

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 KLASI 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 *frmPretragaBrojIndeksa*, 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 validnosti 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.

Pretraga studenata frmPretragaBrojIndeksa

Spol: Muški rođen u periodu od: ponedjeljak, 1. januar 1990. do: nedjelja, 29. januar 2023.

	Broj indeksa	Ime i prezime	Prosjeak	Datum rođenja	Aktivan	
▶	IB220023	Denis Music	6,5	14. 12. 2022. 16:40	<input checked="" type="checkbox"/>	Uvjerjenja
	IB220002	Jasmin Azemovic	9	14. 12. 2022. 16:45	<input checked="" type="checkbox"/>	Uvjerjenja

30 bodova

3. U okviru baze *DLWMS*, koja je sastavni dio projekta, kreirati tabelu **StudentiUvjerjenjaBrojIndeksa** koja će sadržavati sljedeće podatke: student (veza sa tabelom *Studenti*), vrijeme kreiranja (datum i vrijeme kreiranja zahtjeva), vrsta uvjerenja (npr. Uvjerjenje o položenim ispitima, Uvjerjenje 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.

7 bodova

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

IB220023 ×

frmStudentInfoBrojIndeksa



Denis Music
Prosjeak: 6,5

4 boda

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

- 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).
- 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.
- Nakon brisanja ili printanja zahtjeva za izdavanje uvjerenja potrebno je ponovo učitati/osvježiti sve podatke.

13 bodova

■ Broj uvjerenja -> 1 *frmUvjerenjaBrojIndeks* X

Novi zahtjev

▶	Datum	Vrsta	Svrha	Uplatnica	Printano		
	29. 1. 2023....	Uvjerenje ...	regulisanja...		<input type="checkbox"/>	Briši	Printaj

Dodavanje zahtjeva za izdavanjem uvjerenja

Vrsta uvjerenja:

Svrha izdavanja:

Broj zahtjeva:

v

Dodaj =>

Info:

^
v

- Klikom na dugmić **Novi zahtjev**, studentu prikazati formu *frmNovoUvjerenjeBrojIndeksa* 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.

Novi zahtjev za izdavanjem uvjerenja *frmNovoUvjerjenjeBrojIndeksa*

Vrsta uvjerenja:
 Uvjerjenje o položenim ispitima

Svrha izdavanja:
 regulisanja statusnih pitanja

Skenirana uplatnica:

NALOG ZA PLAĆANJE

Uplatilo je (ime, adresa, i telefon)
 Ime i prezime studenta, adresa i telefon

Broj računa: 3380002210019263

Svrha doslata:
 školarina - samofinancirajući studenti koji se prvi put uplaćuju

Postotak/Prinos:
 700,00

Mjeto i datum uplate:

Potpis i pečat
 nadležnog lica:

Potpis ovlaštenog lica:

Sačuvaj

15 bodova

7. Klikom na dugme **Printaj**, pored nekog od zahtjeva za izdavanje uvjerenja na formi *frmUvjerjenjeBrojIndeksa*, 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 (rptUvjerjenje.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



Uvjerjenje o položenim ispitima

Uvjerjenje 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.

Dodavanje zahtjeva za izdavanjem uvjerenja

Vrsta uvjerenja: Uvjerenje o statusu Svrha izdavanja: apliciranja za stipendiju Broj zahtjeva: 6 Dodaj =>

Info:

06:01:32 -> Uvjerenje o statusu studentu (IB220023) - Denis Music u svrhu apliciranja za stipendiju
06:01:32 -> Uvjerenje o statusu studentu (IB220023) - Denis Music u svrhu apliciranja za stipendiju
06:01:32 -> Uvjerenje o statusu studentu (IB220023) - Denis Music u svrhu apliciranja za stipendiju
06:01:33 -> Uvjerenje o statusu studentu (IB220023) - Denis Music u svrhu apliciranja za stipendiju
06:01:33 -> Uvjerenje o statusu studentu (IB220023) - Denis Music u svrhu apliciranja za stipendiju
06:01:33 -> Uvjerenje o statusu studentu (IB220023) - Denis Music u svrhu apliciranja za stipendiju

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