

Luodaan käyttäjä POST komennolla:

POST /opiskelija

```
{
  "Etunimi": "Pelle",
  "Sukunimi": "Peloton",
  "Osoite": "Laboratoriokuja 1",
  "Luokkatusus": "TTE1TEK"
}
```

Status: 200 OK Time: 12 ms Size: 343 B

```
[{"fieldCount":0,"affectedRows":1,"insertId":6,"info":"","serverStatus":2,"warningStatus":0,"changedRows":0}]
```

Tsekataan tilanne GET:llä:

GET /opiskelija

```
{
  "Etunimi": "Pelle",
  "Sukunimi": "Peloton",
  "Osoite": "Laboratoriokuja 1",
  "Luokkatusus": "TTE1TEK"
}
```

Status: 200 OK Time: 7 ms Size: 877 B

```
[{"idOpiskelija":1,"Etunimi":"Aku","Sukunimi":"Ankka","Osoite":"Paratiisitie 13","Luokkatusus":"TTE3SNH"}, {"idOpiskelija":2,"Etunimi":"Roope","Sukunimi":"Ankka","Osoite":"Rahasäiliö","Luokkatusus":"TTE3SNH"}, {"idOpiskelija":3,"Etunimi":"Iines","Sukunimi":"Ankka","Osoite":"Ankkalinna 315","Luokkatusus":"TTE4SNL"}, {"idOpiskelija":4,"Etunimi":"Mikki","Sukunimi":"Hiiri","Osoite":"Hiiripolku 6","Luokkatusus":"TTE2SNO"}, {"idOpiskelija":5,"Etunimi":"Hessu","Sukunimi":"Hopo","Osoite":"Hoponpolku 3","Luokkatusus":"TTE2SNO"}, {"idOpiskelija":6,"Etunimi":"Pelle","Sukunimi":"Peloton","Osoite":"Laboratoriokuja 1","Luokkatusus": "TTE1TEK"}]
```

Pellelle oli päivitetty vahingossa työpaikan osoite, niin vaihdetaan kotiosoitte PUT komennolla:

PUT /opiskelija/6

```
{
  "Etunimi": "Pelle",
  "Sukunimi": "Peloton",
  "Osoite": "Keksijätkatu 10",
  "Luokkatusus": "TTE1TEK"
}
```

Status: 200 OK Time: 9 ms Size: 383 B

```
[{"idOpiskelija":1,"Etunimi":"Aku","Sukunimi":"Ankka","Osoite":"Paratiisitie 13","Luokkatusus":"TTE3SNH"}, {"idOpiskelija":2,"Etunimi":"Roope","Sukunimi":"Ankka","Osoite":"Rahasäiliö","Luokkatusus":"TTE3SNH"}, {"idOpiskelija":3,"Etunimi":"Iines","Sukunimi":"Ankka","Osoite":"Ankkalinna 315","Luokkatusus":"TTE4SNL"}, {"idOpiskelija":4,"Etunimi":"Mikki","Sukunimi":"Hiiri","Osoite":"Hiiripolku 6","Luokkatusus":"TTE2SNO"}, {"idOpiskelija":5,"Etunimi":"Hessu","Sukunimi":"Hopo","Osoite":"Hoponpolku 3","Luokkatusus":"TTE2SNO"}, {"idOpiskelija":6,"Etunimi":"Pelle","Sukunimi":"Peloton","Osoite":"Keksijätkatu 10","Luokkatusus": "TTE1TEK"}]
```

MINGW64/f/Koulu/OAMK/i SERVER MySQL Command

```
mysql> select * from opiskelija;
```

idOpiskelija	Etunimi	Sukunimi	Osoite	Luokkatusus
1	Aku	Ankka	Paratiisitie 13	TTE3SNH
2	Roope	Ankka	Rahasäiliö	TTE3SNH
3	Iines	Ankka	Ankkalinna 315	TTE4SNL
4	Mikki	Hiiri	Hiiripolku 6	TTE2SNO
5	Hessu	Hopo	Hoponpolku 3	TTE2SNO
6	Pelle	Peloton	Keksijätkatu 10	TTE1TEK

6 rows in set (0.00 sec)

mysql>

Pelle hylkäsi meidät ja lähti MIT:iin jatkamaan opintoja, poistetaan DELETELLÄ id6:

DELETE /opiskelija/6

```
{
  "Etunimi": "Pelle",
  "Sukunimi": "Peloton",
  "Osoite": "Keksijätkatu 10",
  "Luokkatusus": "TTE1TEK"
}
```

Status: 200 OK Time: 10 ms Size: 343 B

```
[{"fieldCount":0,"affectedRows":1,"insertId":0,"info":"","serverStatus":2,"warningStatus":0,"changedRows":0}]
```

