

Diplomski studij

# Informacijska i komunikacijska tehnologija:

Telekomunikacije i informatika

#### Računarstvo:

Programsko inženjerstvo i informacijski sustavi

Računarska znanost

# Raspodijeljeni sustavi

Uvodno o predmetu ...

Ak.g. 2008./2009.



Nastavnici Suradnici

Prof.dr.sc. Ignac Lovrek<sup>1</sup>

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

Doc.dr.sc. Mario Kušek<sup>1</sup>

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

sustave, D zgrada, 3. kat

Krešimir Pripužić<sup>1</sup> (AHyCo)

Daniel Skrobo<sup>2</sup>

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

<sup>1</sup>Zavod za telekomunikacije, C zgrada 7. i 8. kat <sup>2</sup>Zavod za elektroniku, mikroelektroniku, računalne i inteligentne

Raspodijeljeni sustavi 10.9.2008. 2 od 10

#### 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>kako</mark> izvedba

#### Sadržaj predmeta



Definicija i osnovna obilježja raspodijeljenih sustava. Modeli raspodijeljene obrade: klijent-poslužitelj, raspodijeljeni komunikacija porukama, objavi-pretplati, objekti, 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



Predavanja 3 bloka (5+4+4 predavanja)

3 sata tjedno

Laboratorij profila 1 1 blok (~mjesec dana)

početak u 4. tjednu nastave projektni zadatak

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), dva radna dana prije predavanja (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)



#### Osnovne 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 10 (nazočnost + aktivnost)

Domaće zadaće 15 (3 zadaće u semestru, povezane s

projektom)

1. Međuispit 25 (prva trećina gradiva)

2. Međuispit 25 (druga trećina gradiva)

Završni ispit 25 (sve, s naglaskom na treću trećinu)

#### Ispiti:

### Ocjenjivanje (2)



# Ocjene:

5

85 - 100

Bodovi:

4

75 - 84

3

65 - 74

2

55 - 64



#### Informacije o predmetu:

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

#### Konzultacije:

tjedni termini (nastavnici i suradnici)

Raspodijeljeni sustavi 10.9.2008. 10 od 10