

Uvod u softversko inženjerstvo

Cilj i program
predmeta

Nikola Luburić
nikola.luburic@uns.ac.rs



Uvod u softversko inženjerstvo

Cilj i program
predmeta

Nikola Luburić
nikola.luburic@uns.ac.rs

1. Ko smo mi?

2. Šta radimo?

3. Zašto je bitno?

4. Kako radimo?

1. Ko smo mi?

Balša Šarenac
Teodor Sakal Francišković



Development



Course Management



BSc, MSc

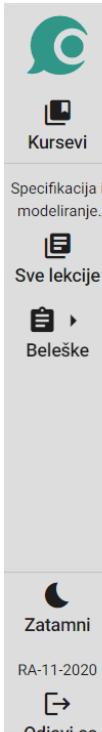
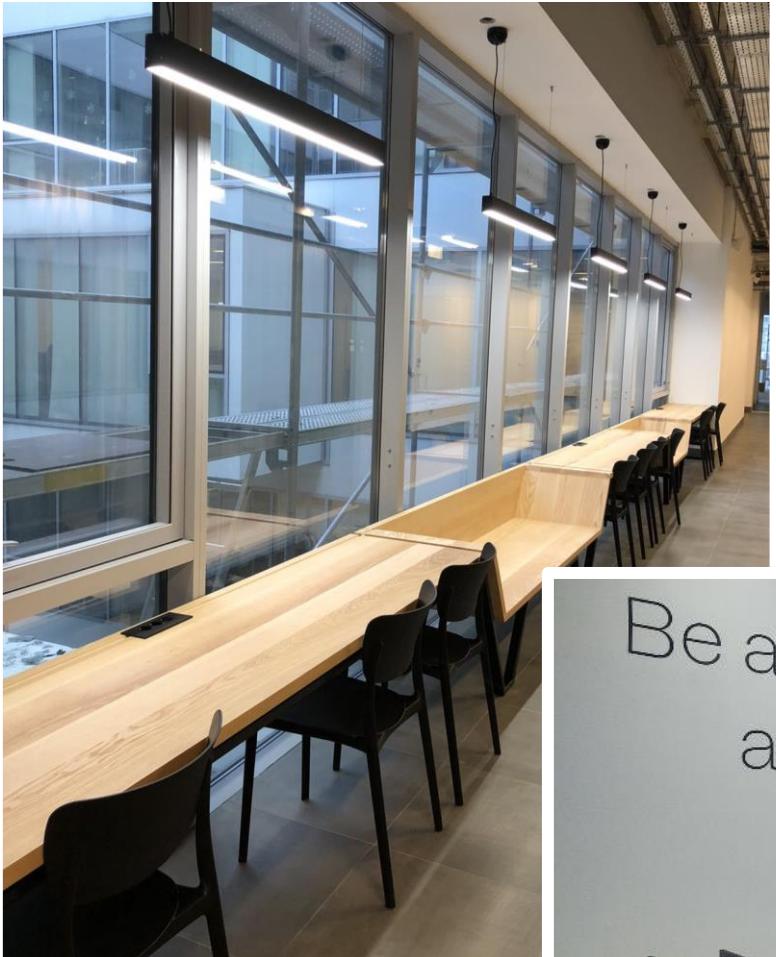
PhD: Razvoj bezbednog softvera



Clean
CaDET



1. Ko smo mi?



Cilj: Reorganizuj logiku funkcije radi smanjenja njene složenosti

Razmotri sledeći kod i označi koliko linija koda bi imala bolje organizovana logika koja funkcionalno radi istu stvar.

Nemoj da brojiš zaglavje funkcije i vitičaste zgrade koje definišu njeno telo. Takođe nemoj da koristiš LINQ izraze.

Dobra vežba je da kopiraš naveden kod u svoj editor i da kreneš korak po korak da pojednostavljuješ logiku.

```
1 public Course FindOpenCourse(Course[] courses)
2 {
3     List<Course> openCourses = new List<Course>();
4     foreach (Course c in courses)
5     {
6         if (c.Status == CourseStatus.Open)
7         {
8             openCourses.Add(c);
9         }
10    }
```

Zamisli se nad tekstrom zadatka i formiraj svoj odgovor.

100 %
vičnost ?

4 / 4 / 4

pokušano / urađeno / ukupno

Nov zadatak

Gradivo

Lekcija

2. Šta radimo?



Pravimo softversko rešenje sastavljeno od **održivog** koda,
podržani odabranim **tehničkim i metodološkim alatima**.

