PRIII - NPP 18/19

Implementirati funkcionalnosti koje su opisane u nastavku i ilustrovane slikama. Programski kod koji je dat u inicijalnom projektu možete proširivati po potrebi, a sve u cilju što efikasnije implementacije postavljenih zadataka.

U okviru **Visual Studio 2022** projekta kreirajte folder *IspitBrojIndeksa* i u unutar njega pohranite sve dodate dijelove programskog koda koji se odnose na taj projekat (zasebno u Data i WinForms projektu).

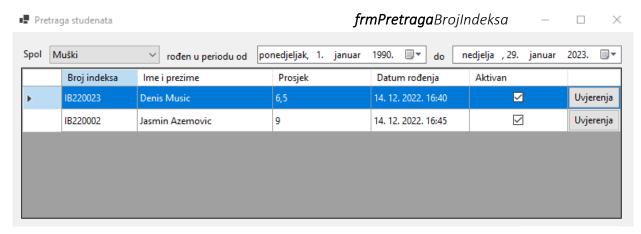
SVE NOVOKREIRANE KLASE I FORME U SVOM NAZIVU, KAO DODATAK, MORAJU POSJEDOVATI BROJ INDEKSA.

- RJEŠENJA OBAVEZNO KOPIRATI U ODGOVARAJUĆI FOLDER NA FTP SERVERU!
- SVE FUNKCIONALNOSTI IMPLEMENTIRATI U ZASEBNIM FORMAMA/KLASAMA OSIM UKOLIKO NIJE DRUGAČIJE NAGLAŠENO!

PROJEKAT POKRENITE U VISUAL STUDIO 2022 (desni klik na .sln fajl, Open with ->)

Na samom početku uradite **Rebuild** solution-a **DLWMS** kako bi se uradio update NuGet paketa potrebnih za funkcionisanje aplikacije. Prethodni korak bi trebao osigurati uspješno pokretanje projekta.

- 1. Kreiranja i modifikacije podataka koja nastanu u narednim zadacima se trebaju pohraniti u pripadajuću DLWMS bazu podataka.
- 2. Kreirati formu *frmPretraga*BrojIndeksa, koja se prva pokreće prilikom startanja aplikacije, a koja će omogućiti pretragu studenata.
 - Rezultat pretrage treba sačinjavati lista svih studenata koji su odabranog spola (vrijednost iz ComboBox kontrole; učitati podatke iz tabele Spolovi) i koji su rođeni u određenom vremenskom periodu (vrijednosti iz DateTimePicker kontrola). Kolone/podaci koje je potrebno prikazati se nalaze na sljedećoj slici.
 - o U bazu, direktno ili putem programskog koda, dodajte podatke o još nekoliko studenata i svakom studentu dodijelite par položenih predmeta/ispita u cilju demonstracije validnost izvršenja pretrage.
 - O Pretraga se vrši promjenom bilo koje vrijednosti u kontrolama za filtriranje tj. promjenom odabranog spola ili nekog od datuma. Pretraga podrazumijeva ispunjenje svih postavljenih uslova (datum rođenja i spol), pa je tako na slici zahtijevan prikaz svih studenata muškog spola koji su rođeni u periodu od 01.01.1990 29.01.2023. godine.
 - O Ukoliko ne postoji niti jedan student koji zadovoljava uslove pretrage, korisnika je potrebno obavijestiti adekvatnom porukom npr: *U bazi podataka ne postoji evidencija o studentima ženskog spola rođenih u periodu od* 01.01.1990 29.01.2023. *godine.*
 - o U okviru ComboBox kontrole omogućiti samo odabir, ali ne i unos vrijednosti spola.



30 bodova

3. U okviru baze *DLWMS*, koja je sastavni dio projekta, kreirati tabelu *StudentiUvjerenjaBrojIndeksa* koja će sadržavati sljedeće podatke: student (veza sa tabelom Studenti), vrijeme kreiranja (datum i vrijeme kreiranja zahtjeva), vrsta uvjerenja (npr. Uvjerenje o položenim ispitima, Uvjerenje o statusu studenta i sl.) svrha uvjerenja (svrha izdavanja uvjerenja npr. regulisanje statusnih pitanja), uplatnica (slika skenirane uplatnice), te printano (vrijednost koja čuva podataka o tome da li je uvjerenje izdato/printano). Također, možete dodati bilo koji drugi podatak koji će vam olakšati implementaciju opisanih zahtjeva.

4. Klikom na bilo koju ćeliju u DataGridView kontroli forme *frmPretragaBrojIndeksa*, osim one u kojoj je dugme *Uvjerenja*, potrebno je pokrenuti formu *frmStudentInfoBrojIndeksa* u okviru koje će se prikazati slika studenta, broj indeksa i prosječna ocjena.



4 boda

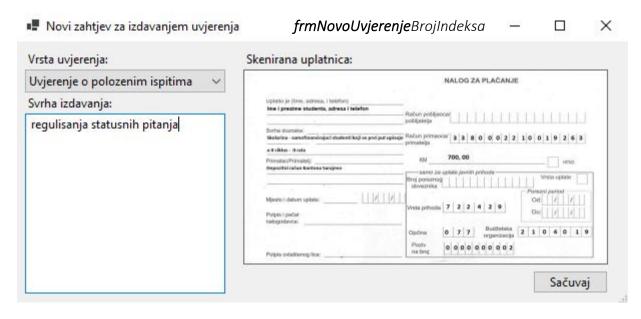
5. Klik na dugme *Uvjerenja*, koji se nalazi unutar kontrole DataGridView na formi *frmPretraga*BrojIndeksa, pokreće formu *frmUvjerenja*BrojIndeksa koja ima zadatak da omogući dodavanje i pregled zahtjeva za izdavanje uvjerenja koje je odabrani student (student koji se nalazi u odabranom redu DataGridView kontrole) do tog momenta kreirao.

