak učenika i studenata u odnosu na ukupnu populaciju županije, pružajući važan uvid u relativnu važnost obrazovanja u različitim dijelovima države. Ove analize će pomoći pri razumijevanju i usporedbi obrazovnih trendova u različitim regijama, te pridonijeti boljem razumijevanju obrazovnog sustava u Republici Hrvatskoj.

Završetak projekta planiran je do 15.1.2024. Projekt će biti vođen agilnom metodologijom kako bi se osigurala prilagodljivost i efikasnost u provedbi. Tim će redovno komunicirati i zajednički raditi na ostvarenju ciljeva svake faze projekta, čime će se osigurati kvalitetan rezultat i uspješna realizacija.

EduViz RH	Verzija: 1.0
Projektna dokumentacija	Datum: 12.11.2023.

1. Puni naziv projekta

Analiza i vizualizacija statističkih podataka obrazovanja u Republici Hrvatskoj

2. Skraćeni naziv projekta

EduViz RH

3. Opis problema teme projekta

Iako su podaci o obrazovanju u Republici Hrvatskoj dostupni na web stranici Državnog zavoda za statistiku, oni se često nalaze u raznim formatima poput tablica koji zahtijevaju dodatnu obradu prije nego postanu pogodni za analizu i vizualizaciju. Ovaj projekt ima za cilj prijeći tu prepreku pružajući korisnicima web stranicu koja jasno vizualizira obrađene podatke. Obrada podataka će uključivati čišćenje, filtriranje i transformaciju podataka kako bi se omogućila njihova daljnja analiza i vizualizacija.

4. Cilj projekta

Ovim projektom želi se olakšati pristup i analiza velike količine podataka o obrazovanju kako bi se stvorila transparentnija slika obrazovnog sustava u zemlji. Glavni cilj ovog projekta je stvoriti interaktivnu web stranicu koja će omogućiti korisnicima analizu i vizualizaciju ključnih statističkih podataka o obrazovanju u Republici Hrvatskoj. Kroz intuitivno sučelje, želimo olakšati korisnicima razumijevanje obrazovnog sistema, promjena tijekom vremena te potencijalnih područja za poboljšanja. Očekuje se da će projekt biti završen početkom siječnja 2023. godine.

5. Voditelj studentskog tima

Marina Hrbud

6. Rezultati

1. Web Aplikacija "EduViz RH"
Razvijena i funkcionalna web aplikacija koja omogućava korisnicima pregled, analizu i vizualizaciju obrazovnih podataka Republike Hrvatske. Aplikacija će biti dostupna preko internet preglednika i prilagođena za interaktivno korištenje.
2. Dokumentacija projekta
Sva potrebna dokumentacija koja uključuje tehničke specifikacije, upravljanje i korištenje web aplikacije.

7. Slični projekti

1. Education Data Explorer
Ovaj projekt je bio usmjeren na stvaranje interaktivnog alata za istraživanje obrazovnih podataka u Sjedinjenim Američkim Državama. Omogućavao je korisnicima da istražuju statistike o školama, ocjenama učenika, stopama diplomiranja i druge relevantne podatke.
2. Student Performance Analysis
Ovaj projekt je usredotočen na analizu performansi studenata u srednjim školama. Koristeći skupove podataka o ocjenama, prisustvu i demografskim faktorima, pružao je uvide u faktore koji utiču na akademski uspjeh učenika.

EduViz RH	Verzija: 1.0
Projektna dokumentacija	Datum: 12.11.2023.

8. Resursi

1. Statistički podaci

Glavni resursi projekta su statistički podaci o obrazovanju na web stranici Državnog zavoda za statistiku. Podaci su u obliku Excel tablica i uključuju informacije o broju učenika, studenata i drugim relevantnim parametrima.

1.1. STATISTIKA U NIZU - Gradovi i općine u statistici – srednje škole, početak školske godine

1.2 STATISTIKA U NIZU - Srednje škole, početak školske godine

2. Oracle Application Express (APEX)

Za razvoj aplikacije koristi se Oracle Application Express uz Oracle Cloud Infrastructure (OCI). Ova platforma pruža alate za brz i jednostavan razvoj web aplikacija, uključujući alate za bazu podataka, interaktivne korisnička sučelja i integraciju sa drugim Oracle servisima.