Security

Compatibility

Maintainability

Transferability

**Functional
Suitability**

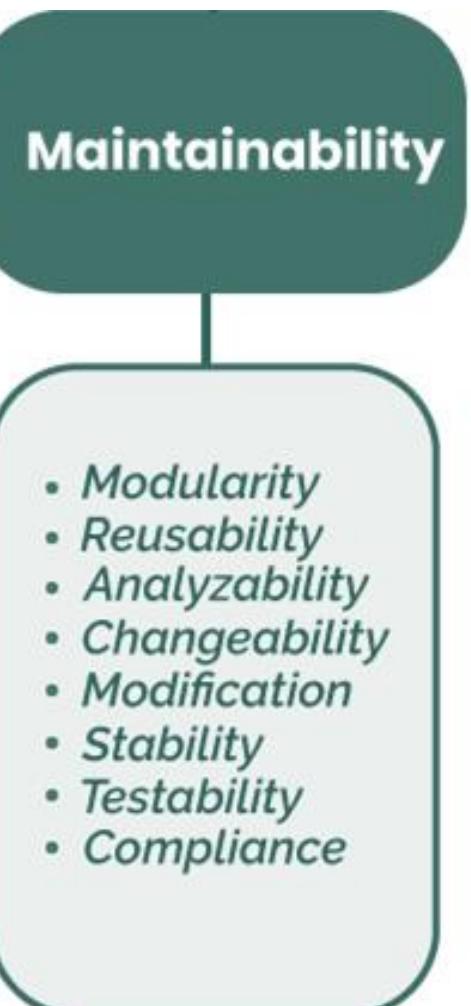
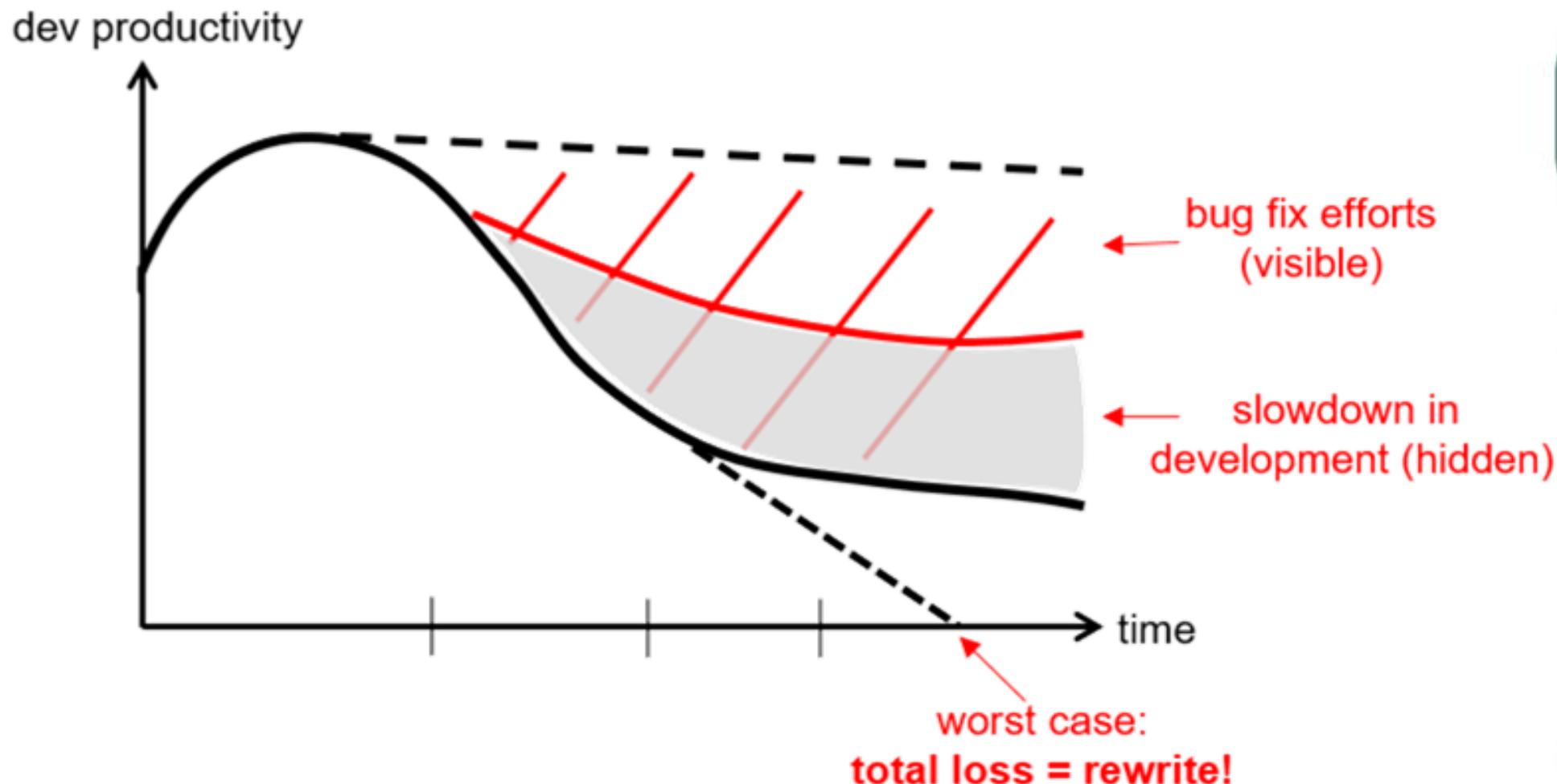
Reliability

