

```

CREATE PROCEDURE LisääOpintosuoritus
( IN p_Etunimi VARCHAR(50), IN p_Sukunimi VARCHAR(50), IN p_Kurssikoodi
VARCHAR(20), IN p_Arvosana INT ) BEGIN DECLARE v_OpiskelijaID INT; DECLARE
v_KurssiID INT; DECLARE v_Paivamaara DATE;

SET v_Paivamaara = CURDATE();

IF p_Arvosana < 0 OR p_Arvosana > 5 THEN
    SELECT 'Virhe: Arvosanan tulee olla välillä 0-5' AS Viesti;
ELSE

    SELECT idOpiskelija INTO v_OpiskelijaID
    FROM Opiskelija
    WHERE Etunimi = p_Etunimi AND Sukunimi = p_Sukunimi
    LIMIT 1;

    SELECT idOpintojakso INTO v_KurssiID
    FROM Opintojakso
    WHERE Tunnus = p_Kurssikoodi
    LIMIT 1;

    IF v_OpiskelijaID IS NULL THEN
        SELECT 'Virhe: Opiskelijaa ei löydy' AS Viesti;
    ELSEIF v_KurssiID IS NULL THEN
        SELECT 'Virhe: Opintojaksoa ei löydy' AS Viesti;
    ELSE
        -- Lisäys Arviointi-tauluun
        INSERT INTO Arviointi(Paivamaara, Arvosana, idOpiskelija,
idOpintojakso)
        VALUES(v_Paivamaara, p_Arvosana, v_OpiskelijaID,
v_KurssiID);

        SELECT 'Opintosuoritus lisätty onnistuneesti' AS Viesti;
    END IF;
END IF;

END //

DELIMITER ;

```

Testausta

```
mysql> CALL LisääOpintosuoritus('Testi', 'Opiskelija', 'SQL101', 3);
+-----+
| Viesti |
+-----+
| Virhe: Opiskelijaa ei löydy |
+-----+
1 row in set (0.02 sec)
```

```
mysql> CALL LisääOpintosuoritus('Matti', 'Meikäläinen', 'SQL101', 6);CALL LisääOpintosuoritus('Matti', 'Meikäläinen', 'QL101', 6);
+-----+
| Viesti |
+-----+
| Virhe: Arvosanan tulee olla välillä 0-5 |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

```
mysql> CALL LisääOpintosuoritus('Matti', 'Meikäläinen', 'ABC999', 3);
+-----+
| Viesti |
+-----+
| Virhe: Opiskelijaa ei löydy |
+-----+
1 row in set (0.02 sec)
```

Kun kaikki tiedot on oikein.

```
mysql> CALL LisaaOpintoSuoritus ('Kalle', 'Kippari', 'SQL', 3);
+-----+
| Viesti |
+-----+
| Opintosuoritus lisätty onnistuneesti |
+-----+
1 row in set (0.05 sec)
```

```
mysql> select * from arvointi
-> ;
+-----+
| idArvointi | Paivamaara | Arvosana | idOpiskelija | idOpintojakso |
+-----+
| 1 | 2025-11-22 | 5 | 5 | 1 |
| 2 | 2025-11-22 | 2 | 6 | 1 |
| 5 | 2025-11-22 | 1 | 8 | 1 |
| 6 | 2025-11-22 | 5 | 9 | 1 |
| 7 | 2025-11-22 | 5 | 9 | 2 |
| 8 | 2025-11-22 | 5 | 8 | 2 |
| 9 | 2025-11-22 | 1 | 6 | 2 |
| 10 | 2025-11-22 | 4 | 5 | 2 |
| 11 | 2025-11-22 | 0 | 6 | 3 |
| 12 | 2025-11-22 | 0 | 5 | 3 |
| 13 | 2025-11-22 | 1 | 8 | 3 |
| 14 | 2025-11-22 | 5 | 9 | 3 |
| 15 | 2025-12-01 | 3 | 5 | 3 |
+-----+
13 rows in set (0.00 sec)
```