

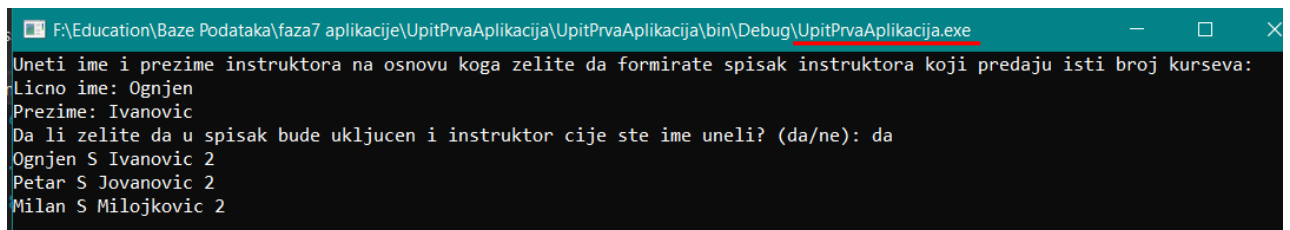
NAPOMENA: U okviru svih prozora konzole na slikama se vidi da se sve aplikacije nalaze u folderu F:\Education\Baze Podataka\faza7 aplikacije\UpitPrvaAplikacija zato što sam prilikom kreiranja, sve projekte smestio u taj folder, a prava imena pojedinačnih aplikacija se nalaze posle putanje do ovog folder i na slikama su podvučena crvenom linijom.

1. Prva aplikacija za upit (koristi objekte Connection, Command, DataReader i Parameter)

- Ova aplikacija je napravljena na osnovu sedmog upita iz faze 5
- Demonstrira korišćenje svih gore navedenih objekata
- Funkcija aplikacije:

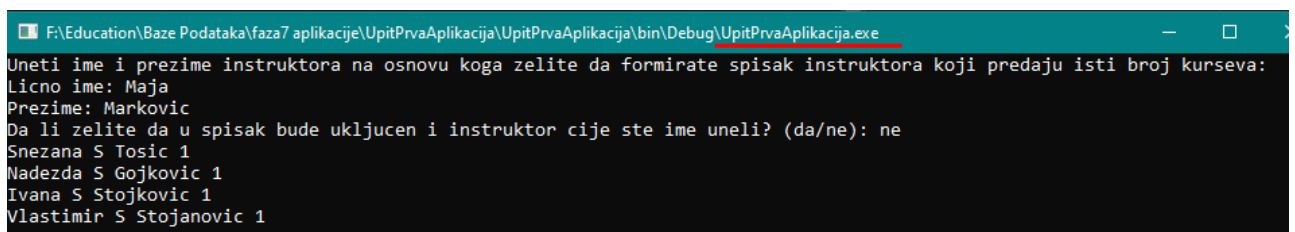
Korisnik unosi ime i prezime instruktora. Aplikacija prikazuje spisak svih instruktora koji predaju isti broj kurseva kao i instruktor čije je ime korisnik uneo. (Dodata je i mogućnost da korisnik odabere da li želi da u generisani spisak uključi instruktora čije je ime korisnik uneo ili ne).

- Kao što je napomenuto, aplikacija je proširena mogućnošću da korisnik unese da li želi da se prikaže i uneti instruktor. Ovo sam uveo jer sam u petoj fazi naveo dve mogućnosti za ovakav upit.
- Demonstracija rada (kada korisnik želi da uključi i unetog instruktora u spisak):



```
F:\Education\Baze Podataka\faza7 aplikacije\UpitPrvaAplikacija\UpitPrvaAplikacija\bin\Debug\UpitPrvaAplikacija.exe
Uneti ime i prezime instruktora na osnovu koga zelite da formirate spisak instruktora koji predaju isti broj kurseva:
Licno ime: Ognjen
Prezime: Ivanovic
Da li zelite da u spisak bude ukljucen i instruktor cije ste ime uneli? (da/ne): da
Ognjen S Ivanovic 2
Petar S Jovanovic 2
Milan S Milojkovic 2
```

- Demonstracija rada (kada korisnik ne želi da uključi i unetog instruktora u spisak):



```
F:\Education\Baze Podataka\faza7 aplikacije\UpitPrvaAplikacija\UpitPrvaAplikacija\bin\Debug\UpitPrvaAplikacija.exe
Uneti ime i prezime instruktora na osnovu koga zelite da formirate spisak instruktora koji predaju isti broj kurseva:
Licno ime: Maja
Prezime: Markovic
Da li zelite da u spisak bude ukljucen i instruktor cije ste ime uneli? (da/ne): ne
Snezana S Tosic 1
Nadezda S Gojkovic 1
Ivana S Stojkovic 1
Vlastimir S Stojanovic 1
```

- Sve pojedinačne karakteristike vezane za kod su opisane u komentarima u kodu.