**Performance
Efficiency**

Operability

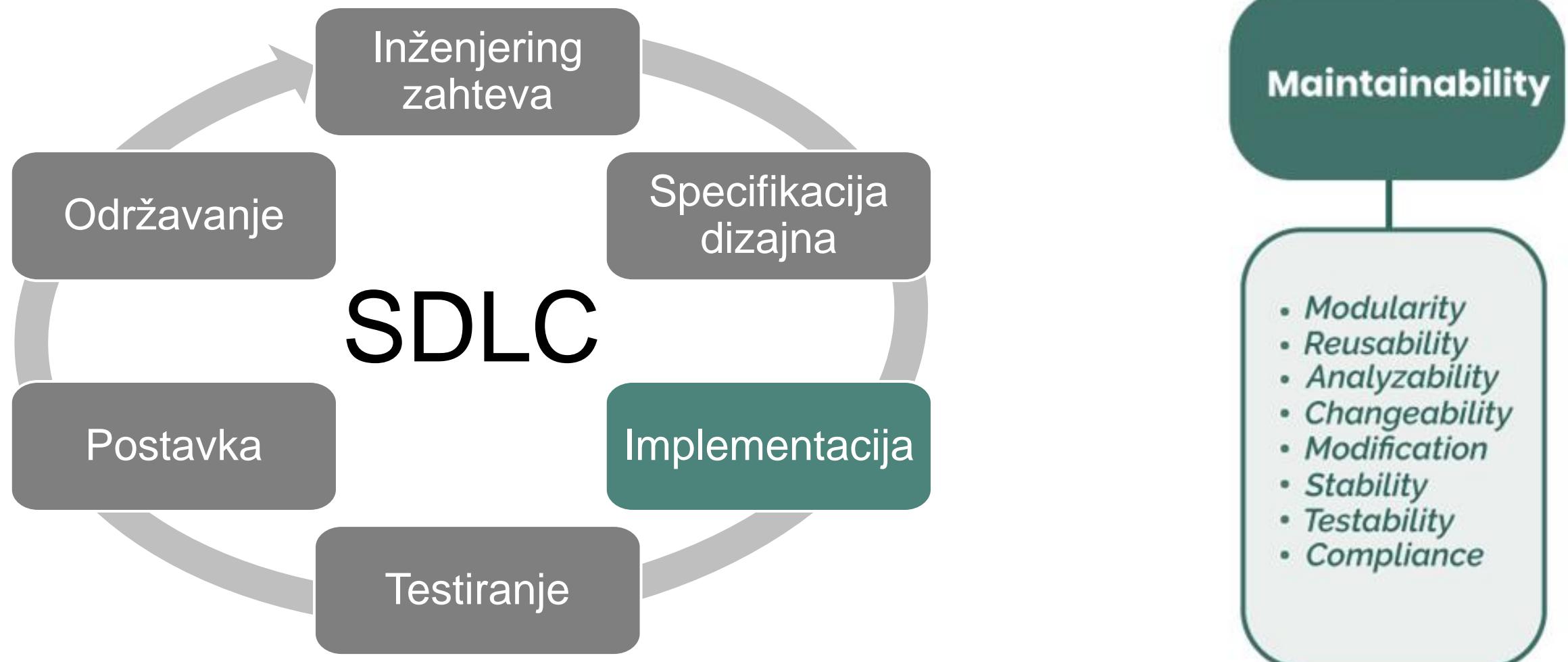
2. Šta radimo?

Pravimo softversko rešenje sastavljeno od **održivog** koda,
podržani odabranim **tehničkim i metodološkim alatima**.



2. Šta radimo?

Pravimo softversko rešenje sastavljeno od **održivog** koda,
podržani odabranim **tehničkim i metodološkim alatima**.

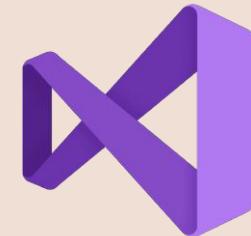


2. Šta radimo?

Pravimo softversko rešenje sastavljeno od **održivog** koda,
podržani odabranim **tehničkim i metodološkim alatima**.



Tehnički alati



Metodološki alati



2. Šta radimo?

Pravimo softversko rešenje sastavljeno od **održivog** koda,
podržani odabranim **tehničkim i metodološkim alatima**.

Heuristike za analizu održivosti koda i
tehnike za unapređenje ovog svojstva

Značajni
nazivi

Čitljive
funkcije

Klase sa
jednom
brigom

Proširive
komponente

Organizovani
paketi

Analiza; Refaktorisanje; Pisanje

Mogućnosti savremenih
tehničkih i metodoloških alata

Editor, debager,
proširivost

Git grane, repo,
PR, workflow

Ciljevi i
planiranje

Komunikacija i
timski rad

Svest; Primena

2. Šta radimo?

Pravimo softversko rešenje sastavljeno od **održivog** koda,
podržani odabranim **tehničkim i metodološkim alatima**.

