# INTERNET SOFTVERSKE ARHITEKTURE

SLAJDOVI SA PREDAVANJA

## INTERNET SOFTVERSKE ARHITEKTURE

O PREDMETU



Osposobljavanje studenata za dizajn i konstrukciju kompleksnih veb baziranih sistema

#### **ISHOD**

Poznavanje tehnologija, standarda i šablona za gradnju kompleksnih veb baziranih sistema

#### **PREDAVAČI**

Ivana Kovačević - kovacevic.ivana@uns.ac.rs

Milena Jelić - milena.jelic@uns.ac.rs

Milan Podunavac - milan.podunavac@uns.ac.rs

Miloš Popović - milospopovic@uns.ac.rs

dr Milan Stojkov - stojkovm@uns.ac.rs





# NEKE OD TEMA KOJE ĆEMO POKRITI

NE I JEDINE...



#### **RAD U KLASTERU**

Tipične arhitekture klastera i šabloni koji se koriste za replikaciju sesije



#### **SERVERSKE ARHITEKTURE**

Thread-based vs. Event-driven arhitekture



#### **SKALIRANJE APLIKACIJA**

Kako poboljšati arhitekturu aplikacije kada broj korisnika preraste mogućnosti jednog servera?



#### **ASINHRONA KOMUNIKACIJA**

Šabloni asinhronog procesiranja poruka



#### **SERIJALIZACIJA**

Različiti formati za reprezentaciju podataka





#### **KEŠIRANJE**

Pristupi za keširanje podataka



#### **OPTIMIZACIONE TEHNIKE**

Kako i kada iskoristiti prednosti radnih okvira u kojima se grade aplikacije?



#### **ENTERPRISE ARHITEKTONSKI ŠABLONI I STILOVI**

Tipični šabloni i stilovi koji se koriste u enterprise aplikacijama



#### **OBJEKTNO RELACIONO MAPIRANJE**

Šta je i kada koristiti ORM?



#### **TRANSAKCIJE**

Šta su i koje probleme rešavaju?



# O VEŽBAMA OPŠTE INFORMACIJE



#### **SPRING FRAMEWORK**

Koristiće se programski jezik Java i Spring Framework kako bi se demonstrirali koncepti pokriveni na predavanjima



#### VEŽBE SU I KONSULTACIJE

U slotu od dva časa biće dovoljno vremena i za konsultacije



#### ASISTENT NIJE DEBUGGER I POKRETNA DOKUMENTACIJA

Asistenti su tu da vam pomognu, ali nemojte očekivati da umesto vas rešavaju probleme i znaju odgovor na svako vaše pitanje napamet 😥



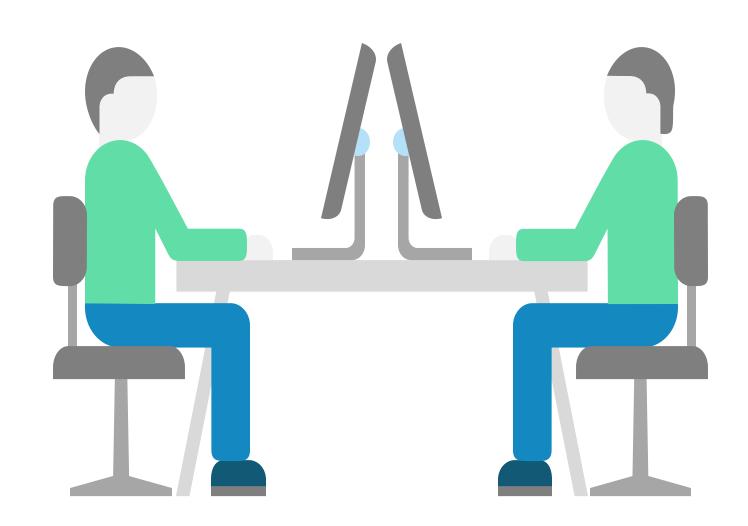
#### MATERIJALI I LITERATURA NA GITHUB REPOZITORIJUMIMA

Sve materijale i primere sa predavanja i vežbi možete naći na GitHub-u Predavanja - <a href="https://github.com/stojkovm/ISA2024">https://github.com/stojkovm/ISA2024</a>
Vežbe - **TBA** 



#### **OBAVEŠTENJA**

Sva obaveštenja (spisak timova, rasporedi odbrana, FAQ, ostale servisne informacije, ...) nalaziće se na Canvas platformi i <u>GitHub repozitorijumu za vežbe</u>





