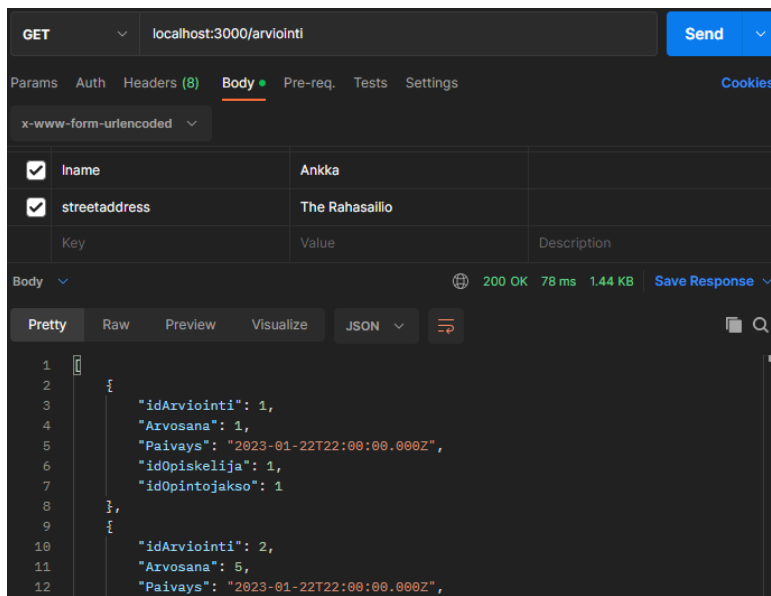


Teht.17 CRUD operaatiot, arviointitaulukkoon:



GET localhost:3000/arviointi

Params Auth Headers (8) Body Pre-req. Tests Settings Cookies

x-www-form-urlencoded

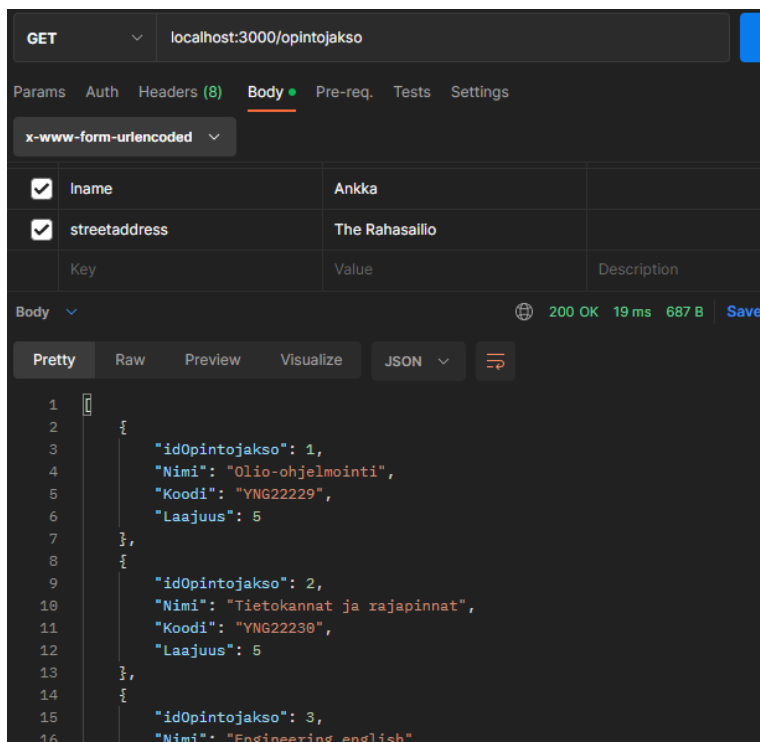
Key	Value	Description
<input checked="" type="checkbox"/> Inname	Ankka	
<input checked="" type="checkbox"/> streetaddress	The Rahasallio	

