

## Okidači za potrebe izračunatih kolona i čuvanja istorije

Pored uobičajnih upotreba okidača za postavljanje „izračunatih“ kolona, okidači se mogu koristiti i za čuvanje istorije u posebnoj tabeli.

Na primer:

```
CREATE TABLE TrenutneKvota
( id_kvota INTEGER PRIMARY KEY,
  cena_kvota DECIMAL(10,2) NOT NULL,
  trend_kvota CHAR(6)
  CONSTRAINT TKTip CHECK (trend IN ('Visoka','Niska','Raste','Pada','Miruje')));
```

```
CREATE TABLE IstorijaKvota
( id_kvota INTEGER NOT NULL,
  cena_kvota DECIMAL(10,2) NOT NULL,
  trenutak_kvota TIMESTAMP NOT NULL
  CONSTRAINT PKIK PRIMARY KEY (id_kvota, trenutak_kvota));
```

Potrebno je napisati potrebne okidače kojim se obezbeđuje da se kolona trend postavi automatski na osnovu istorijskih podataka, kao i okidača za čuvanje istorije prilikom dodavanja novih podataka u trenutnim kvotama. Trend kvote je visok ukoliko je to najviša cena te godine, niska ukoliko je to najniža cena te godine, a ukoliko nije ni visoka ni niska, ali je viša od prethodne cene onda raste, odnosno pada ili miruje u slučaju da je niža ili jednaka prethodnoj ceni.

```
CREATE TRIGGER Trend
NO CASCADE
BEFORE UPDATE OF cena_kvota ON TrenutneKvota
REFERENCING NEW AS NCK -- Nova cena kvote
                OLD AS SCK -- Stara cena kvote
FOR EACH ROW
BEGIN ATOMIC
SET NCK.trend_kvota = CASE WHEN NCK.cena_kvota >= (SELECT MAX(cena_kvota)
                                                    FROM IstorijaKvota
                                                    WHERE id_kvota = NCK.id_kvota
                                                    AND EXTRACT(YEAR FROM trenutak_kvota)
                                                       = EXTRACT(YEAR FROM CURRENT DATE))
                        THEN 'Visoka'
                        WHEN NCK.cena_kvota <= (SELECT MIN(cena_kvota)
                                                    FROM IstorijaKvota
                                                    WHERE id_kvota = NCK.id_kvota
                                                    AND EXTRACT(YEAR FROM trenutak_kvota)
                                                       = EXTRACT(YEAR FROM CURRENT DATE))
                        THEN 'Niska'
                        WHEN NCK.cena_kvota > SCK.cena_kvota
                        THEN 'Raste'
                        WHEN NCK.cena_kvota < SCK.cena_kvota
                        THEN 'Pada'
                        WHEN NCK.cena_kvota = SCK.cena_kvota
                        THEN 'Miruje' END;
END;
```

```
CREATE TRIGGER Istorija
AFTER UPDATE OF cena_kvota ON TrenutneKvota
REFERENCING NEW AS NCK -- Nova cena kvote
FOR EACH ROW
BEGIN ATOMIC
  INSERT INTO IstorijaKvota (id_kvota, cena_kvota, trenutak_kvota)
  VALUES (NCK.id_kvota, NCK.cena_kvota, CURRENT_TIMESTAMP);
END;
```