Univerzitet u Sarajevu Elektrotehnički fakultet Sarajevo

Predmet: Razvoj programskih rješenja 2020/2021

Zadaća 3

Rok za završetak: 27. 12. 2020 u 23:59

Ukupno bodova: 3

Izrada zadaće online

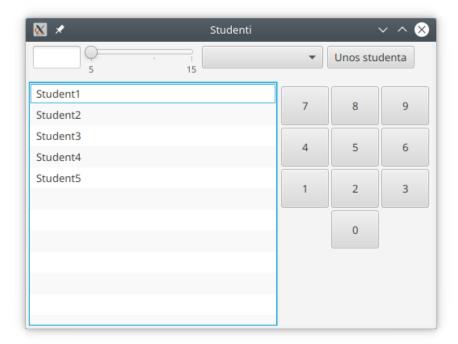
Kliknite na sljedeći link da prihvatite pozivnicu:

https://classroom.github.com/a/3FGYYbFs

Biće kreiran repozitorij oblika https://github.com/RPR-2019/rs-zadaca-2-imeprezime. Trebate preuzeti ovaj repozitorij koji sadrži IntelliJ IDEA projekat, te u ovom projektu uraditi zadatke navedene ispod. Na isti repozitorij ćete raditi push. Pri rješavanju *obavezno* koristiti principe atomic commits. *Pogledati napomenu o bodovanju na kraju*.

Zadatak 1

Napraviti aplikaciju čiji glavni prozor izgleda kao na sljedećoj slici:



Dizajn glavnog prozora se treba nalaziti u datoteci **zadaca2.fxml**. Glavni prozor **mora** biti resizable, prilikom promjene veličine prozora treba se **obavezno** mijenjati veličina liste sa studentima (dole lijevo), a **nipošto** se ne smije mijenjati veličina niti jedne od ostalih kontrola. (0,2 boda)

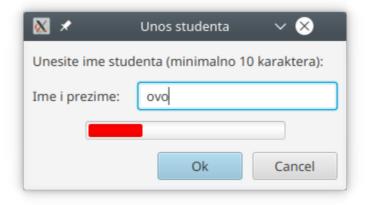
Tekstualno polje u gornjem lijevom uglu (fx:id "fldText") treba biti read-only (ne smije se moći editovati). Broj se unosi u ovo polje koristeći numeričke tipke dole desno. Polje treba biti desno poravnato.

Spomenute numeričke tipke trebaju biti postavljene u GridPane tako da je razmak između dugmadi 3 piksela, a okolo njih 5 piksela (0,2 boda).

Klizač (fx:id "sliderStudents") kontroliše broj studenata na listi (fx:id "lvStudents"). Minimalna vrijednost klizača treba biti 5, a maksimalna 15, i trebaju biti vidljive oznake (kao na slici). Istog trena kada se promijeni klizač treba se promijeniti broj studenata na listi. Svi studenti imaju imena oblika "StudentX" pri čemu su X brojevi od 1 do 14. Izuzetak je posljedni student kod kojeg je X broj unesen u tekstualno polje. Ako je tekstualno polje prazno, ovaj student se treba zvati samo "Student".

Desno od klizača nalazi se padajući meni (ChoiceBox sa fx:id "choiceColor") koji treba sadržavati sljedeće opcije: Default, Crvena, Zelena, Plava. Opcije Crvena, Zelena i Plava postavljaju boju pozadine **svih** numeričkih tipki (ali **ne i dugmeta** Unos studenta!) Opcija Default treba vratiti dugmad u njihovo prvobitno stanje! (0,1 bod). Promjenu boje pozadine treba vršiti koristeći CSS, i to boje "red", "green" i "blue".

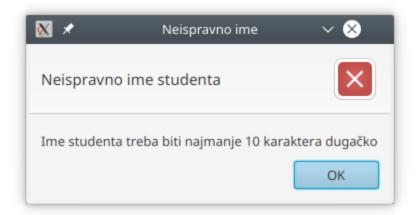
Dugme "Unos studenta" treba da otvori novi prozor (**novi.fxml**) koji izgleda kao na slici ispod:



Za dizajn ovog prozora **obavezno** treba koristiti GridPane sa po 5 piksela između svakog reda i kolone, kao i oko panela. (0,2 boda)

Prozor omogućuje unos imena i prezimena u tekstualno polje (fx:id "fldIme") uz jedan novi način validacije. Naime, vrijednost mora sadržavati minimalno 10 karaktera. To je simbolizirano trakom napretka (ProgressBar) koja se vidi ispod imena. Kako korisnik unosi ime istovremeno se mora pomjerati vrijednost progress bar tako da kada je uneseno 10 znakova progress bar je na maksimumu. Osim toga, boja progress bar treba biti crvena ako je uneseno manje od 10 znakova (kao na slici), a zelena ako je uneseno 10 ili više znakova.

Dugme Cancel zatvara prozor, a dugme Ok treba provjeriti ispravnost unesenog imena, te ako je ime ispravno (ima 10 znakova ili više) treba ga **dodati na listu lvStudents** i zatvoriti prozor. Ako ime nije ispravno, treba prikazati dijaloški prozor kao na sljedećoj slici, a prozor **ne treba** biti zatvoren:



Za dugmad Ok i Cancel obavezno treba koristiti ButtonBar kontrolu, pri čemu Ok treba biti označeno kao default dugme, a Cancel kao cancel dugme. (0,1 bod)

Pri rješavanju zadatka, obavezno organizirajte projekat u pakete, direktorije i datoteke kako je do sada rađeno na predavanjima i tutorijalima. (0,1 bod) Pri rješavanju zadatka koristiti pristup atomic commits. (0,1 bod)

Bodovanje

Zadaća nosi 3 boda. Od toga će dva boda biti dodijeljena na osnovu 10 TestFX testova koji se nalaze na kodu repozitorija (svaki test nosi 0,2 boda) i *ne smiju se mijenjati*. Preostalih 1 bod će biti dodijeljeno ručnim pregledanjem, a svaka od stvari koja će se gledati je posebno istaknuta u tekstu zadatka i navedeni su bodovi koji taj kriterij nosi.

Izmjene:

• 2. 1. 2021 - zbog skaliranja bodova za zadaću, testovi će nositi 2,5 bodova, a ostali kriteriji 0,3 ili 0,15 bodova