Softverski obrasci
i komponente

Serverske
aplikacije

Klijentske
aplikacije

Mobilne
aplikacije

Metodologije
razvoja softvera

Heuristike za analizu održivosti koda i
tehnike za unapređenje ovog svojstva

Mogućnosti savremenih
tehničkih i metodoloških alata

Osnove programiranja

1. Grananje, petlje,
rad sa datotekama

OOP

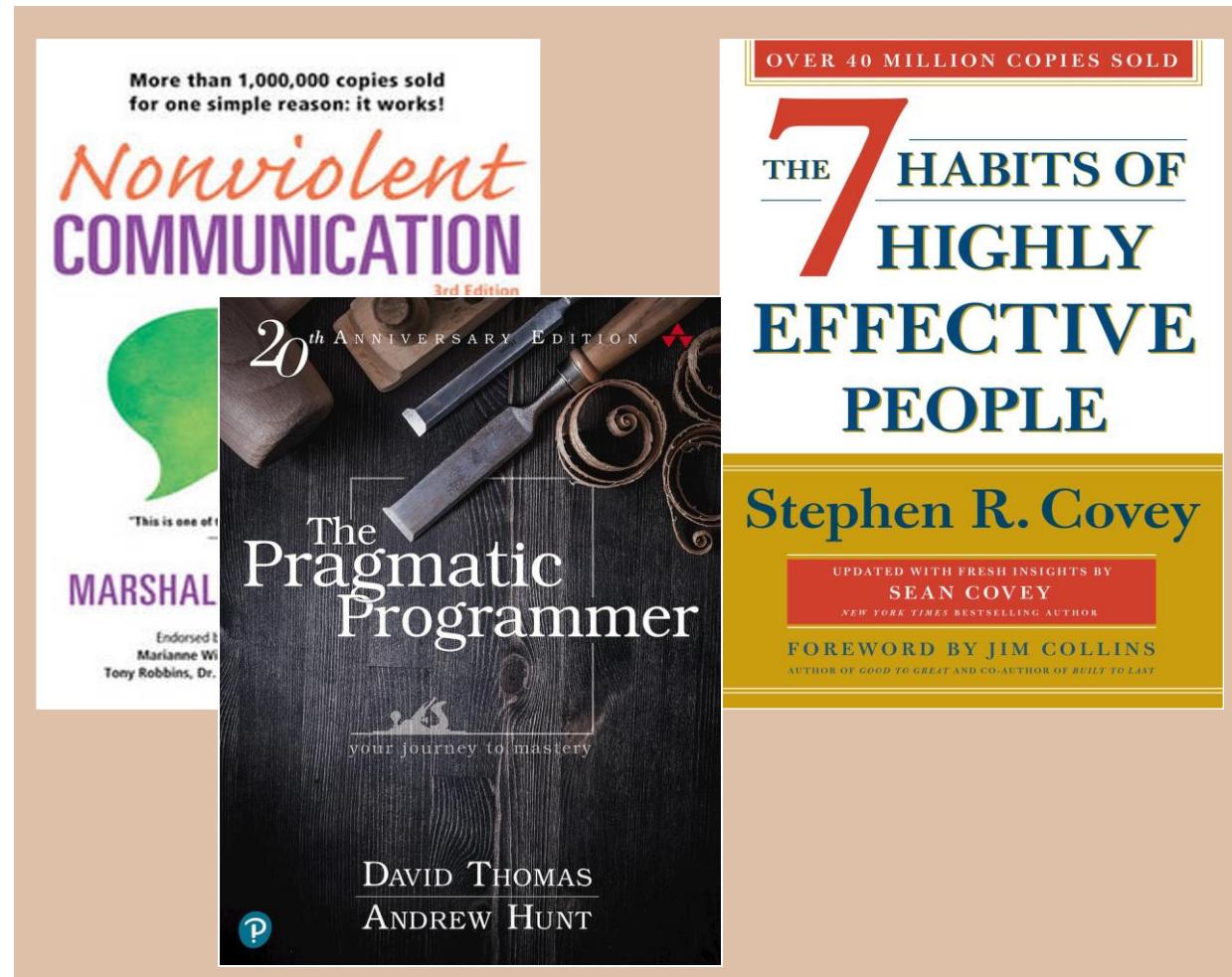
1. Klasa, metoda, atribut
2. Interfejsi, nasleđivanje
3. Apstrakcija, enkapsulacija

Strukture podataka

1. List, Set, Dictionary

2. Šta radimo?

Pravimo softversko rešenje sastavljenod **održivog** koda,
podržani odabranim **tehničkim i metodološkim alatima**.



3. Zašto je bitno?



Šta je ovo?



Šta je ovo?