MINGW64/f/Koulu/OAMK/i SERVER MySQL Command

```
mysql> select * from opiskelija;
```

idOpiskelija	Etunimi	Sukunimi	Osoite	Luokkatusus
1	Aku	Ankka	Paratiisitie 13	TTE3SNH
2	Roope	Ankka	Rahasäiliö	TTE3SNH
3	Iines	Ankka	Ankkalinna 315	TTE4SNL
4	Mikki	Hiiri	Hiiripolku 6	TTE2SNO
5	Hessu	Hopo	Hoponpolku 3	TTE2SNO

5 rows in set (0.00 sec)

mysql>

Akun opinnot arviointi taulusta:

lines jääti kiinni fiilungista ja hänen arvosanansa Kellarihumpasta tipahti 5 -> 0

```
mysql> select * from arviointi;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| idArviointi | Paivamaara | Arvosana | idOpiskelija | idOpintojakso |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | 2014-09-05 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2014-09-05 | 1 | 1 | 3 |
| 3 | 2014-09-05 | 0 | 1 | 7 |
| 4 | 2014-09-05 | 4 | 2 | 1 |
| 5 | 2014-09-05 | 2 | 2 | 3 |
| 6 | 2014-09-05 | 4 | 3 | 1 |
| 7 | 2014-09-05 | 3 | 3 | 3 |
| 8 | 2014-09-05 | 5 | 4 | 1 |
| 9 | 2014-09-05 | 4 | 4 | 3 |
| 10 | 2014-09-05 | 5 | 5 | 3 |
| 11 | 2014-09-05 | 1 | 5 | 1 |
| 12 | 2025-12-14 | 0 | 3 | 5 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
12 rows in set (0.00 sec)

mysql> select * from arviointi;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| idArviointi | Paivamaara | Arvosana | idOpiskelija | idOpintojakso |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | 2014-09-05 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2014-09-05 | 1 | 1 | 3 |
| 3 | 2014-09-05 | 0 | 1 | 7 |
| 4 | 2014-09-05 | 4 | 2 | 1 |
| 5 | 2014-09-05 | 2 | 2 | 3 |
| 6 | 2014-09-05 | 4 | 3 | 1 |
| 7 | 2014-09-05 | 3 | 3 | 3 |
| 8 | 2014-09-05 | 5 | 4 | 1 |
| 9 | 2014-09-05 | 4 | 4 | 3 |
| 10 | 2014-09-05 | 5 | 5 | 3 |
| 11 | 2014-09-05 | 1 | 5 | 1 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
11 rows in set (0.00 sec)
```

Homma meni likaiseksi ja lopulta päädyttiin kompromissiin molempien maineiden pelastamiseksi, että koko lineksen Kellarihumpa-kurssi poistettiin opintorekisteristä DELETE:lä:

```
mysql> select * from arviointi;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| idArviointi | Paivamaara | Arvosana | idOpiskelija | idOpintojakso |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | 2014-09-05 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2014-09-05 | 1 | 1 | 3 |
| 3 | 2014-09-05 | 0 | 1 | 7 |
| 4 | 2014-09-05 | 4 | 2 | 1 |
| 5 | 2014-09-05 | 2 | 2 | 3 |
| 6 | 2014-09-05 | 4 | 3 | 1 |
| 7 | 2014-09-05 | 3 | 3 | 3 |
| 8 | 2014-09-05 | 5 | 4 | 1 |
| 9 | 2014-09-05 | 4 | 4 | 3 |
| 10 | 2014-09-05 | 5 | 5 | 3 |
| 11 | 2014-09-05 | 1 | 5 | 1 |
| 12 | 2025-12-14 | 0 | 3 | 5 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
12 rows in set (0.00 sec)

mysql> select * from arviointi;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| idArviointi | Paivamaara | Arvosana | idOpiskelija | idOpintojakso |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | 2014-09-05 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2014-09-05 | 1 | 1 | 3 |
| 3 | 2014-09-05 | 0 | 1 | 7 |
| 4 | 2014-09-05 | 4 | 2 | 1 |
| 5 | 2014-09-05 | 2 | 2 | 3 |
| 6 | 2014-09-05 | 4 | 3 | 1 |
| 7 | 2014-09-05 | 3 | 3 | 3 |
| 8 | 2014-09-05 | 5 | 4 | 1 |
| 9 | 2014-09-05 | 4 | 4 | 3 |
| 10 | 2014-09-05 | 5 | 5 | 3 |
| 11 | 2014-09-05 | 1 | 5 | 1 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
11 rows in set (0.00 sec)
```

Perustettiin uusi kurssi Linuxin alkeista POST:

POST <http://localhost:3000/opintojakso>

Params Authorization Headers (9) Body Scripts Settings

Body x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL

Key	Value
Koodi	T20049
Laajuus	3
Nimi	Linux Administrations 101 for noobies

Body Cookies Headers (7) Test Results Status: 200 OK Time: 10 ms Size: 343 B

Pretty Raw Preview JSON

```
[{"fieldCount":0,"affectedRows":1,"insertId":9,"info":"","serverStatus":2,"warningStatus":0,"changedRows":0}]
```

