

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 u određenom vremenskom periodu (vrijednosti iz DateTimeOK, Picker kontrola) dobili ocjenu u odabranom opsegu (vrijednosti iz ComboBox kontrola; ove vrijednosti možete fiksirati u opsegu 6 – 10 tj. nije potrebno kreirati tabelu iz koje bi se preuzimali ovi podaci). 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 u cilju demonstracije validnosti izvršenja pretrage. Pomenuto se posebno odnosi na dodavanje podataka o položenim predmetima u različitim vremenskim periodima.
 - o Pretraga se vrši promjenom vrijednosti unutar bilo koje od četiri kontrole za filtriranje (ComboBox ili DateTimePicker). Pretraga podrazumijeva ispunjenje svih postavljenih uslova (datum i ocjena), pa je tako na slici zahtijevan prikaz svih predmeta u okviru kojih je student ostvario ocjenu u opsegu od 6 do 9 u periodu od 17.02.1999 – 17.02.2023. godine.
 - o Ukoliko ne postoji niti jedan student koji zadovoljava uslove pretrage, korisnika je potrebno obavijestiti adekvatnom porukom npr: *U periodu od 17.02.1999 – 17.02.2023. godine ne postoje evidentirane ocjene u opsegu od 6 do 9 za bilo kojeg studenta.*
 - o U okviru ComboBox kontrola omogućiti samo odabir, ali ne i unos vrijednosti ocjene.

30 bodova

Pretraga studenata

frmPretragaBrojIndeksa

Ocjena od do položena u periodu od do

	Indeks	Ime i prezime	Predmet	Ocjena	DatumPolaganja	
▶	IB210002	Jasmin Azemovic	Matematika	6	12/14/2021 1:54 PM	Poruke
	IB210002	Jasmin Azemovic	Operativni sistemi	9	12/14/2021 1:54 PM	Poruke
	IB210003	Goran Skondric	Matematika	9	12/14/2021 1:54 PM	Poruke

3. U okviru baze *DLWMS*, koja je sastavni dio projekta, kreirati tabelu *StudentiPorukeBrojIndeksa* koja će sadržavati sljedeće podatke: student (veza sa tabelom *Studenti*), predmet (veza sa tabelom *Predmeti*), validnost (datum i vrijeme do kada je upit/poruka validna tj. do kada će se na nju moći odgovoriti), sadržaj (sadržaj poruke) i sliku (slika je obavezna). Također, možete dodati bilo koji drugi podatak koji će vam olakšati implementaciju opisanih zahtjeva.

7 bodova

Broj prouka: 31

frmPorukeBrojIndeksa

Poruke studenta Jasmin Azemovic: Nova poruka

	Predmet	Sadržaj	Slika	Validnost	
▶	Programiranje I	Poštovani profesore, N...		2/28/2023 8:00 PM	Brisi
	Matematika	1. GENERISANA PO...		2/28/2023 8:00 PM	Brisi
	Matematika	2. GENERISANA PO...		2/28/2023 8:00 PM	Brisi
	Matematika	3. GENERISANA PO...		2/28/2023 8:00 PM	Brisi
	Matematika	4. GENERISANA PO...		2/28/2023 8:00 PM	Brisi
	Matematika	5. GENERISANA PO...		2/28/2023 8:00 PM	Brisi
	Programiranje I	1. GENERISANA PO...		2/28/2023 8:47 AM	Brisi

Printaj

Dodavanje poruka:

Broj poruka:

Predmet:

Poruka je validna do:

Info:

2/28/2023 8:49:39 AM -> generisana poruka za Jasmin Azemovic na predmetu Programiranje I
 2/28/2023 8:49:39 AM -> generisana poruka za Jasmin Azemovic na predmetu Programiranje I
 2/28/2023 8:49:39 AM -> generisana poruka za Jasmin Azemovic na predmetu Programiranje I
 2/28/2023 8:49:39 AM -> generisana poruka za Jasmin Azemovic na predmetu Programiranje I
 2/28/2023 8:49:39 AM -> generisana poruka za Jasmin Azemovic na predmetu Programiranje I
 2/28/2023 8:49:39 AM -> generisana poruka za Jasmin Azemovic na predmetu Programiranje I
 2/28/2023 8:49:39 AM -> generisana poruka za Jasmin Azemovic na predmetu Programiranje I
 2/28/2023 8:49:39 AM -> generisana poruka za Jasmin Azemovic na predmetu Programiranje I

4. Klik na dugme *Poruke*, koji se nalazi unutar kontrole *DataGridView* na formi *frmPretragaBrojIndeksa*, treba pokrenuti formu *frmPorukeBrojIndeksa* koja ima zadatak da omogući dodavanje i pregled poruka koje je odabrani student (studentu koji se nalazi u odabranom redu *DataGridView* kontrole) poslao nastavnom osoblju na nekom od predmeta.