- a. Po učitavanju forme *frmUvjerenjaBrojIndeksa* učitati sve zapise iz tabele *StudentiUvjerenjaBrojIndeksa*, koje se se odnose na odabranog studenta, te broj učitanih zapisa prikazati u zaglavlju forme (kao što je prikazano na slici).
- b. Dugme *Briši* osigurava skrivanje ili potpuno brisanje zahtjeva za izdavanje uvjerenja (pristup odaberite po vlastitom izboru). Prije samog brisanja ili skrivanja, od korisnika tražiti potvrdu da zaista želi izvršiti odabranu akciju.
- c. Nakon brisanja ili printanja zahtjeva za izdavanje uvjerenja potrebno je ponovo učitati/osvježiti sve podatke.

13 bodova

Broj	uvjerenja -> 1	frmUvjerenja BrojIndeks					×	
							Novi zahtjev	
	Datum	Vrsta	Svrha	Uplatnica	Printano			
F	29. 1. 2023	Uvjerenje	regulisanja	. F. S		Briši	Printaj	
Dodavanje zahtjeva za izdavanjem uvjerenja								
Vrsta	uvjerenja:		Svrha izdavanja:			Broj zahtjeva:		
			~				Dodaj =>	
Info:								
							^	

6. Klikom na dugmić *Novi zahtjev*, studentu prikazati formu *frmNovoUvjerenje*BrojIndeksa u okviru koje će biti omogućeno kreiranje novog zahtjeva za izdavanje uvjerenja. Unos svih vrijednosti na formi je obavezan, a prilikom validacije koristiti ErrorProvider. Slika uplatnice se dodaje dvostrukim klikom na PictureBox kontrolu. Vrijednosti u okviru ComboBox kontrole *Vrsta uvjerenja* ne morate učitavati iz baze već ih možete fiksirati.



15 bodova

- 7. Klikom na dugme *Printaj*, pored nekog od zahtjeva za izdavanje uvjerenja na formi *frmUvjerenjaBrojIndeksa*, treba prikazati izvještaj koji će sadržavati podatke prikazane na narednoj slici. Podebljani/boldirani dijelovi u tijelu izvještaja se mijenjaju u zavisnosti od odabranog studenta i zahtjeva za izdavanje uvjerenja. Izvještaj možete implementirati u okviru postojećeg .rdlc fajla (rptUvjerenje.rdlc).
 - a. Nakon uspješnog printanja izvještaja potrebno je prikazani zahtjev za izdavanje uvjerenja označiti kao printano tj. njegovu vrijednost *Printano* u okviru baze postaviti na true, te ponovo učitati sve podatke.



FAKULTET INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA

Univerzitet "Džemal Bijedić" Mostar www.fit.ba



Uvjerenje o polozenim ispitima

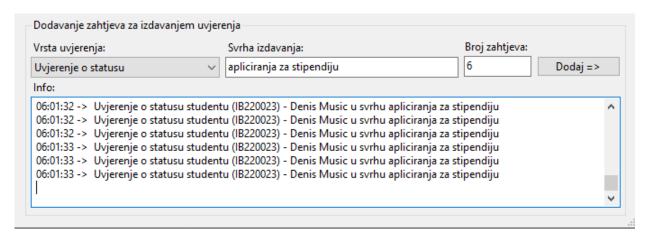
Uvjerenje se izdaje na zahtjev studenta **Denis Music** (**IB220023**) u svrhu **regulisanja statusnih pitanja**, te se u druge svrhe ne može koristiti.

U Mostaru, 29. 1. 2023. 18:05:29.	Potpis

1/1

16 bodova

8. Dugme *Dodaj =>*, forme *frmUvjerenjaBrojIndeksa*, postaje aktivno jedino ako student ima najmanje jedan zahtjev za uvjerenjem. Nakon što postane aktivno, klikom na dugme *Dodaj =>*, omogućiti da se u zasebnom thread-u, za odabranog studenta (studenta koji je odabran na formi *frmPretragaBrojIndeksa*), te odabranu vrstu (iz kontrole ComboBox) i svrhu, doda željeni broj (vrijednost unesena u TextBox *Broj zahtjeva*) zahtjeva za izdavanjem uvjerenja. Svakom novom zahtjevu dodijeliti sliku prvog zahtjeva za izdavanjem uvjerenja koje je kreirao odabrani student.



Prilikom dodavanja svakog novog uvjerenja, potrebno je uspavati Thread u trajanju od 300 milisekundi i tom prilikom ispisati informacije o dodatim podacima u okviru TextBox kontrole *txtInfo* (na slici su prikazani detalji dodavanja zahtjeva za izdavanje uvjerenja studenta Denis Music). Kontrola *txtInfo* treba uvijek prikazivati posljednje dodati sadržaj.

Na kraju, korisnika adekvatnom porukom obavijestiti da je dodavanje završeno, te ponovo učitati zahtjeve za izdavanje uvjerenja u kontrolu DataGridView kao i novi broj uvjerenja u zaglavlje forme.

15 bodova