Huomattiin, että kurssi veikin hiukan enempi aikaa, kun oli aluksi arvioitu ja noppamäärää päättetiin päivittää työn määärän mukaiseksi PUT komennolla:

PUT <http://localhost:3000/opintojakso/9>

Params Authorization Headers (9) Body Scripts Settings

Body x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL

Key	Value
Koodi	T20049
Laajuus	15
Nimi	Linux Administrations 101 for noobies

Body Cookies Headers (7) Test Results Status: 200 OK Time: 9 ms Size: 383 B

Pretty Raw Preview JSON

```
[{"fieldCount":0,"affectedRows":1,"insertId":0,"info":"Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0","serverStatus":2,"warningStatus":0,"changedRows":1}]
```

Tarkistus GET:

GET <http://localhost:3000/opintojakso>

Params Authorization Headers (7) Body Scripts Settings

Body x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL

Body Cookies Headers (7) Test Results Status: 200 OK Time: 4 ms Size: 925 B

Pretty Raw Preview JSON

```
[{"idOpintojakso":1,"Koodi":"T20041","Laajuus":3,"Nimi":"Tietokannat"}, {"idOpintojakso":2,"Koodi":"T20042","Laajuus":3,"Nimi":"Liike-elaman tapatietous"}, {"idOpintojakso":3,"Koodi":"T20043","Laajuus":3,"Nimi":"Fysika 3"}, {"idOpintojakso":4,"Koodi":"T20044","Laajuus":6,"Nimi":"Elektronikan perusteet"}, {"idOpintojakso":5,"Koodi":"T20045","Laajuus":5,"Nimi": "Kellarihumppa"}, {"idOpintojakso":6,"Koodi":"T20046","Laajuus":3,"Nimi": "Matematiikka 2"}, {"idOpintojakso":7,"Koodi":"T20047","Laajuus":3,"Nimi": "Ruotsin kielii"}, {"idOpintojakso":8,"Koodi":"T20048","Laajuus":15,"Nimi": "VHDL-kieeli"}, {"idOpintojakso":9,"Koodi":"T20049","Laajuus":15,"Nimi": "Linux Administrations 101 for noobies"}]
```

Samassa tarkistuksessa havaittiin, ettei laitteistonkuvauskielelle ole tällä haavaa kysyntää ohjelmistoläheisessä suuntautumisessa ja se postettiin DELETE komennolla:

DELETE <http://localhost:3000/opintojakso/8>

Params Authorization Headers (7) Body Scripts Settings

Body x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL

This request does not have a body

Body Cookies Headers (7) Test Results Status: 200 OK Time: 9 ms Size: 343 B

Pretty Raw Preview JSON

```
[{"idOpintojakso":1,"Koodi":"T20041","Laajuus":3,"Nimi":"Tietokannat"}, {"idOpintojakso":2,"Koodi":"T20042","Laajuus":3,"Nimi":"Liike-elaman tapatietous"}, {"idOpintojakso":3,"Koodi":"T20043","Laajuus":3,"Nimi":"Fysika 3"}, {"idOpintojakso":4,"Koodi":"T20044","Laajuus":6,"Nimi":"Elektronikan perusteet"}, {"idOpintojakso":5,"Koodi":"T20045","Laajuus":5,"Nimi": "Kellarihumppa"}, {"idOpintojakso":6,"Koodi":"T20046","Laajuus":3,"Nimi": "Matematiikka 2"}, {"idOpintojakso":7,"Koodi":"T20047","Laajuus":3,"Nimi": "Ruotsin kielii"}, {"idOpintojakso":8,"Koodi":"T20048","Laajuus":15,"Nimi": "VHDL-kieeli"}, {"idOpintojakso":9,"Koodi":"T20049","Laajuus":15,"Nimi": "Linux Administrations 101 for noobies"}]
```

MINGW64 /Koulu/OAMK/tiet SERVER MySQL Command Cr + -

```
mysql> select * from opintojakso;
+-----+-----+-----+-----+
| idOpintojakso | Koodi | Laajuus | Nimi |
+-----+-----+-----+-----+
| 1 | T20041 | 3 | Tietokannat |
| 2 | T20042 | 3 | Liike-elaman tapatietous |
| 3 | T20043 | 3 | Fysika 3 |
| 4 | T20044 | 6 | Elektronikan perusteet |
| 5 | T20045 | 5 | Kellarihumppa |
| 6 | T20046 | 3 | Matematiikka 2 |
| 7 | T20047 | 3 | Ruotsin kielii |
| 9 | T20049 | 15 | Linux Administrations 101 for noobies |
+-----+-----+-----+-----+
8 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```