# Objektno orijentisano programiranje 2

O predmetu OOP2 [IR, OS, OF]

# Ciljevi

- Platforme za prenosive programe virtuelne mašine
- Novi koncepti OO programiranja
  - interfejsi, lambda izrazi, svojstva, indekseri, delegati
- Nove programske paradigme (i njihova veza sa OOP)
  - konkurentno programiranje
  - programiranje vođeno događajima
- Sticanje praktične veštine programiranja
  - jezik Java
  - osnovi konkurentnog programiranja (na jeziku Java)
  - osnovi programiranja grafičkog korisničkog interfejsa (paket AWT)
  - elementi jezika C# (novi koncepti)

## Metodologija

- Predavanja:
  - novi koncepti OO paradigme i nove programske paradigme
  - definicije jezika Java i C# (razlike u odnosu na C++, odnosno Javu)
- Auditorne vežbe:
  - problemski zadaci
- Domaći zadaci i laboratorija:
  - DZ: prethode lab vežbama, ne ocenjuju se, osnova za L
  - L: 1. ne ocenjuje se; 2. i 3. radi se zadatak koji se ocenjuje
  - program koji se ne prevodi ili ne prolazi osnovne testove 0 poena
- Kolokvijumi i ispiti:
  - 1 kolokvijum samo test, nosi 20% poena za ocenu
  - ispit u svakom roku, samo test, nosi 30% poena za ocenu

### **Propozicije**

### Sticanje poena:

L=[max(L2,L3) + (L3 | LP)]/2; LP – popravna lab vežba, anulira L3

K=max(K,I1); K – kolokvijum, I1 – ispit u prvom roku

$$P=0.5*L + 0.2*K + 0.3*I$$

Uslovi:

u prvom roku:

L>40 i I>45

u ostalim rokovima:

L>45 i I>50

Р	P<=50	50 <p P&lt;=60</p 	60 <p P&lt;=70</p 	70 <p P&lt;=80</p 	80 <p P&lt;=90</p 	90 <p< th=""></p<>
Ocena	5	6	7	8	9	10

Nikako ne

propustiti

# **Program**

#### Jezik Java

- objekti i klase
- izvođenje (proširivanje) klasa
- interfejsi, nabrajanja
- izuzeci, ugnežđeni tipovi, lambda izrazi

niti i konkurentno programiranje

- grafički korisnički interfejs i događaji
- generici

#### Jezik C#

- koncepti .NET platforme
- razlike u odnosu na jezik Java
- novi koncepti: svojstva, delegati, događaji

kolokvijum

ispit

### Literatura

#### Udžbenici:

- Kraus, L., "Programski jezik Java sa rešenim zadacima", 3. izdanje, AM, 2019
- Kraus, L., "Programski jezik C# sa rešenim zadacima", AM, 2016

#### Zbirke:

- Kraus, L., "Rešeni zadaci iz programskog jezika Java", 4. izdanje, AM, 2015
- Kraus, L., "Rešeni zadaci iz programskog jezika C#", 2. izdanje, AM, 2017
- Materijali za predavanja:
  - Tartalja, I., "Objektno orijentisano programiranje 2", 2020
- Dodatna literatura:
  - Arnold, K., Gosling, J., Holmes, D., "Programski jezik Java", prevod 3. izdanja, CET, 2001 (aktuelno je 4. izdanje iz 2005.)
  - Schildt, H., "Java JDK9 kompletan priručnik", prevod 10. izdanja, Mikro knjiga, 2018
  - Sharan, K., nekoliko priručnika (na engleskom), Apress
  - Jones, A., Freeman, A., "C# for Java Developers", Microsoft Press, 2003

### **Kontakt**

- E-pošta
  - tartalja@etf.rs
- Konsultacije
  - e-poštom i utorkom od 18:00, soba 18
  - obavezno e-poštom najaviti dolazak
- Web
  - http://rti.etf.rs/rti/ir2oo2/
  - napomena: materijali se menjaju u toku semestra