

Vežba 1 - Java

Napomena: Pre početka izrade vežbe potrebno je podesiti *javac* kompajler. Otvoriti Control Panel/System/Advanced system settings/Environment Variables i dodati novu varijablu **PATH** koja sadži putanju do *javac* (C:\Program Files\Java\jre1.8.0_121\bin).

ZADATAK 1:

Napisati *HelloWorld* Java program.

ZADATAK 2:

Promeniti naziv klase *HelloWorld* u *AnimalKingdom*. Napraviti paket `rtrk.pnrs` i u njega smestiti java datoteku.

- *Napomena:* Naziv klase mora biti jednak nazivu java datoteke

ZADATAK 3:

Definisati `rtrk.pnrs.cats.Lion` klasu koja sadrži metodu `say()` koja kao povratnu vrednost ima string „ROAR“. Ispisati rezultat metode na standardni izlaz.

- *Napomena:* Objekat klase se instancira korišćenjem rezervisane reči **new**

ZADATAK 4:

Definisati `rtrk.pnrs.cats.Cat` klasu sa metodom `pet()` koja ispisuje pozdrav na standardni izlaz. Napraviti da klasa `Lion` nasleđuje klasu `Cat` i redefinisati `pet()` metodu u `Lion` klasi (ova metoda treba da ispiše i pozdrav dat u `Cat` klasi i novi pozdrav koji će biti definisan u `Lion` klasi).

- *Napomena:* Za pristup nadklasi koristi se rezervisana **super**

ZADATAK 5:

Izmeniti klasu Cat tako da ona postane apstraktna sa apstraktnom metodom *say()*. Napraviti novu klasu *rtrk.pnrs.cats.DomesticCat* koja nasleđuje klasu Cat. Napraviti niz tipa Cat koji sadrži dva člana – jedan je objekat klase Lion, a drugi objekat klase DomesticCat (obe ove klase nasleđuju klasu Cat). Pozvati metodu *say()* klase Cat nad oba elementa niza.

ZADATAK 6:

Definisati *rtrk.pnrs.Portion* klasu sa *setFood(float)* i *getFood()* metodama.

ZADATAK 7:

Programsku klasu Cat proširiti *feed(Portion)* metodom koja poziva metodu *setFood(float)* nad objektom klase Portion. Generisati izuzetak i obraditi ga u *setFood(float)* metodi.

ZADATAK 8:

Definisati EatListener interfejs sa metodom *onEatingFinished(Cat)*. Proširiti Cat programsku klasu sa metodom *feed(Portion, EatListener)*. Definisati Listener programsku klasu koja implementira EatListener i poziva metodu *pet()*.