

# Objektno orijentisano programiranje 2

O predmetu OOP2 [SI]



# Ciljevi

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

# Metodologija

- Predavanja:
  - novi koncepti OO paradigme i nove programske paradigme
  - definicije jezika Java i C#
    - razlike Jave u odnosu na C++
    - razlike C# u odnosu na Javu i C++
    - ilustracije na primerima
- Auditorne vežbe:
  - problemski zadaci
- Laboratorija:
  - 1. demo+test; 2. i 3. test+zadatak (jedan od 4 DZ)
  - **program koji se ne prevodi ili ne prolazi osnovne testove – 0 poena**
- Kolokvijumi i ispit:
  - 2 kolokvijuma i ispit: 70% zadaci i 30% teorije

# Propozicije

- Sticanje poena:  $L=0.2*L1+0.4*L2+0.4*L3$ ,  $K=(K1+K2)/2$   
 $P1=0.2*L + 0.5*K + 0.35*I$ ,      **uslov:  $K>30$  i  $I>40$**   
 $P2=I$ ,      uslov:  $L>30$  ili  $K>30$   
 $P3=0.15*L + 0.35*K + 0.5*I$ ,      uslov:  $I>50$   
 $P4=0.10*L + 0.20*K + 0.7*I$ ,      uslov:  $I>50$
- Prvi rok (jun):  
 $P=\max(P1,P2,P4)$
- Jul i jesenji rokovi:  
 $P=\max(P3,P4)$
- Februar:  
 $P=P3$



P	$P \leq 50$	$50 < P \leq 60$	$60 < P \leq 70$	$70 < P \leq 80$	$80 < P \leq 90$	$90 < P$
Ocena	5	6	7	8	9	10

# Program

- **Jezik Java**

- objekti i klase
- izvođenje (proširivanje) klasa
- interfejsi
- izuzeci
- niti i konkurentno programiranje
- grafički korisnički interfejs i događaji
- generici

I kolokvijum

II kolokvijum

- **Jezik C#**

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

# Literatura

- Udžbenici:
  - Kraus, L., “Programski jezik Java sa rešenim zadacima”, 2. izdanje, AM, 2015
  - 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”, 2017
- 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 JDK7 kompletan priručnik“, prevod 8. izdanja, Mikro knjiga, 2012 (aktuelno je 9. izdanje, Java 8, iz 2014.)
  - Sharan, K., nekoliko priručnika (na engleskom) za Java 8, 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