

Primer: FAKULTET - Okidač za prosek roka.

Napomene:

Prosek roka se određuje po završetku ispitnog roka, kada je njegov status 'F'-finaliziran. Okidač ProsekRoka treba da reaguje na UPDATE tabele ROK, i to kolone Status u novu vrednost 'F'. Ovo razrešava i situacije naknadnih ispravki ocena, pošto se u toj situaciji kolona Status postavlja na vrednost 'Z' a nakon ispravki ponovo na vrednost 'F'. U računanje proseka roka ulaze i prolazne ocene koje su naknadno poništene.

Okidač:

Prvi način (jedna petlja i svodni upit):

```
CREATE TRIGGER ProsekRoka
AFTER UPDATE OF Status ON ROK
REFERENCING NEW ROW AS Novi
FOR EACH ROW
WHEN Novi.Status = 'F'
BEGIN
    DECLARE vBrojOcena ...,
            vZbirOcena ...,
            vIDisp ...,
            vBroj ...,
            vZbir ...,
            vProsek ...
    SET vBrojOcena = 0 ;
    SET vZbirOcena = 0 ;
    FOR vIDisp AS SELECT IDisp FROM ISPIT WHERE IDRok = Novi.IDRok DO
        SET vBroj = 0 ;
        SET vZbir = 0 ;
        SELECT COUNT(*),SUM(Ocena)
            INTO vBroj,vZbir
            FROM POLAGANJE
            WHERE IDisp = vIDisp
            AND Ocena > 5 ;
        SET vBrojOcena = vBrojOcena + vBroj ;
        SET vZbirOcena = vZbirOcena + vZbir ;
    END DO
    IF vBrojOcena > 0 THEN
        vProsek = vZbirOcena/vBrojOcena ;
    ELSE
        vProsek = 0 ;
    END IF
    UPDATE ROK
        SET ProsekOcena = vProsek
        WHERE IDRok = Novi.IDRok ;
END
```

Drugi način (petlja u petlji i redni upit):

```
CREATE TRIGGER ProsekRoka
AFTER UPDATE OF Status ON ROK
REFERENCING NEW ROW AS Novi
FOR EACH ROW
WHEN Novi.Status = 'F'
BEGIN
    DECLARE vBrojOcena ...,
            vZbirOcena ...,
            vIDisp ...,
            vOcena ...,
            vProsek ...
    SET vBrojOcena = 0 ;
    SET vZbirOcena = 0 ;
    FOR vIDisp AS SELECT IDisp FROM ISPIT WHERE IDRok = Novi.IDRok DO
        FOR vOcena AS SELECT Ocena FROM POLAGANJE WHERE IDisp = vIDisp
            AND Ocena > 5 DO
            SET vBrojOcena = vBrojOcena + 1 ;
            SET vZbirOcena = vZbirOcena + vOcena ;
        END DO
    END DO
    IF vBrojOcena > 0 THEN
        vProsek = vZbirOcena/vBrojOcena ;
    ELSE
        vProsek = 0 ;
    END IF
    UPDATE ROK
        SET ProsekOcena = vProsek
        WHERE IDRok = Novi.IDRok ;
END
```

Treći način (okidač poziva SQL proceduru):

```
CREATE TRIGGER ProsekRoka
AFTER UPDATE OF Status ON ROK
REFERENCING NEW ROW AS Novi
FOR EACH ROW
WHEN Novi.Status = 'F'
CALL ProsekRoka ( Novi.IDRok ) ;

PROCEDURE ProsekRoka ( IN :IDRok )
BEGIN
    DECLARE vBrojOcena ... ,
            vZbirOcena ... ,
            vIDisp ... ,
            vBroj ... ,
            vZbir ... ,
            vProsek ...
    SET vBrojOcena = 0 ;
    SET vZbirOcena = 0 ;
    FOR vIDisp AS SELECT IDisp FROM ISPIT WHERE IDRok = :IDRok DO
        SET vBroj = 0 ;
        SET vZbir = 0 ;
        SELECT COUNT(*),SUM(Ocena)
            INTO vBroj,vZbir
            FROM POLAGANJE
            WHERE IDisp = vIDisp
            AND Ocena > 5 ;
        SET vBrojOcena = vBrojOcena + vBroj ;
        SET vZbirOcena = vZbirOcena + vZbir ;
    END DO
    IF vBrojOcena > 0 THEN
        vProsek = vZbirOcena/vBrojOcena ;
    ELSE
        vProsek = 0 ;
    END IF
    UPDATE ROK
        SET ProsekOcena = vProsek
        WHERE IDRok = :IDRok ;
END
```