

Analiza i dizajn sistema

U nastavku je potrebno definisati sve potencijalne klase koje će se koristiti u sistemu. Za određivanje klasa koje će biti neophodne za rad sistema potrebno je koristiti specifikaciju sistema i prethodno kreirane dijagrame.

Template za jednu klasu potrebno je iskopirati onoliko puta koliko je neophodno da bi se definisale sve klase u sistemu.

Definicija klasa u sistemu

Naziv klase: ResearchPaper

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

(FZ br. 01: Objava i dijeljenje radova sa ostalim korisnicima sistema)

(FZ br. 02: Ocjenjivanje radova)

(FZ br. 03: Pretraga radova)

(FZ br. 04: Ažuriranje objavljenih radova)

(FZ br. 05: Download radova)

Atributi koje klasa posjeduje:

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
id	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
title	String	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
datePublished	DateTime	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
rating	Double	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
topics	List<ResearchTopic>	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
abstract	String	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
quiz	Quiz	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>

Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

type	ResearchType	<input type="checkbox"/> Atribut je statički Atribut je <i>enumeration</i>
hasPDF	Boolean	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>

Naziv klase: ResearchTopic (Enumeration)

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

(FZ br. 01: Objava i dijeljenje radova sa ostalim korisnicima sistema)
(FZ br. 03: Pretraga radova)
(FZ br. 04: Ažuriranje objavljenih radova)

Atributi koje klasa posjeduje:

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
----------------	---------------	------------------

Naziv klase: ResearchType (Enumeration)

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

(FZ br. 01: Objava i dijeljenje radova sa ostalim korisnicima sistema)
(FZ br. 03: Pretraga radova)
(FZ br. 04: Ažuriranje objavljenih radova)

Atributi koje klasa posjeduje:

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
----------------	---------------	------------------

Naziv klase: PaperAuthor

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

(FZ br. 01: Objava i dijeljenje radova sa ostalim korisnicima sistema)
(FZ br. 02: Ocjenjivanje radova)
(FZ br. 03: Pretraga radova)
(FZ br. 04: Ažuriranje objavljenih radova)
(FZ br. 05: Download radova)

Atributi koje klasa posjeduje:

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
authorID	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
paperID	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>

Naziv klase: User

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

- (FZ br. 01: Objava i dijeljenje radova sa ostalim korisnicima sistema)
- (FZ br. 02: Ocjenjivanje radova)
- (FZ br. 03: Pretraga radova)
- (FZ br. 04: Ažuriranje objavljenih radova)
- (FZ br. 05: Podnošenje dnevnog izvještaja na mail)
- (FZ br. 06: Download radova)
- (FZ br. 07: Upravljanje korisničkim računom)
- (FZ br. 08: Potražnja korisnika za kolaborativni rad na projektu)

Atributi koje klasa posjeduje:

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
----------------	---------------	------------------

Klasa User će biti automatski generisana kroz C#.

Naziv klase: PublishedPapers

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

- (FZ br. 01: Objava i dijeljenje radova sa ostalim korisnicima sistema)
- (FZ br. 02: Ocjenjivanje radova)
- (FZ br. 03: Pretraga radova)
- (FZ br. 04: Ažuriranje objavljenih radova)
- (FZ br. 05: Download radova)

Atributi koje klasa posjeduje:

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
userID	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
paperID	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
publishTime	DateTime	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>

Naziv klase: AbstractUser

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

- (FZ br. 01: Objava i dijeljenje radova sa ostalim korisnicima sistema)
- (FZ br. 02: Ocjenjivanje radova)
- (FZ br. 03: Pretraga radova)
- (FZ br. 04: Ažuriranje objavljenih radova)
- (FZ br. 05: Podnošenje dnevnog izvještaja na mail)
- (FZ br. 06: Download radova)
- (FZ br. 07: Upravljanje korisničkim računom)
- (FZ br. 08: Potražnja korisnika za kolaborativni rad na projektu)

Atributi koje klasa posjeduje:

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
----------------	---------------	------------------

