



CS202 – DOMAĆI ZADATAK 3

Prilikom slanja domaćeg zadatka neophodno je da ispunite sledeće:

- Subject mail-a mora biti CS202-DZbr (u slučaju kada šaljete domaći za treću nedelju to je CS202- DZ03).
- U prilogu mail-a treba da se nalazi projekat koji se ocenjuje imenovan na sledeći način: CS202- DZbr-ImePrezimeBrojIndeksa.
 - **Primer:** CS202-DZ03-MarkoMarkovic123
- Poželjno je uraditi i printscreen koda pre pokretanja programa
- Telo mail-a treba da ima pozdravnu poruku

Molimo sve studente da se pridržavaju navedenog.

Studenti SI iz Niša urađeni zadatak šalju na mail andjela.grujic@metropolitan.ac.rs.

Studenti IT iz Niša urađeni zadatak šalju na mail jovana.jovanovic@metropolitan.ac.rs.

Studenti iz Beograda urađeni zadatak šalju na mail nemanja.veselinovic@metropolitan.ac.rs

Studenti iz Beograda urađeni zadatak šalju na mail nikola.lazin@metropolitan.ac.rs

Internet studenti urađeni zadatak šalju na mail nemanja.veselinovic@metropolitan.ac.rs

Svaki student radi jedan zadatak sa spiska. Ostali zadaci mogu da posluže za vežbanje i pripremu ispita, ali ih ne šaljete na pregled asistentima.

Student zadatak bira tako što svoj broj indeksa podeli sa 10 i na osnovu dobijenog ostatka uzima zadatak sa istim rednim brojem.

Primer: Broj indeksa 2318 % 10 = 8 – student radi 8. zadatak. Ukoliko broj indeksa deli 10 bez ostatka, student radi 10. zadatak.

Zadatak 1

Napraviti simulaciju kviza gde se korisniku zadaju nasumično odabrana pitanja sa 4 ponuđena odgovora. Ponuđene odgovore treba realizovati pomoću RadioButton-a. Kad korisnik tačno

odgovori na pitanje treba mu zadati novo pitanje, dok u suprotnom treba izbaciti odgovarajuću poruku.

Zadatak 2

Napraviti JavaFX aplikaciju koja omogućava crtanje mišem u okviru Pane-a. Dodati jedno dugme *Play*. Klikom na dugme *Play* animirati kretanje kruga poluprečnika 20 po iscrtanoj putanji.

Zadatak 3

Napraviti JavaFX aplikaciju za računanje površine kvadrata, pravougaonika i trougla. Potrebno je da program ima polje za izbor geometrijskog tela, kao i polja za unos svih potrebnih vrednosti za površinu pojedinačnog elementa. Takođe, treba da postoji i dugme za računanje površine. Ukoliko korisnik ne unese neki parametar treba ispisati validacionu poruku. Ukoliko unese sve parametre treba mu prikazati rezultat u labeli.

Zadatak 4

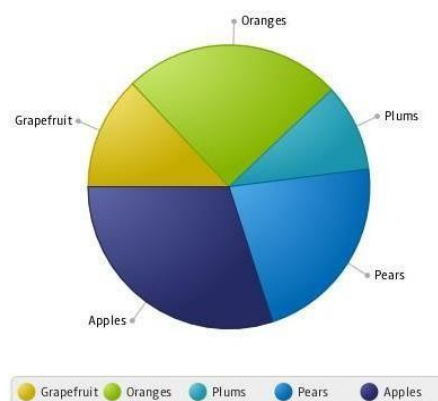
Napraviti JavaFX aplikaciju u kojoj se vrši animiranje objekta klase Rectangle. Treba obezbediti da se nad objektom mogu vršiti tri vrste animacija pomoću klasa PathTransition, FadeTransition i ScaleTransition. Biranje animacije koja će se izvršiti se obavlja pomoću klase CheckBox i moguće je vršiti više animacija istovremeno.

Zadatak 5

Napraviti JavaFX aplikaciju koja omogućava korisniku da FileChooser-om izabere mp3 ili mp4 fajl, koji nakon izbora reprodukuje. Ukoliko je izabran mp3 fajl, tokom trajanja pesme, prikazati animaciju po izboru, u suprotnom prikazati izabrani video.

Zadatak 6

Napraviti JavaFX aplikaciju koja prikazuje grafik kao na slici. Pored grafika, potrebno je kreirati 5 TextField-ova gde korisnik može da unese vrednosti koje želi da prikaže. Promenu na dijagramu definisati pritiskom na taster Enter na tastaturi, u okviru bilo kog tekstualnog polja. Pravilno obraditi sve izuzetke u programu.



Zadatak 7

Napraviti JavaFX aplikaciju u kojoj korisnik protiv računara igra igru "Papir, kamen, makaze". Aplikacija treba da ima tekst polje u koje se upisuje u koliko pobeda će igrati. Potez koji povlači

računar se genereše preko Random klase, dok korisnik bira svoj potez u okviru ComboBox kontrole. Na kraju je potrebno ispisati ko je pobedio. Takođe, potrebno je obezbediti dva dugmeta, prvo za potvrđivanje unetog broja u tekst polje (do koliko se igra) i drugo za restartovanje igre.

Zadatak 8

Napraviti JavaFX aplikaciju koja omogućava crtanje mišem u okviru Pane-a. Potrebno je obezbediti kontrolu u okviru koje korisnik može da bira boju kao i slider preko kog se definiše debljina linije za crtanje (može biti u opsegu od 1 do 6).

Zadatak 9

Napraviti JavaFX aplikaciju koja sadrži dva ProgressBar-a kojima se klikom na tastaturi povećava progress vrednost za neki random broj od 0.1 do 0.3 (ili od 10 - 30 % u zavisnosti kako ste definisali progress bar). Dugme na koje povećava vrednost ProgressBar-ova se takođe određuje nasumično i može se odnositi samo na tastere koji su označeni slovima (ne mora se uključiti opseg svih slova na tastaturi). Igru mogu da igraju dva korisnika koji prvo treba da otkriju na koji taster im se povećava progress bar, a zatim da ga pritiskaju dok ne dođu do 100%. Korisnik čiji progress bar dođe prvi do 100% je pobednik.

Zadatak 10

Napraviti JavaFX aplikaciju koja treba da demonstrira bitku dva igrača. Energija (Health) igrača se treba predstaviti preko ProgressBar-a. Aplikacija treba da sadrži i dva dugmeta. Klikom na prvo dugme treba da se skida random vrednost energije protivničkom ProgressBar-u. Izgubio je igrač čiji health prvi dođe do 0. Obezbediti resetovanje igre.