

Diplomski studij

#### Informacijska i komunikacijska tehnologija:

Telekomunikacije i informatika

Računarstvo:

Programsko inženjerstvo i informacijski sustavi

Računarska znanost

# Raspodijeljeni sustavi

Uvodno o predmetu ...

Ak.g. 2009./2010.



#### Nastavnici

Prof.dr.sc. Ignac Lovrek1

Prof.dr.sc. Dalibor Vrsalović<sup>2</sup>

Doc.dr.sc. Mario Kušek<sup>1</sup>

Doc.dr.sc. Ivana Podnar Žarko<sup>1</sup>

#### Suradnici

Krešimir Pripužić<sup>1</sup> (AHyCo)

Dr.sc. Daniel Skrobo<sup>2</sup>

Mr.sc. Igor Ljubi<sup>1</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Zavod za telekomunikacije, C zgrada 7. i 8. kat <sup>2</sup>Zavod za elektroniku, mikroelektroniku, računalne i inteligentne sustave, D zgrada, 3. kat

# Cilj predmeta



znanje o raspodijeljenim sustavima, njihovoj arhitekturi i postupcima oblikovanja, raspodijeljenim algoritmima te programskim vještinama potrebnima za složene projekte istraživanja i razvoja distribuiranih sustava

temeljni koncepti i praktično iskustvo na odabranim primjerima

zašto problem koji se rješava

što funkcionalnost

<mark>ako</mark> izvedba

# Sadržaj predmeta



Definicija i osnovna obilježja raspodijeljenih sustava. Modeli raspodijeljene obrade: klijent-poslužitelj, raspodijeljeni objekti, komunikacija porukama, objavi-pretplati, ravnopravni entiteti, pokretni programski agenti. Procesi, komunikacija i sinkronizacija u raspodijeljenim sustavima. Odabrani raspodijeljeni algoritmi, sinkroni i asinkroni modeli. Koncenzus i koordinacija, bez kvarova i uz njih. Komunikacija u skupini. Raspodijeljene transakcije, raspodijeljeno pretraživanje informacija, Grid.

### Organizacija nastave



				ı.
red	$\cap$			
			ш	
	IUI	V C		u
			_	_

3 ciklusa (5+4+4 predavanja) 3 sata tjedno

Laboratorij profila 1

2. ciklus (~mjesec dana) projektni zadatak početak u 4. tjednu nastave

Samostalni rad

kontinuirano
učenje i provjera znanja
domaće zadaće
priprema i rasprava projekta

**Anketa** 

na početku, u sredini i na kraju semestra

# Nastavna literatura (1)



# Bilješke s predavanja

- nastavni sadržaj s primjerima: slide + tekst (Power Point), najkasnije u petak do 12 sati za sljedeći tjedan (web)
- dodatni materijali uz predavanja (web)
- vlastite zabilješke, tijekom predavanja i učenja

# Provjera znanja

- zadaci (web)
- rješenja zadataka prije (među)ispita (web)

# Nastavna literatura (2)



### Knjige:

A. S. Tanenbaum, M. Van Steen: Distributed Systems: Principles and Paradigms, Second Edition, Prentice Hall, 2007

G. Coulouris, J. Dollimore, T. Kindberg: Distributed Systems: Concepts and Design, 4th edition, Addison-Wesley, 2005

N. Lynch: Distributed Algorithms, Morgan Kaufmann Publishers Inc., 1996

# Ocjenjivanje (1)



#### Komponente ocjene: Bodovi

Sudjelovanje u nastavi

Domaće zadaće

1. Međuispit

2. Međuispit

Završni ispit

10 (nazočnost + aktivnost)

15 (3 zadaće)

25 (prvi ciklus)

25 (drugi ciklus)

15 pismeni ispit

10 usmeni ispit

25 (sve, s naglaskom na trećem ciklusu)

15 pismeni ispit

10 usmeni ispit

# Ocjenjivanje (2)



Ocjene:

Bodovi:

5

85 - 100

4

75 - 84

3

65 - 74

2

55 - 64



### Konzultacije:

tjedni termini (nastavnici i suradnici)

Informacije o predmetu:

http://www.fer.hr/predmet/rassus