## **O PROJEKTU**

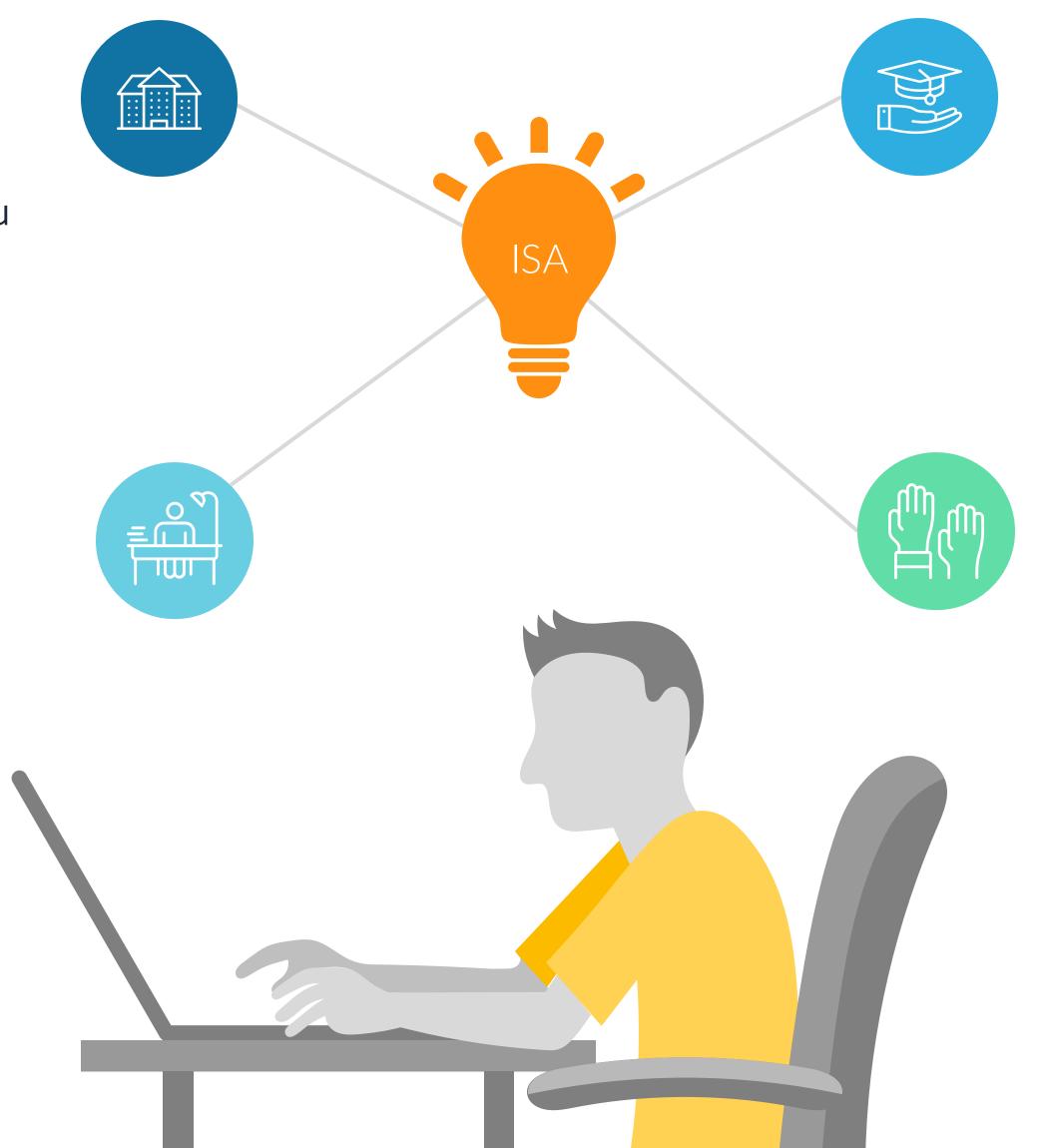
#### NIJE TEŽAK 🛭

#### TROČLANI TIMOVI

- Timovi se ne moraju formirati u okviru zvanične FTN grupe
- Članovi se moraju upisati u tabelu koja će naknadno biti objavljena

#### **PROJEKAT**

- Projekat je predispitna obaveza!
- Kroz implementaciju projekta studenti će demonstrirati i razumevanje teorijskih osnova
- Odbrane januar (max 70 poena\*), jun (max 60 poena\*\*), septembar (max 50 poena\*\*)
- Minimum za izlazak na usmeni je 51% bodova



#### **REDOVAN RAD**

- Dve kontrolne tačke
- Nema pomeranja obaveza!

