

Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

Analiza i dizajn sistema

Naziv klase: User (Apstraktna)

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

1. Prijava na aplikaciju

2. Registracija korisničkog računa

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
id	Int	☐ Atribut nije moguće ažurirati
firstName	String	/
lastName	String	/
username	String	☐ Atribut ima ograničenje na veličinu
email	String	☐ Atribut mora poštovati pravila emaila
birthDate	Date	/
createdAt	Date	/
isVerified	Boolean	/



Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

Naziv klase: Student (Izvedena iz User)

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

- 1. Prijava na aplikaciju
- 2. Registracija korisničkog računa
- 3. Upisivanje na kurs
- 4. Plaćanje kursa
- 5. Pregled kurseva
- 6. Pregled kvizova
- 7. Statistika i analitika kurseva
- 10. Refundiranje novca
- 11. Ocjenjivanje aplikacije i ostavljanje feedback

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
subscribedCourses	List <course></course>	/
accountBalance	Double	/
points	Map <string, int=""></string,>	/



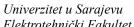
Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

Naziv klase: Professor (Izvedena iz User)

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

- 1. Prijava na aplikaciju
- 2. Registracija korisničkog računa
- 8. Kreiranje kursa
- 9. Objavljivanje sadržaja kursa

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
createdCourses	List <course></course>	/



Elektrotehnički Fakultet

Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

Naziv klase: Course

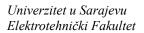
Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

5. Pregled kurseva

- 7. Statistika i analitika kurseva
- 8. Kreiranje kursa

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
id	Int	☐ Atribut nije moguće ažurirati
courseName	String	☐ Atribut treba da ima ograničenje na broj karaktera
description	String	☐ Atribut treba da ima ograničenje na broj karaktera
price	Double	☐ Atribut je opcionalan
currency	String	☐ Atribut je opcionalan
professor	Professor	/
attendees	List <student></student>	/
completedCount	Int	□ Broj studenata koji su u potpunosti završili ovaj kurs
completedPercentage	Double	 □ Procenat studenata koji su u potpunosti završili ovaj kurs □ Atribut ograničen [0-1]
materials	List <coursematerial></coursematerial>	/
allQuizes	List <quiz></quiz>	/
createdAt	Date	☐ Atribut se ne može ažurirati
updatedAt	Date	/







Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

Naziv klase: CourseMaterial

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

5. Pregled kurseva

9. Objavljivanje sadržaja kursa

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
id	Int	☐ Atribut nije moguće ažurirati
courseId	Int	☐ Atribut mora imati validnu vrijednost kursa
name	String	☐ Atribut ima ograničenje na broj karaktera
description	String	☐ Atribut ima ograničenje na broj karaktera
content	String	/
file	String	☐ Atribut je opcionalan
fileType	Enum	☐ Atribut je enumeration
quizes	List <quiz></quiz>	/
viewCount	Int	☐ Atribut predstavlja broj ukupnih pregleda od strane studenata
createdAt	Date	☐ Atribut se ne može ažurirati
updatedAt	Date	/



Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

Naziv klase: Quiz

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

6. Pregled kvizova

9. Objavljivanje sadržaja kursa

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
id	Int	☐ Atribut nije moguće ažurirati
courseMaterialId	Int	☐ Atribut mora imati validan id za sadržaj (materijal) kursa
quizName	String	☐ Atribut ima ograničenje na veličinu
description	String	/
createdBy	User	☐ Instanca atributa mora postojati
questions	List <question></question>	/



Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu

Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

Naziv klase: CourseProgress

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

1. Pregled kurseva

7. Statistika i analitika kurseva

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
id	Int	☐ Atribut nije moguće ažurirati
studentId	Int	☐ Atribut mora imati validnu vrijednost - postojeći id studenta
courseId	Int	☐ Atribut mora imati validnu vrijednost - postojeći id kursa
lastAccess	Date?	☐ Atribut može imati vrijednost null
progress	Double	□ Atribut ograničen [0-1]
isCompleted	Boolean	/
hours	Int	☐ Vrijeme provedeno na kursu



Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

Naziv klase: Question

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

9. Objavljivanje sadržaja kursa

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
id	Int	☐ Atribut nije moguće ažurirati
question	String	☐ Atribut ima ograničenje na veličinu
description	String	☐ Atribut ima ograničenje na veličinu
answers	List <questionanswer>?</questionanswer>	☐ Atribut može biti null ako pitanje nema ponuđenih odgovora
createdAt	Date	☐ Atribut se ne može ažurirati
updatedAt	Date	/



Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

Naziv klase: QuestionAnswer

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

9. Objavljivanje sadržaja kursa

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
id	Int	☐ Atribut nije moguće ažurirati
answer	String	☐ Atribut ima ograničenje na veličinu
isCorrect	Bool?	☐ Atribut je opcionalan ako se radi o pitanju koje nema odgovora već samo input
createdAt	Date	/
updatedAt	Date	/



Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

Naziv klase: Billing

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

4. Plaćanje kursa

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
sessionId	Int	
user	User	☐ Instanca atributa mora postojati
billingCard	BillingCard	☐ Instanca atributa mora postojati
course	Course	☐ Instanca atributa mora postojati
createdAt	Date	/
isPurchaseSuccessful	Boolean	



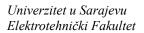
Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

Naziv klase: BillingCard

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

4. Plaćanje kursa

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
id	Int	☐ Atribut nije moguće ažurirati
cardNumber	String	□ Atribut mora poštovati standardnu validaciju broja kartice
expiryMonth	Int	□ Atribut treba biti validan mjesec
expiryYear	Int	□ Atribut treba biti validnu godinu u budućnosti
cvv	Int	/





Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

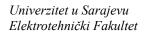
Naziv klase: Email

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

2. Registracija korisničkog računa

8. Kreiranje kursa

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
id	Int	☐ Atribut nije moguće ažurirati
recipientEmail	String	☐ Instanca atributa mora postojati
subject	String	/
content	String	/
createdAt	Date	



Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu

Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

Naziv klase: Feedback

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

11. Ocjenjivanje aplikacije i ostavljanje feedback-a

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
id	Int	☐ Atribut nije moguće ažurirati
rate	Int	☐ Atribut ograničen na vrijednost [1-5]
comment	String	☐ Atribut ograničen na veličinu
createdAt	Date	/



Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn