

# III SI

## Programiranje i programski jezici

### OOP - Zadaci za vežbu

15.12.2016.

#### Zadatak 1.

Napraviti klasu **Hangman**, koja predstavlja implementaciju engine-a za igru Hangman. Predlog članova klase:

- Atributi – **broj života, reč koja se pogađa i reč na tabli.**  
**Reč na tabli** sadrži samo slova koje je igrač pogodio u poretku u kojima se javljaju u reči koja se pogađa i znakom ‘-’ na mestima slova koja nisu pogodjena.- definisi **jacinatona**. Početna vrednost za jacinu tona je 0 (smatra se da je ton isključen tj. nula)
- Konstruktor koji prima broj života koje igrač ima.
- Default-ni konstruktor koji broj života postavlja na 5.
- Metod **newGame()** koji postavlja parametre igre na početne vrednosti, postavlja reč koja se pogađa.
- Metod **pokusaj()** koji dobija slovo koje igrač daje i ažurira živote kao i stanje **reči na tabli**.
- Metod **trenutno()** koji daje stanje **reči na tabli**.
- Metod **brojPreostalihZivota** koji vraća koliko je života igraču preostalo
- Metod **krajIgre()** koji vraća true ako je igrač pogodio sva slova ili ako nema više života
- Metod **pobedio()** koji vraća true ukoliko je igrač pogodio celu reč.

Napraviti dve verzije igre Hangman, jednu koja radi kao konzolna i jednu koja radi kao Windows Forms aplikacija.

#### Zadatak 2.

Napisati klasu Kalkulator koja ima sledeće članove:

- Atribute operand1, operacija.
- Metod **clear** koji vrednost operanda1 postavlja na 0 i uklanja setovanu operaciju.
- Metod **postaviOperaciju** koji dobija znak operacije.
- Metod postavi **prviOperand** koji postavlja vrednost prvog operanda.
- Metod **izracunaj** koji dobija vrednost drugog operanda i vraća vrednost izraza koji se sastoji iz operanda1, operacije i drugog operanda
- Metod **izracunaj** koji nema argumenata i primenjuje zabeleženu operaciju na operande čija je vrednost jednaka vrednosti operanda1
- Metode **saberi** za int, float, odnosno double argumente.
- Metode **oduzmi** za int, float, odnosno double argumente.
- Metode **pomnozi** za int, float, odnosno double argumente.
- Metode **podeli** za int, float, odnosno double argumente.

Napraviti dve verzije aplikacije Kalkulator, jednu koja radi kao konzolna i jednu koja radi kao Windows Forms aplikacija.