#### **PODELA POSLA U TIMU**

- Svaki član ima svoje stavke koje nose određenu ocenu
- lako je timski projekat, ocene su individualne
- Kako se ovaj projekat radi u timu, odgovornost za nepridržavanje principa akademske čestitosti snose svi članovi tima

<sup>\* 70</sup> je maksimum ako se ne urade dodatni zadaci

<sup>\*\*</sup> dodatni zadaci ne mogu da probiju granicu od 60 (50) bodova



### **O USMENOM**

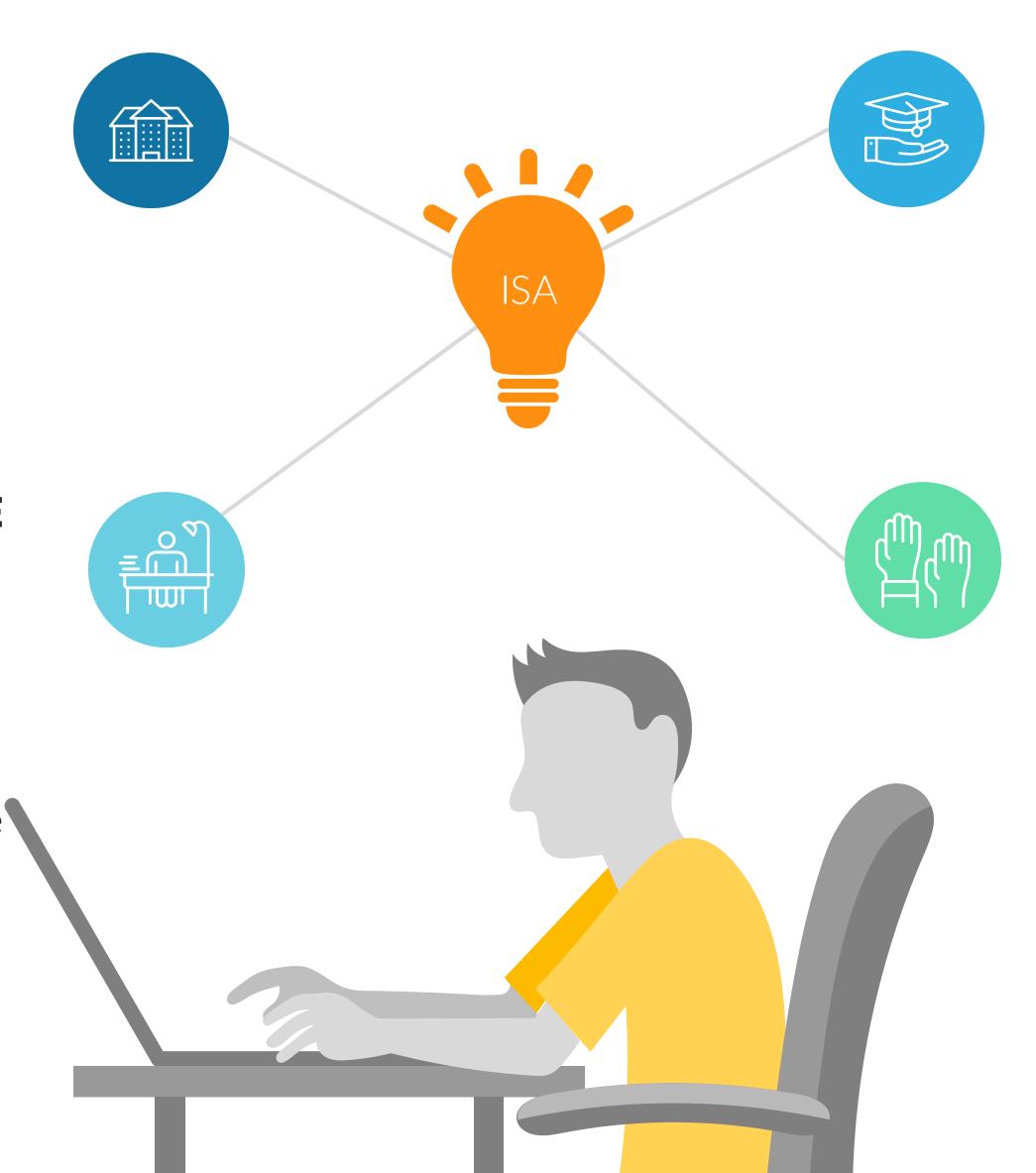
NIJE TEŽAK 🛭

#### **USMENI, NE PISMENI**

- Studenti se upisuju u tabelu za prijavu u raspoloživim terminima
- Usmeni se održava u NTP

#### **REDOVAN RAD SE NAGRAĐUJE**

- Na predavanjima se dobijaju bodovi za učešće i skaliraju na kraju semestra u odnosu na najaktivnije studente
- Ovi bodovi mogu probiti granicu od ukupno 100 bodova koliko se u startu može osvojiti na predmetu



#### **IZLAZAK NA USMENI**

- Projekat je predispitna obaveza!
- Minimum za izlazak na usmeni je 51% bodova sa projekta
- Usmeni nosi 30 bodova
- Nije obavezan ako student skupi dovoljan broj bodova za ocenu kojom je zadovoljan bez usmenog

#### OSLOBAĐANJE OD USMENOG

Možda... 🤪



# KOJA SU VAŠA PITANJA?