9. Laboratorijske vježbe – Rješenja

Zadatak 1.

```
DELIMITER //
CREATE FUNCTION orgjedNast(snastavnik INTEGER)
  RETURNS nchar (175)
                      -- 25+1+25+1+1+60+2+60
  BEGIN
  DECLARE povrat nchar(175);
  SELECT CONCAT (imenastavnik, ' ', preznastavnik, ': ',
                 O.nazorgjed,', ', N.nazorgjed)
    INTO povrat
    FROM nastavnik INNER JOIN orgjed O ON nastavnik.siforgjed=O.siforgjed
    INNER JOIN orgjed N ON O.sifnadorgjed = N.siforgjed
    WHERE sifnastavnik = snastavnik;
  RETURN povrat;
END//
SELECT orgjedNast(203);
Zadatak 2.
DELIMITER //
CREATE FUNCTION novikoef(sifNast INTEGER)
  RETURNS DECIMAL(3,2)
  BEGIN
  DECLARE nkoef, procn, procu DECIMAL(3,2);
  DECLARE brpoz, brneg INTEGER;
  SELECT koef INTO nkoef FROM nastavnik WHERE sifNastavnik = sifNast;
  SELECT COUNT(*), AVG(ocjena) INTO brpoz, procn FROM ispit
    WHERE ocjena > 1 AND sifNastavnik = sifNast;
  SELECT COUNT(*) INTO brneg FROM ispit
    WHERE ocjena = 1 AND sifNastavnik = sifNast;
  SELECT AVG(ocjena) INTO procu FROM ispit WHERE ocjena > 1;
  IF (brpoz > brneg AND procn > procu) THEN
    SET nkoef = nkoef * 1.1;
  ELSEIF (brneg > brpoz AND procn < procu) THEN
    SET nkoef = nkoef * 0.9;
  END IF;
  RETURN nkoef;
END//
SELECT noviKoef(277); -- stari 3.50, novi 3.85
SELECT noviKoef(289); -- stari 4.70, novi 4.70
SELECT noviKoef(460); -- stari 3.90, novi 3.51
```

Zadatak 3.

DELIMITER //

```
CREATE FUNCTION ocjObrane (mbrS INTEGER, datP DATE)
  RETURNS SMALLINT
  DECLARE UOcjena SMALLINT;
  IF NOT EXISTS (SELECT mbrstud FROM diplom
                  WHERE mbrstud=mbrs AND datPrijava=datP) THEN
     SET UOcjena = NULL;
  ELSE
    SELECT ocjenarad INTO UOcjena FROM diplom
            WHERE mbrstud=mbrs AND datPrijava=datP;
     IF UOcjena IS NULL THEN
       SET UOcjena=0;
    ELSEIF UOcjena <> 1 THEN
       IF (SELECT COUNT(*) FROM dipkom
           WHERE mbrstud=mbrs
           AND datPrijava=datP AND ocjenaUsm=1) > 0 THEN
         SET UOcjena=1;
       ELSEIF (SELECT COUNT(*) FROM dipkom
            WHERE mbrstud=mbrs AND datPrijava=datP) < 3 THEN
         SET UOcjena=0;
       ELSE
         SELECT AVG(ocjenaUsm) INTO UOcjena FROM dipkom
            WHERE mbrstud=mbrs AND datPrijava=datP;
         SET UOcjena = ROUND (UOcjena, 0);
       END IF;
    END IF;
  END IF;
  RETURN UOcjena;
END//
```

a) Izvođenjem naredbe

```
SELECT ocjObrane (1127, '2045-01-21')
```

treba se dobiti NULL (u SQL Editor alatu će se ispisati kao prazna "kućica")

b) Izvođenjem naredbe

```
SELECT *, ocjObrane(mbrStud, datPrijava) FROM diplom ORDER BY mbrStud, datPrijava
```

treba se dobiti

mbrstud	datPrijava	sifMentor	ocjenaRad	datObrana	ukupOcjena	(expression)
1120	01.02.2000	220	5	29.02.2000		5
1127	03.03.1998	428	2	27.02.2001		1
1127	30.04.1998	428	3	28.05.1998		4
1133	15.02.1999	318	4	15.03.1999		4
1226	19.04.2000	334	1	17.05.2000		1
1226	27.09.2000	334	3	25.10.2000		0
1226	31.01.2001	318		28.02.2001		0
1233	13.04.1999	318	1	11.05.1999		1
1235	14.10.1998	244	4	11.11.1998		0
1286	09.04.1998	244	3	07.05.1998		0
1294	27.09.2000	220	4	25.10.2000		5
1364	09.04.1998	318	4	07.05.1998		1