3. Zašto je bitno?

Da obezbedim porodicu i priuštim prijatna iskustva



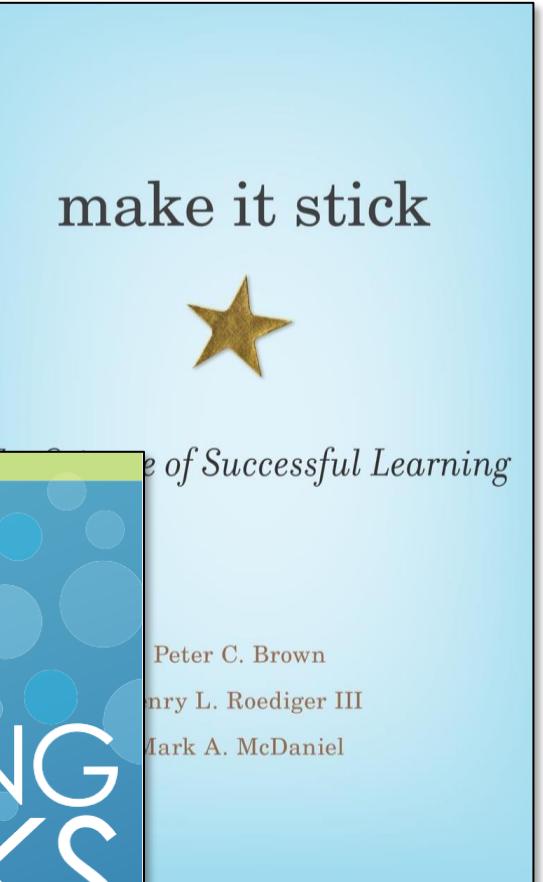
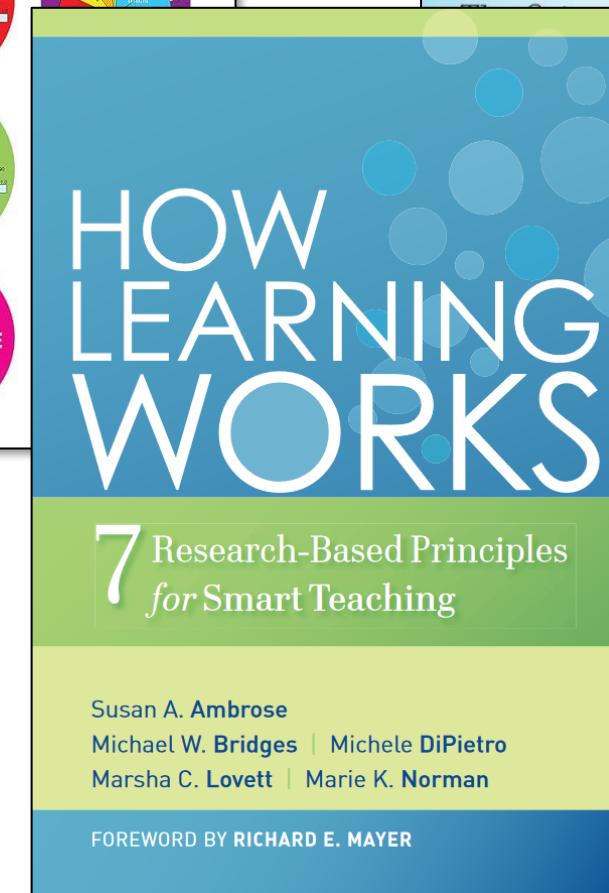
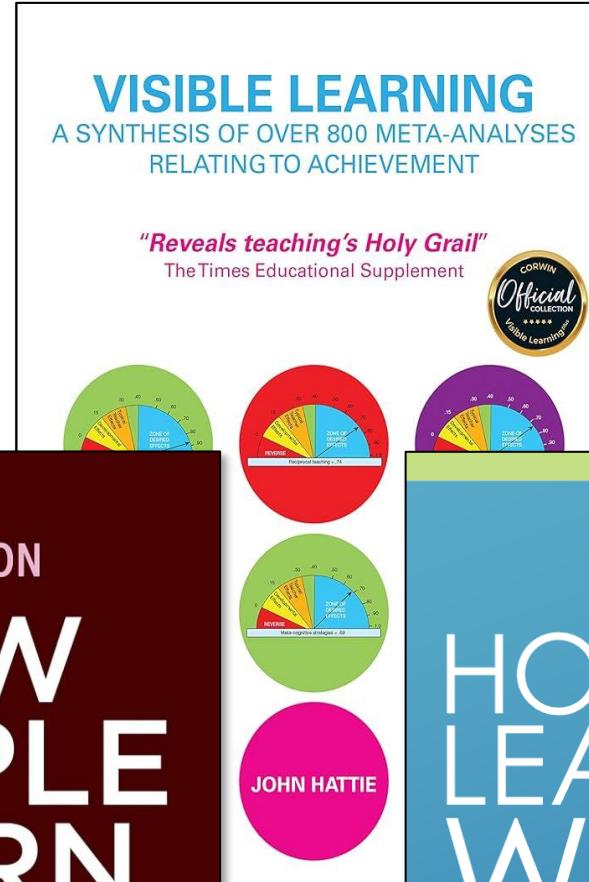
