
Opis zahteva za projekat iz predmeta

Dizajnerski zadaci – 2018/2019

Korišćenjem *Java Swing* implementirati desktop aplikaciju za rad sa 2D grafikom. Aplikacija mora podržavati funkcionalnosti koje su rađene u projektnom zadatku na predmetu Objektno orijentisane informacione tehnologije.

Izmene/Dodatne funkcionalnosti:

1. nazivi klasa, metoda i promenljivih moraju biti na engleskom jeziku,
2. aplikacija mora biti realizovan u skladu sa *MVC* arhitektonskim obrascem,
3. dodavanje, brisanje i modifikacija šestougla (*hexagon*) koristeći *Adapter* obrazac za *hexagon.jar*,
4. poništavanje izvršenih komandi (*undo* funkcionalnost) – *Command* i *Prototype* obrazac, ponovno izvršenje poništenih komandi (*redo* funkcionalnost) – *Command* i *Prototype* obrazac, undo i redo dugme treba da budu dostupni samo kada je dostupna i funkcionalnost,
5. generisanje i prikaz loga izvršenih komandi u okviru aplikacije,
6. zapis u tekstualnu datoteku loga izvršenih komandi na eksterni memorijski medijum, zapis kompletnog crteža (*Serialization*) na eksterni memorijski medijum, - *Strategy* obrazac,
7. učitavanje tekstualne datoteke koja sadrži log izvršenih komandi i na osnovu sadržaja, kreiranje odgovarajućeg crteža, komandu po komandu u interakciji sa korisnikom, učitavanje kompletnog crteža,
8. promenu pozicije oblika po Z osi, *ToFront* (pozicija po pozicija), *ToBack* (pozicija po pozicija), *BringToFront* (na najvišu poziciju), *BringToBack* (na najnižu poziciju),
9. prikazati trenutno aktivne boje za crtanje ivice i popunjavanje oblika, klikom na boju, otvara se dijalog sa mogućnošću promene trenutno aktivne boje,
10. omogućiti selekciju više oblika,
11. Dugme za brisanje treba da bude dostupno samo u slučaju da postoje selektovani objekti – *Observer* obrazac,
12. Dugme za modifikaciju treba da bude dostupan samo u slučaju kada je selektovan samo jedan oblik – *Observer* obrazac.