2. Prva aplikacija za ažuriranje podataka (koristi objekte Connection, Command, DataReader i Parameter)

- Ova aplikacija je napravljena na osnovu drugog upita iz faze 6
- Demonstrira korišćenje svih gore navedenih objekata
- Funkcija aplikacije:

Aplikacija služi za premeštanje instruktora sa jednog kursa na drugi. Korisnik unosi ime i prezime instruktora, naziv i nivo kursa sa kog instruktor treba da se prebaci i naziv i nivo kursa na koji instruktor treba da se prebaci. (Ovo se vrši ažuriranjem tabele PREDAJE).

- Demonstracija rada aplikacije:

```

F:\Education\Baze Podataka\faza7 aplikacije\UpitPrvaAplikacija\AzuriranjePrvaAplikacijaV2\bin\Debug\AzuriranjePrvaAplikacijaV2.exe
Uneti ime instruktora koga je neophodno prebaciti da predaje na nekom drugom kursu: Petar
Uneti prezime ovog instruktora: Jovanovic
Uneti naziv kursa koji instruktor trenutno predaje: Projektovanje WAN mreza
Uneti nivo ovog kursa: WAN1
Uneti naziv kursa na koji se instruktor prebacuje: Osnovi OSI modela
Uneti nivo ovog kursa: OSI1
Tabela je uspesno azurirana!

```

- Efekat na bazu podataka (sadržaj tabele PREDAJE pre i posle izvršenja aplikacije):
 - Pre (obratiti pažnju na petu vrstu):

3	3	3
4	3	6
5	4	7
6	4	8
7	5	9

- Posle (obratiti pažnju na petu vrstu):

3	3	3
4	3	6
5	1	7
6	4	8
7	5	9

3. Prva aplikacija za brisanje podataka (koristi objekte Connection, Command, DataReader i Parameter)

- Ova aplikacija je napravljena na osnovu drugog upita iz faze 6
- Demonstrira korišćenje svih gore navedenih objekata
- Funkcija aplikacije:

Aplikacija služi za ispisivanje polaznika sa kursa na osnovu datuma upisa. Korisnik unosi ime i prezime polaznika, a zatim i datum kada je polaznik ovaj kurs upisao. Na osnovu pročitanih parametara, briše se stavka u tabeli POHADJA.

- Demonstracija rada aplikacije:

```

F:\Education\Baze Podataka\faza7 aplikacije\UpitPrvaAplikacija\BrisanjePrvaAplikacija\bin\Debug\BrisanjePrvaAplikacija.exe
Uneti ime polaznika koji zeli da se ispise sa kursa: Lenka
Uneti prezime ovog polaznika: Lenic
Uneti datum upisa na kurs sa kog polaznik zeli da se ispise: 03-MAY-20
Odgovarajuca stavka u tabeli je uspesno obrisana!

```

- Efekat na bazu podataka (sadržaj tabele POHADJA pre i posle izvršenja aplikacije):
 - Pre (obratiti pažnju na prvu vrstu):

	ID_KURSA	JMBG_POLAZNIKA	DAT_UPISA	POPUST
1	6	2135525875307	03-MAY-20	0
2	4	2110000123456	16-SEP-18	0
3	5	1069097770591	17-SEP-18	0
4	6	1069097770591	18-MAY-19	5.5
5	8	2038777033421	19-MAY-19	3.1

- Posle (prva vrsta je sada obrisana):

	ID_KURSA	JMBG_POLAZNIKA	DAT_UPISA	POPUST
1	4	2110000123456	16-SEP-18	0
2	5	1069097770591	17-SEP-18	0
3	6	1069097770591	18-MAY-19	5.5
4	8	2038777033421	19-MAY-19	3.1
5	10	1511372738076	22-FEB-20	0

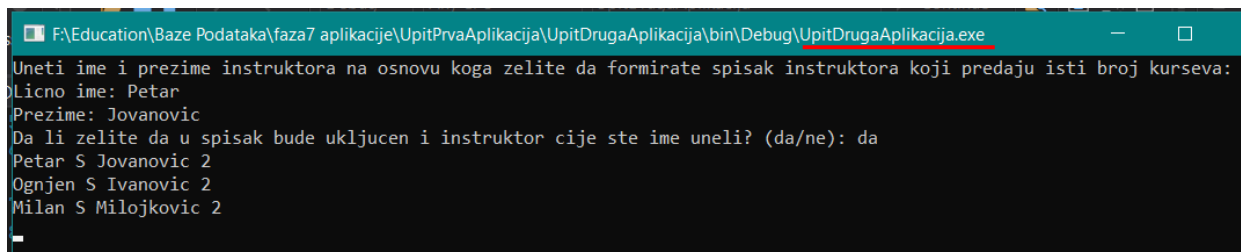
- NAPOMENA: obrisana stavka se našla na prvom mestu jer sam više puta testirao aplikaciju!