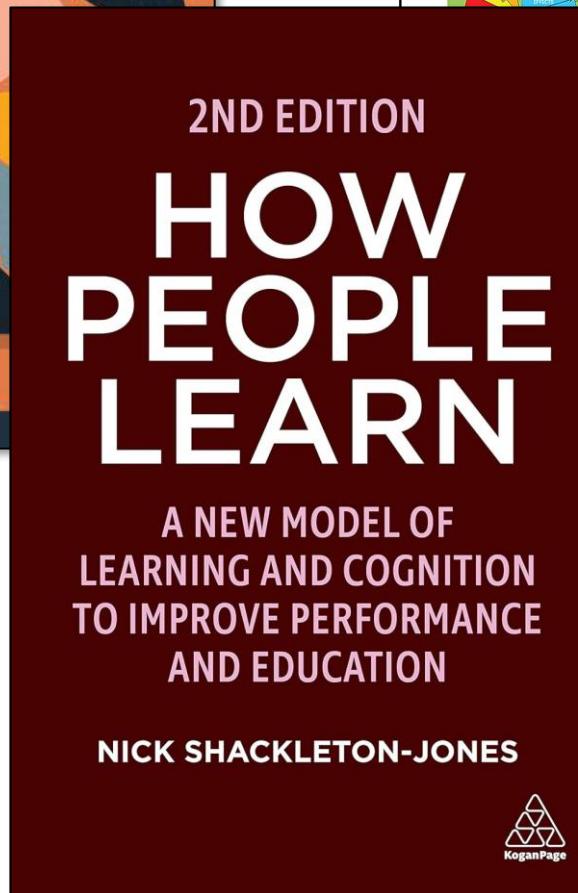
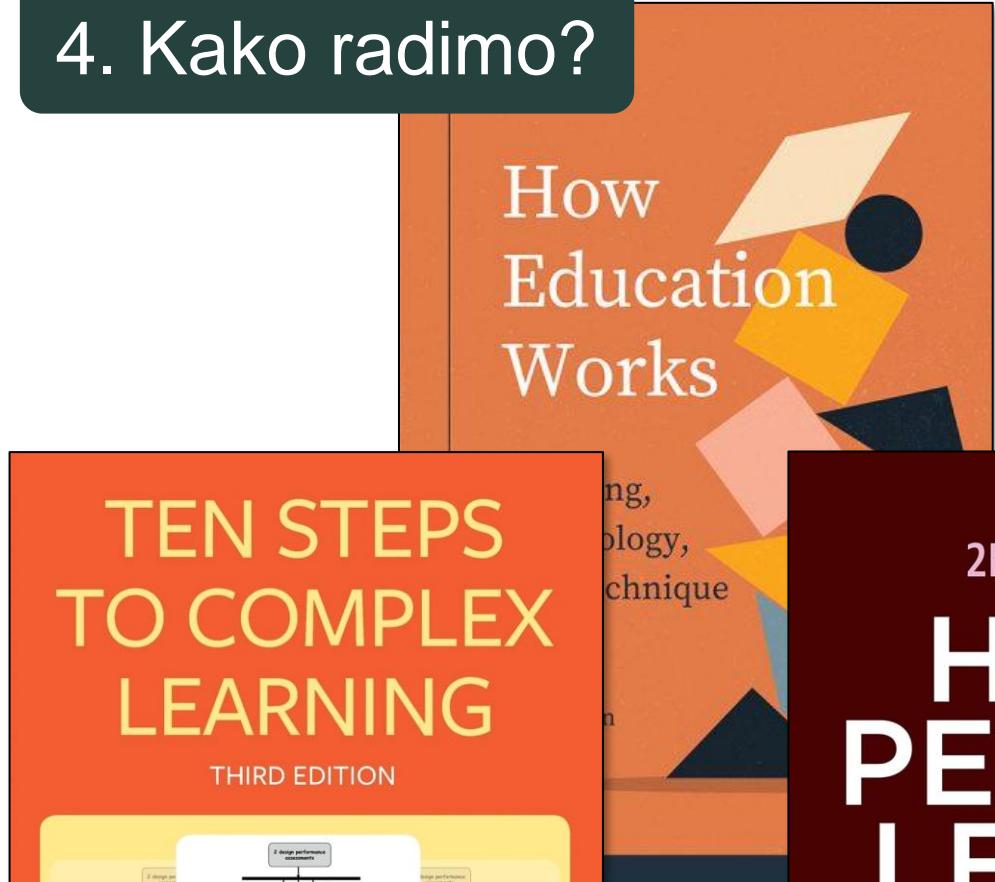
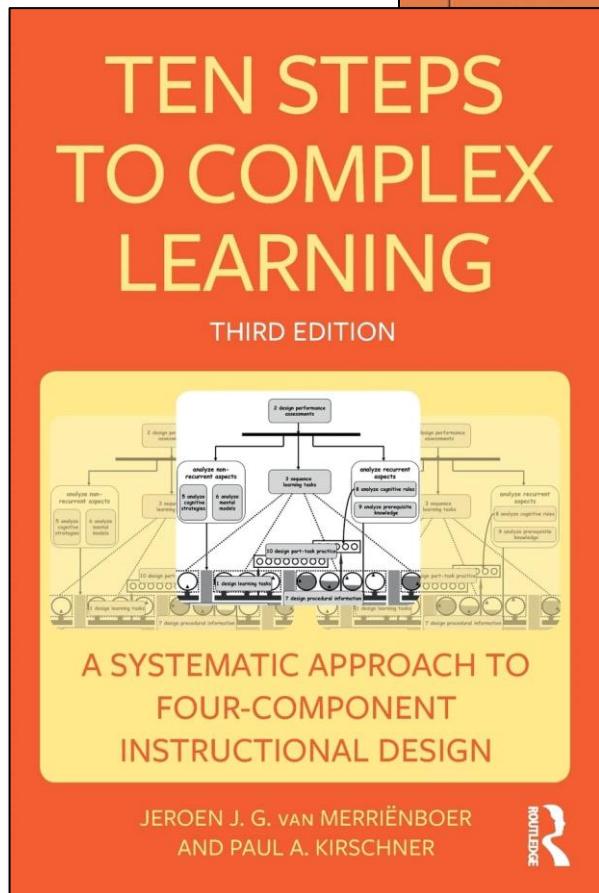
Da doprinosim nečemu što poboljšava svet