Tablica ljudskih resursa

Ime i prezime	E-mail adresa	GSM broj	Napomene
Bruno Mikan	bruno.mikan@fer.hr		
Marina Hrbud	marina.hrbud@fer.hr		
Iva Svalina	iva.svalina@fer.hr		

9. Glavni rizici

Podaci iz tablica mogu biti opsežni i zahtijevati kompleksnu obradu i transformaciju prije nego što postanu pogodni za analizu. Ovo može zahtijevati razvoj naprednih algoritama za čišćenje i pripremu podataka. Integracija sa Oracle APEX OCI također može biti izazovna, posebno ako tim nema prethodnog iskustva sa ovom platformom. To može zahtijevati dodatnu obuku članova tima.

Neuspjeh projekta može rezultirati gubitcima u potrošenom vremenu koje je uloženo u razvoj aplikacije. Osim toga, korisnici bi ostali s ograničenim izvorom statističkih podataka što može utjecati na donošenje informiranih odluka u sektoru obrazovanja. Glavna posljedica neuspjeha bila bi propuštanje prilike za stvaranje kvalitetnog prikaza i analize podataka koji bi mogao pomoći u boljem razumijevanju i unapređenju obrazovnog sustava u Republici Hrvatskoj.

10. Smanjivanje rizika

Organiziranje tjednih timskih sastanaka kako bi zajedno analizirali napredak projekta, identificiranje eventualnih problema i razgovor o rješavanju istih je glavna praksa za smanjene rizika. Redovna izgradnja kompetencije i razgovor s mentorom mogu pomoći u otklanjanju eventualnih znanstvenih nedoumica. Jasan plan rada sa definiranim zadacima, prioritetima i rokovima može pomoći u upravljanju vremenom i smanjenjem stresa u timu. Definiranje kontrolnih točaka doprinijelo bi redovitom procjenjivanju kreće li se projekt u željenom smjeru.

EduViz RH	Verzija: 1.0
Projektna dokumentacija	Datum: 12.11.2023.

11. Glavne faze projekta

1. Faza: Pisanje projektnog plana, upoznavanje sa razvojnom tehnologijom i postavljanje projekta

- do 10.11.2023.

2. Faza: Revizija projektnog plana i izrada prototipa web stranice

- do 11.12.2023.

3. Faza: Intenzivniji rad na projektu i dorada osnovnih funkcionalnosti uz paralelno pisanje projektne dokumentacije i ispravke u projektnom planu

-do 18.12.2023.

4. Faza: Finaliziranje projekta, završna priprema dokumentacije, izrada prezentacije i završni timski sastanak

-do 12.1.2024.

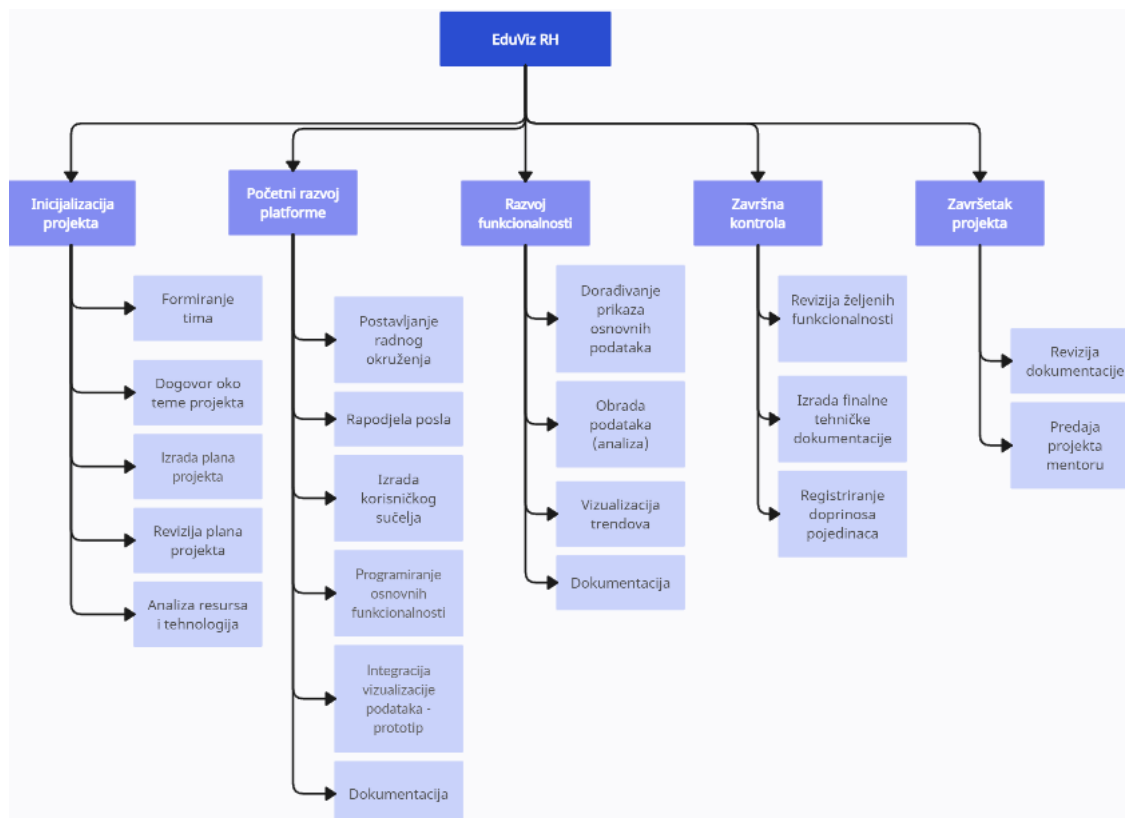
5. Faza: Predaja dokumentacije i projekta mentoru