- 13 bodova

- Poruka

frmNovaPorukaBrojIndeksa

Odaberite predmet:

Programiranje I

Poruka je validna do:

Tuesday , February 28, 2023

Sadržaj poruke:

Poštovani profesore,

Ne mogu riješiti zadatak sa posljednjeg ispita, a vezano za način pohrane podataka o spolu studenta. Izgled korištene klase šaljem u prilogu ove poruke.

Unaprijed zahvaljujem na odgovoru.

Puno pozdrava!

Slika:

```

1  namespace CS.NPIT.MiPforas
2  {
3      public class Student
4      {
5          //ImeIndeks
6          public int Id { get; set; }
7          //Ime
8          public string Indeks { get; set; }
9          //Ime
10         public int Godisnjadnja { get; set; }
11         // public Image Slika { get; set; }
12         //Ime
13         public byte[] Slika { get; set; }
14         //Ime
15         public string Ime { get; set; }
16         //Ime
17         public string Prezime { get; set; }
18         //Ime
19         public DateTime DatumRodjenja { get; set; }
20         //Ime
21         public string Email { get; set; }
22         //Ime
23         public string Lozinka { get; set; }
24         //Ime
25         public bool Aktiviran { get; set; }
26         //Ime
27         //IClaimant"Spol","S")
28         //Ime
29         public int Spol_14 { get; set; }
30         //public bool Spol { get; set; }
31
32         //Ime
33         public override string ToString()
34         {
35             return $"[Ime] {Prezime}";
36         }
37     }
38 }

```

Odustani

Sačuvaj

15 bodova

- Napomena: zbog dimenzija i preglednosti, određene poruke su obrisane prije kreiranja izvještaja.*



LISTA PORUKA za studenta Jasmin Azemovic

Rb	Predmet	Poruka	Broj Znakova	Validnost
1	Programiranje I	Poštovani profesore, Ne mogu riješiti zadatak sa posljednjeg ispita, a vezano za način pohrane podataka o spolu studenta. Izgled klase šaljem u prilogu poruke. Unaprijed zahvaljujem na odgovoru. Puno pozdrava	214	2/28/2023 8:00:16 PM
2	Matematika	1. GENERISANA PORUKA	20	2/28/2023 8:00:16 PM
3	Matematika	2. GENERISANA PORUKA	20	2/28/2023 8:00:16 PM
4	Matematika	3. GENERISANA PORUKA	20	2/28/2023 8:00:16 PM
5	Matematika	4. GENERISANA PORUKA	20	2/28/2023 8:00:16 PM
6	Matematika	5. GENERISANA PORUKA	20	2/28/2023 8:00:16 PM
7	Programiranje I	1. GENERISANA PORUKA	20	2/28/2023 8:47:00 AM
8	Programiranje I	2. GENERISANA PORUKA	20	2/28/2023 8:47:00 AM
9	Programiranje I	13. GENERISANA PORUKA	21	2/28/2023 8:49:39 AM
10	Programiranje I	14. GENERISANA PORUKA	21	2/28/2023 8:49:39 AM
11	Programiranje I	15. GENERISANA PORUKA	21	2/28/2023 8:49:39 AM

Ukupno evidentirano 11 poruka.
Prosječno 37 karaktera u porukama.

20 bodova

7. Dugme **Dodaj =>**, forme *frmPorukeBrojIndeksa*, postaje aktivno jedino ako student ima najmanje jednu poruku. Klikom na dugme **Dodaj =>** (forma *frmPorukeBrojIndeksa*) omogućiti da se u zasebnom thread-u, za odabranog studenta (studenta koji je odabran na formi *frmPretragaBrojIndeksa*), odabrani predmet (iz kontrole ComboBox) i datum validnosti doda željeni broj (vrijednost unesena u TextBox *Broj poruka*) poruka. Svako generisanoj poruci dodijeliti sliku prve poruke tog studenta.

Dodavanje poruka:

Broj poruka:	Info:
15	2/28/2023 8:49:39 AM -> generisana poruka za Jasmin Azemovic na predmetu Programiranje I
Predmet:	2/28/2023 8:49:39 AM -> generisana poruka za Jasmin Azemovic na predmetu Programiranje I
Programiranje I	2/28/2023 8:49:39 AM -> generisana poruka za Jasmin Azemovic na predmetu Programiranje I
Poruka je validna do:	2/28/2023 8:49:39 AM -> generisana poruka za Jasmin Azemovic na predmetu Programiranje I
Tuesday , February 28, 202	2/28/2023 8:49:39 AM -> generisana poruka za Jasmin Azemovic na predmetu Programiranje I
Dodaj =>	2/28/2023 8:49:39 AM -> generisana poruka za Jasmin Azemovic na predmetu Programiranje I

Prilikom dodavanja svake nove poruke, potrebno je uspavati Thread u trajanju od 300 milisekundi i tom prilikom ispisati informacije o dodatim porukama u okviru TextBox kontrole *txtInfo* (na slici su prikazani detalji za studenta Jasmin Azemovic). Kontrola *txtInfo* treba uvijek prikazivati posljednje dodati sadržaj.

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

15 bodova