4. Druga aplikacija za upit (koristi objekte Connection, DataAdapter i DataSet)

- Ova aplikacija je napravljena na osnovu sedmog upita iz faze 5
- Demonstrira korišćenje svih gore navedenih objekata
- Funkcija aplikacije:

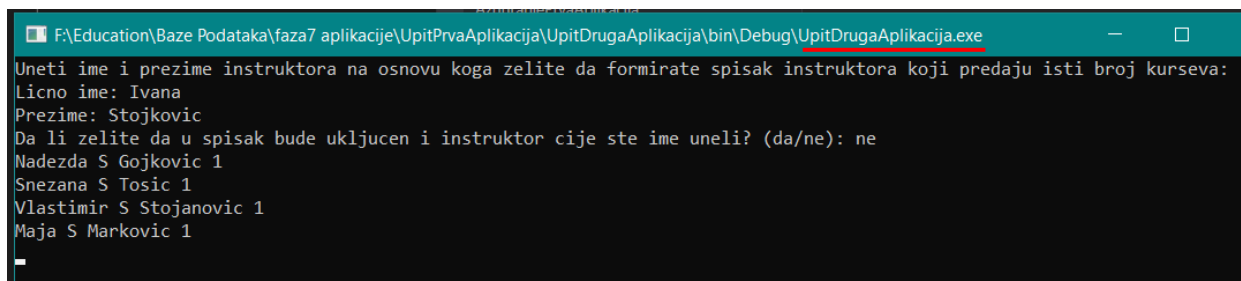
Korisnik unosi ime i prezime instruktora. Aplikacija prikazuje spisak svih instruktora koji predaju isti broj kurseva kao i instruktor čije je ime korisnik uneo. (Dodata je i mogućnost da korisnik odabere da li želi da u generisani spisak uključi instruktora čije je ime korisnik uneo ili ne).

- Kao što je napomenuto, aplikacija je proširena mogućnošću da korisnik unese da li želi da se prikaže i uneti instruktor. Ovo sam uveo jer sam u petoj fazi naveo dve mogućnosti za ovakav upit.
- Demonstracija rada (kada korisnik želi da uključi i unetog instruktora u spisak):



```
F:\Education\Baze Podataka\faza7 aplikacije\UpitPrvaAplikacija\UpitDrugaAplikacija\bin\Debug\UpitDrugaAplikacija.exe
Uneti ime i prezime instruktora na osnovu koga zelite da formirate spisak instruktora koji predaju isti broj kurseva:
Licno ime: Petar
Prezime: Jovanovic
Da li zelite da u spisak bude ukljucen i instruktor cije ste ime uneli? (da/ne): da
Petar S Jovanovic 2
Ognjen S Ivanovic 2
Milan S Milojkovic 2
```

- Demonstracija rada (kada korisnik ne želi da da uključi i unetog instruktora u spisak):



```
F:\Education\Baze Podataka\faza7 aplikacije\UpitPrvaAplikacija\UpitDrugaAplikacija\bin\Debug\UpitDrugaAplikacija.exe
Uneti ime i prezime instruktora na osnovu koga zelite da formirate spisak instruktora koji predaju isti broj kurseva:
Licno ime: Ivana
Prezime: Stojkovic
Da li zelite da u spisak bude ukljucen i instruktor cije ste ime uneli? (da/ne): ne
Nadezda S Gojkovic 1
Snezana S Tosic 1
Vlastimir S Stojanovic 1
Maja S Markovic 1
```

- Ova aplikacija predstavlja modifikaciju aplikacije broj 1, koja koristi gore naglašene klase. Sve specifičnosti vezane za rešenje su objašnjene u vidu komentara u kodu.
- Jedna od prednosti ovakvog rešenja (korišćenje DataSet-a i DataAdapter-a) jeste da konekcija ostaje otvorena samo kada se podaci učitavaju. Tokom obrade podataka, konekcija može biti zatvorena, dok se podaci lokalno obrađuju.

5. Druga aplikacija za ažuriranje podataka (koristi objekte Connection, DataAdapter i DataSet)

- Ova aplikacija je napravljena na osnovu drugog upita iz faze 6
- Demonstrira korišćenje svih gore navedenih objekata i demonstrira upotrebu OracleCommandBuilder
- Funkcija aplikacije:

Aplikacija služi za premeštanje instruktora sa jednog kursa na drugi. Korisnik unosi ime i prezime instruktora, naziv i nivo kursa sa kog instruktor treba da se prebaci i naziv i nivo kursa na koji instruktor treba da se prebaci. (Ovo se vrši ažuriranjem tabele PREDAJE).