Naziv klase: VIPUser

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

- (FZ br. 01: Objava i dijeljenje radova sa ostalim korisnicima sistema)
- (FZ br. 02: Ocjenjivanje radova)
- (FZ br. 03: Pretraga radova)
- (FZ br. 04: Ažuriranje objavljenih radova)
- (FZ br. 05: Podnošenje dnevnog izvještaja na mail)
- (FZ br. 06: Download radova)
- (FZ br. 07: Upravljanje korisničkim računom)
- (FZ br. 08: Potražnja korisnika za kolaborativni rad na projektu)
- (FZ br. 09: Pretraga kolega za odlazak na piće)

Atributi koje klasa posjeduje:

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
latitude	Double	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
longitude	Double	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>

VIPUser klasa nasljeđuje User klasu i sve njene funkcionalnosti.

Naziv klase: IReport (interfejs, ali sam ga morao navesti da biste razumjeli ostale Report klase)

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

(FZ br. 01: Podnošenje dnevnog izvještaja na mail)

Atributi koje klasa posjeduje:

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
----------------	---------------	------------------

Sadrži funkciju getFormattedReport() -> vraća lijepo formatiran string koji se šalje na mail.

Naziv klase: VIPReport (implements IReport)

- daje samo izvještaj vezan za dodatne informacije o VIP korisniku, koje se onda nadovezuju na informacije koje dobivamo od User Reporta.

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

(FZ br. 05: Podnošenje dnevnog izvještaja na mail)

Atributi koje klasa posjeduje:

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
senderID	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
receiverID	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
sendTime	DateTime	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>

Naziv klase: AdministratorReport (implements IReport)

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:
(FZ br. 05: Podnošenje dnevnog izvještaja na mail)

Atributi koje klasa posjeduje:

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
adminID	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je enumeration
userID	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je enumeration
deleteReason	String	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je enumeratio

Naziv klase: ModeratorReport(implements IReport)

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:
(FZ br. 05: Podnošenje dnevnog izvještaja na mail)

Atributi koje klasa posjeduje:

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
moderatorID	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je enumeration
paperID	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je enumeration
mistake	String	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je enumeration
paperPublisherID	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je enumeration

//ovim kvizom se provjerava da li je osoba kompetentna da ocjeni neki rad, zbog prevencije nekvalifikovanih ocjen na radovima.

Naziv klase: Quiz

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:
(FZ br. 01: Ocjenjivanje radova)

Atributi koje klasa posjeduje:

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
id	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
numOfCorrectAnswers	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
minimumScoreNeeded	Double	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
pointsPerQuestion	Double	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>

Naziv klase: Questions

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:
(FZ br. 01: Ocjenjivanje radova)

Atributi koje klasa posjeduje:

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
quizID	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
question	String	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
answer	Bool	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>

Naziv klase: Modificator (bazna za Administratora i Moderadora)

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:
Sve u čemu učestvuju Administrator i Moderator

Atributi koje klasa posjeduje:

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
id	Integer	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>

Naziv klase: Administrator (Implements Modifier)

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

(FZ br. 01: Brisanje korisničkih računa)

(FZ br. 02: Podnošenje dnevnog izvještaja na mail)

Atributi koje klasa posjeduje:

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
----------------	---------------	------------------

Naziv klase: Moderator (Implements Modifier)

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

(FZ br. 01: Ažuriranje radova)

(FZ br. 02: Podnošenje dnevnog izvještaja na mail)

Atributi koje klasa posjeduje:

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
----------------	---------------	------------------

Naziv klase: Collaborations

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:

(FZ br. 10: Potražnja korisnika za kolaborativni rad na projektu)

Atributi koje klasa posjeduje:

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
collaboratorId	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
collaborateeId	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
timeRequestMade	Time	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>



Naziv klase: Ratings

Funkcionalni zahtjevi u kojima klasa učestvuje:
(FZ br. 02: Ocjenjivanje radova)

Atributi koje klasa posjeduje:

Naziv atributa	Tip varijable	Dodatne napomene
giverId	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
receiverId	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
paperId	Int	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>
rating	Double	<input type="checkbox"/> Atribut je statički <input type="checkbox"/> Atribut je <i>enumeration</i>