Da sam u dobroj zajednici koja mi odgovara

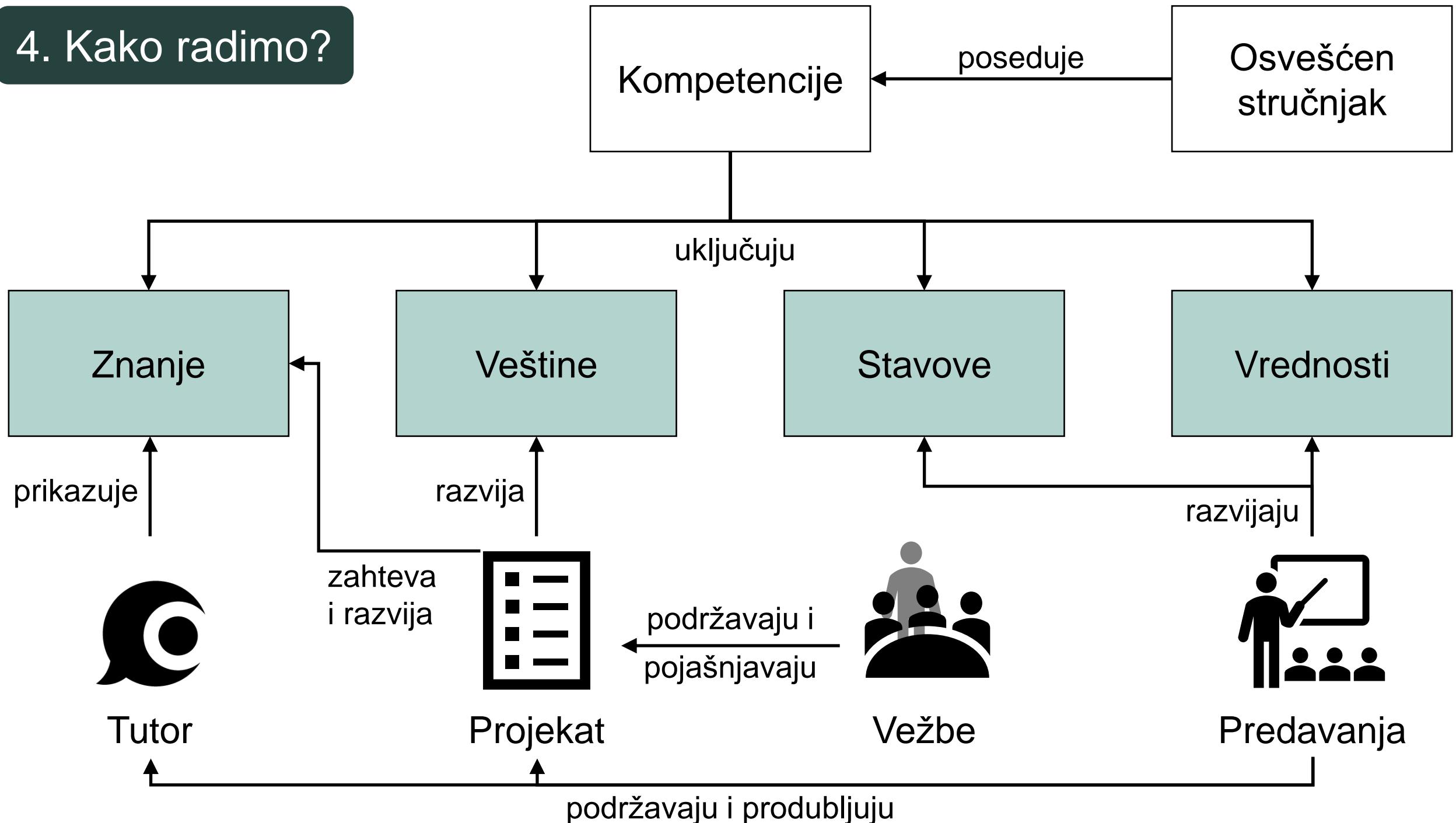
Da zabavno angažujem um i rastem kroz proces

Ružan posao?