- Demonstracija rada aplikacije:

```

F:\Education\Baze Podataka\faza7 aplikacije\UpitPrvaAplikacija\AzuriranjeDrugaAplikacija\bin\Deb...
Uneti ime instruktora koga je neophodno prebaciti da predaje na nekom drugom kursu: Ognjen
Uneti prezime ovog instruktora: Ivanovic
Uneti naziv kursa koji instruktor trenutno predaje: Projektovanje manjih mreza
Uneti nivo ovog kursa: LAN1
Uneti naziv kursa na koji se instruktor prebacuje: Konfiguracija mreznih uredjaja
Uneti nivo ovog kursa: DEV1
Menjanje sadrzaja tabele predaje...
Stari sadrzaj je: 3 3
Novi sadrzaj je: 3 2
Instruktor Ognjen Ivanovic, ciji je ID_BROJ 3 je uspesno prebacen sa kursa Projektovanje manjih mreza, ciji je ID_BROJ 3 na kurs Konfiguracija mreznih uredjaja ciji je ID_BROJ 2.
  
```

- Efekat na bazu podataka (sadržaj tabele PREDAJE pre i posle izvršenja aplikacije):
 - Pre (obratiti pažnju na treću vrstu):

	ID_INSTRUKTORA	ID_KURSA
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	6	3
5	7	1

- Posle (obratiti pažnju na treću vrstu):

	ID_INSTRUKTORA	ID_KURSA
1	1	1
2	2	2
3	3	2
4	6	3
5	7	1

- U ovoj modifikaciji aplikacije sam dodao i određene funkcionalnosti koje je bilo lakše implementirati s obzirom da se koristi DataSet, kao što su ispisivanje prethodnog i novog sadržaja odgovarajućih vrsta u tabeli i ispisivanje ID_BROJA odgovarajućih stavki u poslednjoj poruci kojom aplikacija obaveštava korisnika da je naredba uspešno izvršena.
- Sve specifičnosti rešenja su objašnjene u vidu komentara u kodu.
- S obzirom da ova aplikacija vrši izmene nad podacima, neophodno je izvršiti upis izmenjenih podataka u izvor podataka na kraju.

6. Druga aplikacija za brisanje podataka (koristi objekte Connection, DataAdapter i DataSet)

- Ova aplikacija je napravljena na osnovu drugog upita iz faze 6
- Demonstrira korišćenje svih gore navedenih objekata
- Funkcija aplikacije:

Aplikacija služi za ispisivanje polaznika sa kursa na osnovu datuma upisa. Korisnik unosi ime i prezime polaznika, a zatim i datum kada je polaznik ovaj kurs upisao. Na osnovu pročitanih parametara, briše se stavka u tabeli POHADJA.

- Demonstracija rada aplikacije:

```
F:\Education\Baze Podataka\faza7 aplikacije\UpitPrvaAplikacija\BrisanjeDrugaAplikacija\bin\Debug\BrisanjeDrugaAplikacija.exe
Uneti ime polaznika koji zeli da se ispise sa kursa: Cveta
Uneti prezime ovog polaznika: Cvetkovic
Uneti datum upisa na kurs sa kog polaznik zeli da se ispise: 18-MAY-19
Polaznik ciji je JMBG 1069097770591 je uspesno ispisan sa kursa ciji je ID_BROJ 6
```

- Efekat na bazu podataka (sadržaj tabele POHADJA pre i posle izvršenja aplikacije):
 - Pre (obratiti pažnju na drugu vrstu):

	ID_KURSA	JMBG_POLAZNIKA	DAT_UPISA	POPUST
1	4	2110000123456	16-SEP-18	0
2	6	1069097770591	18-MAY-19	5.5
3	8	2038777033421	19-MAY-19	3.1
4	10	1511372738076	22-FEB-20	0

- Posle (druga vrsta je sada obrisana):

	ID_KURSA	JMBG_POLAZNIKA	DAT_UPISA	POPUST
1	4	2110000123456	16-SEP-18	0
2	8	2038777033421	19-MAY-19	3.1
3	10	1511372738076	22-FEB-20	0

- U ovoj modifikaciji sam dodao funkcionalnost da aplikacija prikaže poruku o tome koji red u tabeli POHADJA je obrisana nakon što se naredba izvrši, s obzirom da je ovo jednostavnije implementirati korišćenjem DataSet i DataAdapter.
- Sve specifičnosti vezane za rešenje su objašnjene u kodu.
- S obzirom da ova aplikacija vrši izmene nad podacima, neophodno je izvršiti upis izmenjenih podataka u izvor podataka na kraju.