-15.1.2024.

Ovaj projektni plan pažljivo je strukturiran kako bi osigurao efikasnu vremensku organizaciju, smanjenje rizika i optimalnu upotrebu resursa tokom svake faze projekta.

EduViz RH	Verzija: 1.0
Projektna dokumentacija	Datum: 12.11.2023.

12. Struktura raspodijeljenog posla (engl. *Work Breakdown Structure - WBS*)



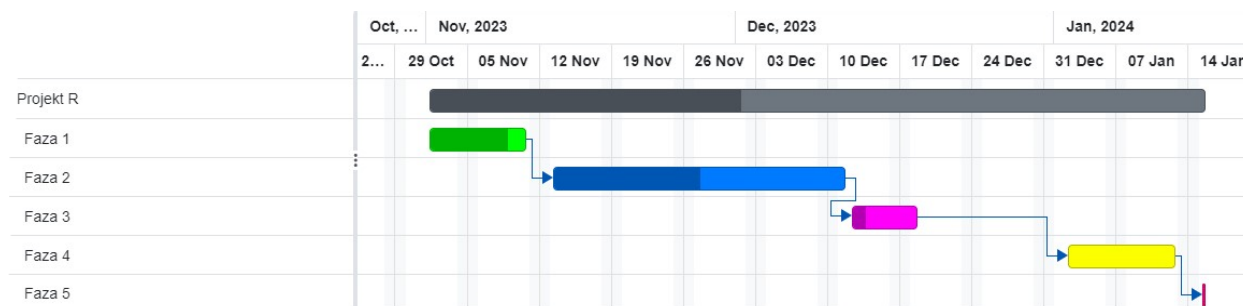
13. Kontrolne točke projekta (engl. *milestones*)

Tablica kontrolnih točki projekta

Kontrolne točke	Planirani datum	Realizirani datum	Status projekta
Predaja prve verzije plana projekta	10.11.2023.		
Upoznavanje s tehnologijom i izrada prototipa sa osnovnim funkcionalnostima	11.12.2023.		
Dorada osnovnih funkcionalnosti	18.12.2023.		
Izrada konačnih verzija plana projekta i tehničke dokumentacije	12.1.2024.		
Predaja konačnog projekta	15.1.2024.		
Dodjela bodova grupi	26.1.2024.		
Podjela bodova unutar grupe	28.1.2024.		

EduViz RH	Verzija: 1.0
Projektna dokumentacija	Datum: 12.11.2023.

14. Gantogram



15. Zapisnici sastanaka

1. Službeni sastanak 21.10.2023. 19:00 UTC + 1 Microsoft Teams

Sastanku su prisustvovali svi članovi tima te je izabrana voditeljica tima. Dogovorena je tema projekta uz razvojne tehnologije koje će se koristiti. Istražene željene funkcionalnosti i dostupni setovi podataka.

2. Službeni sastanak 2.11.2023. 20:00 UTC + 1 Microsoft Teams

Sastanku su prisustvovali svi članovi tima te je dogovorena izrada plana projekta. Projektni plan piše Iva Svalina uz reviziju ostalih članova tima. Dogovoreni prvi zadaci za ostale članove.

EduViz RH	Verzija: 1.0
Projektna dokumentacija	Datum: 12.11.2023.

Suglasan s dokumentom (potpisuju članovi tima):

Bruno Mikan

Datum: _____ Potpis: _____

Marina Hrbud

Datum: _____ Potpis: _____

Iva Svalina

Datum: _____ Potpis: _____

Odobrio(potpisuje nastavnik):

Damir Pintar

Datum: _____

Potpis: _____