Univerzitet u Sarajevu Elektrotehnički fakultet Sarajevo

Predmet: Razvoj programskih rješenja 2019/2020

Zadaća 2

Rok za završetak: 29. 12. 2019 u 23:59 2. 1. 2020. u 23:59

Ukupno bodova: 3

Uvod u zadaću

Potrebno je da pratite sljedeći link:

https://classroom.github.com/a/V9ywMwJo

Na repozitoriju se nalazi rješenje <u>tutorijala 7</u> sa testovima. Potrebno je da ovaj projekat proširite zahtjevima navedenim ispod. Kako budete radili jedan po jedan zadatak, otkomentarišite klasu Zadatak?Test koja sadrži testove za taj zadatak, osim za zadatke 1 i 3 koji će biti provjereni ručno.

Zadatak 1

Promijeniti paket za sve klase sa ba.unsa.etf.rpr.t7 na ba.unsa.etf.rpr.zadaca2.

Zadatak 2

Potrebno je na formu dodati dugme **Obriši** (fx:id "btnObrisi") koje briše trenutno izabranog korisnika iz liste korisnika. Dugme se treba nalaziti lijevo od dugmeta **Dodaj**.

Zadatak 3

Potrebno je na dugmad Dodaj, Obriši i Kraj dodati sličice "+", "iks" i "vrata". Linkovi na sličice:

- dodavanje (plus): https://drive.google.com/file/d/1EhaWaxPbemywpVtzVIEKpnnD8JP_ANbq/view?usp=sh aring
- brisanje (iks):
 https://drive.google.com/file/d/194yK8atvfBhoRQTjSKZ4I-hcF1mWpW5L/view?usp=sharing
- izlaz (vrata):
 https://drive.google.com/file/d/1NNKjZojKZQ427thABK3iQiGfLhaM1ZTX/view?usp=sharing

Zadatak 4

Potrebno je na formu ispod polja Lozinka dodati polje Ponovi lozinku tipa PasswordField (fx:id

"fldPasswordRepeat"). Ako se vrijednost ovog polja ne podudara sa vrijednošću polja lozinka, oba polja se trebaju označiti kao nevalidna.

Zadatak 5

U klasi Korisnik treba dodati cjelobrojni atribut **godinaRodjenja** koji treba biti uvezan sa Slider kontrolom (fx:id "sliderGodinaRodjenja") na kojoj su dozvoljene vrijednosti od 1920 do 2019. Podrazumijevana (default) godina rođenja treba biti 2000-ta. Slider se treba nalaziti ispod emaila. Promjene u klasama treba izvršiti na način da postojeći testovi (u klasama osim klase Zadatak5Test) rade bez izmjene.

Zadatak 6

Trenutni uslov za validnost svih polja je da je polje nevalidno samo ako je prazno. Ovi uslovi nisu dovoljni, te pored njih polja forme trebaju zadovoljavati i sljedeće uslove validnosti:

- *ime i prezime* smiju sadržavati samo velika i mala slova, razmake i znak crtica (minus), te ne smiju biti kraći od 3 znaka;
- email mora sadržavati znak @ i mora se nalaziti barem jedno slovo ispred i iza tog znaka;
- *korisničko ime* ne smije biti duže od 16 znakova i mora se pridržavati istih pravila kao imena promjenljivih u Java programskom jeziku.

Zadatak 7

U klasu Korisnik dodati metodu **checkPassword** tipa **boolean**, bez parametara. Metoda treba vratiti **true** ako trenutna lozinka korisnika ispunjava uslov validnosti: da sadrži barem jedno veliko slovo, jedno malo slovo i jednu cifru. Zatim tu funkciju iskoristiti za validaciju polja *Lozinka* na formi. Obavezno koristiti napravljenu metodu! Validacija koja ne bude koristila isključivo navedenu metodu neće biti priznata.

Zadatak 8

Na formu lijevo od dugmeta Dodaj (a desno od Obriši) dodati dugme **Generiši** (fx:id "btnGenerisi") koje trenutno izabranom korisniku mijenja korisničko ime u string oblika "vljubovic" - prvo slovo imena + prezime, sve malim slovima, pri čemu naša slova (čćšđž) trebaju biti zamijenjena slovima (ccsdz).

Zadatak 9

Isto dugme Generiši napravljeno u zadatku 8 treba da korisnicima generiše lozinku na način da ta lozinka bude slučajno generisana, da bude dužine 8 karaktera, te da ispunjava sve uslove iz zadatka 7.

Obavezno koristiti metodu Math.random() ili neku sličnu! Rješenje koje ne bude kreiralo zaista slučajnu lozinku neće biti priznato. Nakon generisanja lozinke, korisniku treba prikazati dijaloški prozor tipa **Information** sa porukom "Vaša lozinka glasi" i lozinkom (pošto bi inače bilo nemoguće znati koja vam je lozinka).

Zadatak 10

Kreirati klasu **Administrator** izvedenu iz klase **Korisnik**. Ova klasa treba biti identična klasi Korisnik, s tim što metoda **checkPassword** (iz Zadatka 7) treba tražiti da, pored velikog, malog slova i cifre, lozinka sadrži i barem jedan specijalni znak (koji nije ni slovo ni cifra).

Zatim na glavnu formu treba dodati **CheckBox** (fx:id "cbAdmin") sa labelom Administrator, te ako je ovaj checkbox kliknut korisnik je administrator, a ako nije onda nije. Automatski se trebaju primijeniti i odgovarajuća pravila za validaciju lozinke i za dugme "Generiši" iz zadatka 9.