4. Kako radimo?



4. Kako radimo?



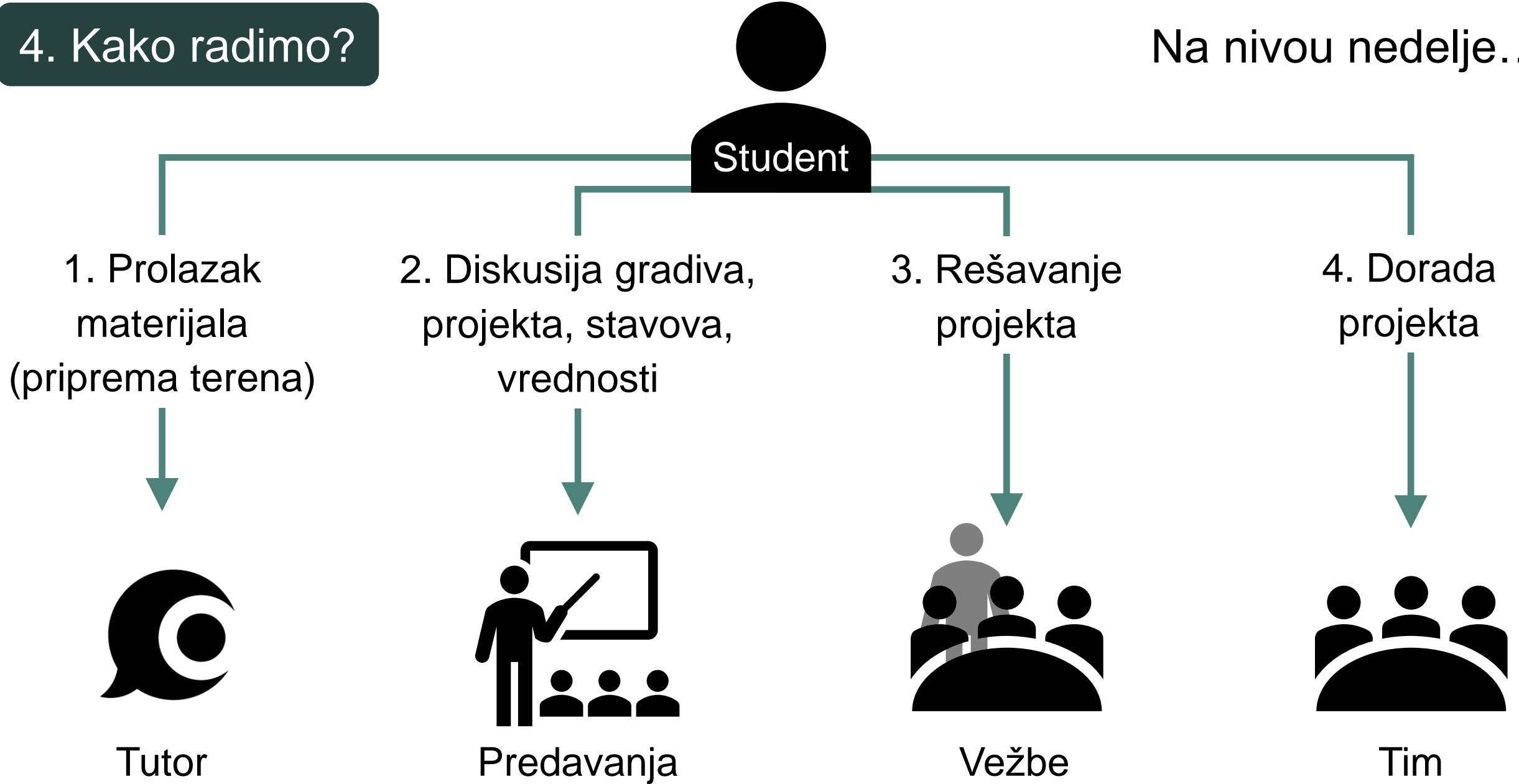
4. Kako radimo?

На ниву семестра...

понедељак	уторак	среда	четвртак	петак	субота	недеља
19.02.	20.02.	21.02.	22.02.	23.02.	24.02.	25.02.
26.02.	27.02.	28.02.	29.02.	01.03.	02.03.*	03.03.
04.03.	Mogućnosti savremenih tehničkih i metodoloških alata					10.03.
11.03.	12.03.	13.03.	14.03.	15.03.	16.03.	17.03.
18.03.	19.03.	20.03.	21.03.	22.03.	23.03.*	24.03.
25.03.	26.03.	27.03.	28.03.	29.03.	30.03.	31.03.
КТ 1	02.04.	03.04.	04.04.	05.04.	06.04.*	07.04.
08.04.	Rok	10.04.	11.04.	12.04.	13.04.	14.04.
15.04.	16.04.	17.04.	18.04.	19.04.	20.04.	21.04.
22.04.	23.04.	24.04.	25.04.	26.04.	27.04.	28.04.
29.04.	Praznici	01.05.	02.05.	03.05.	04.05.	05.05.
КТ 2	07.05.	08.05.	09.05.	10.05.	11.05.*	12.05.
13.05.	14.05.	15.05.	16.05.	17.05.	18.05.	19.05.
20.05.	21.05.	22.05.	23.05.	24.05.	25.05.*	26.05.
КТ 3	28.05.	29.05.*	30.05.	31.05.	01.06.	02.06.
03.06.	04.06.	05.06.	06.06.	07.06.	08.06.	09.06.
					ODBRA	TEORIJA

4. Kako radimo?

Na nivou nedelje...



Tutor 10p (5 x 2p) + Projekat 60p (4 KT) + Teorija 30p

Uvod u softversko inženjerstvo

Cilj i program predmeta

Nikola Luburić
nikola.luburic@uns.ac.rs

1. Ko smo mi?



2. Šta radimo?



3. Zašto je bitno?



4. Kako radimo?