Body 200 OK 78 ms 1.44 KB Save Response

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   {
3     "idArviointi": 1,
4     "Arvosana": 1,
5     "Paivays": "2023-01-22T22:00:00.000Z",
6     "idOpiskelija": 1,
7     "idOpintojakso": 1
8   },
9   {
10    "idArviointi": 2,
11    "Arvosana": 5,
12    "Paivays": "2023-01-22T22:00:00.000Z",
```

Haetaan tietoja /arviointi



GET localhost:3000/opintojakso

Params Auth Headers (8) Body Pre-req. Tests Settings

x-www-form-urlencoded

Key	Value	Description
<input checked="" type="checkbox"/> Inname	Ankka	
<input checked="" type="checkbox"/> streetaddress	The Rahasallio	

Body 200 OK 19 ms 687 B Save

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   {
3     "idOpintojakso": 1,
4     "Nimi": "Olio-ohjelmointi",
5     "Koodi": "YNG22229",
6     "Laajuus": 5
7   },
8   {
9     "idOpintojakso": 2,
10    "Nimi": "Tietokannat ja rajapinnat",
11    "Koodi": "YNG22230",
12    "Laajuus": 5
13  },
14  {
15    "idOpintojakso": 3,
16    "Nimi": "Engineering english"
```

Haetaan tietoja /opintojakso

GET localhost:3000/opiskelija Send

Params Auth Headers (8) Body Pre-req. Tests Settings

x-www-form-urlencoded

<input checked="" type="checkbox"/>	lname	Ankka	
<input checked="" type="checkbox"/>	streetaddress	The Rahasallio	
	Key	Value	Description

Body 200 OK 21 ms 888 B Save Response

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   {
3     "idOpiskelija": 1,
4     "Etunimi": "Aku",
5     "Sukunimi": "Ankkak",
6     "Opiskelijanumero": "1313",
7     "Luokkatunnus": "TVT22SPL"
8   },
9   {
10    "idOpiskelija": 3,
11    "Etunimi": "Hessu",
12    "Sukunimi": "Hoopo",
13    "Opiskelijanumero": "2560",
14    "Luokkatunnus": "TVT22SPL"
```

Haetaan tietoja /opiskelija

POST localhost:3000/opiskelija

Params Auth Headers (8) Body Pre-req. Tests Settings

x-www-form-urlencoded

<input type="checkbox"/>	id_borrower	NULL	
<input type="checkbox"/>	fname	Rooke	
<input type="checkbox"/>	lname	Ankka	
<input type="checkbox"/>	streetaddress	The Rahasallio	
<input checked="" type="checkbox"/>	idOpiskelija	NULL	
<input checked="" type="checkbox"/>	Etunimi	Helmo	
<input checked="" type="checkbox"/>	Sukunimi	Huima	
<input checked="" type="checkbox"/>	Opiskelijanumero	666	
<input checked="" type="checkbox"/>	Luokkatunnus	TVT22SPL	
	Key	Value	Description

Body 200 OK 71 ms

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "idOpiskelija": "NULL",
3   "Etunimi": "Helmo",
4   "Sukunimi": "Huima",
5   "Opiskelijanumero": "666",
6   "Luokkatunnus": "TVT22SPL"
```

Lisätään opiskelija

POST localhost:3000/opintojakso

Params Auth Headers (8) **Body** Pre-req. Tests Settings

x-www-form-urlencoded

<input type="checkbox"/>	idOpiskelija	NULL
<input type="checkbox"/>	Etunimi	Heimo
<input type="checkbox"/>	Sukunimi	Huima
<input type="checkbox"/>	Opiskelijanumero	666
<input type="checkbox"/>	Luokkatunnus	TVT22SPL
<input checked="" type="checkbox"/>	idOpintojakso	NULL
<input checked="" type="checkbox"/>	Nimi	Ruåtti
<input checked="" type="checkbox"/>	Koodi	SV69
<input checked="" type="checkbox"/>	Laajuus	3
	Key	Value

Body

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1  {
2    "idOpintojakso": "NULL",
3    "Nimi": "Ruåtti",
4    "Koodi": "SV69",
5    "Laajuus": "3"
6  }
```

Lisätään opintojakso

POST localhost:3000/arviointi

Params Auth Headers (8) **Body** Pre-req. Tests Settings

x-www-form-urlencoded

<input type="checkbox"/>	idOpintojakso	NULL
<input type="checkbox"/>	Nimi	Ruåtti
<input type="checkbox"/>	Koodi	SV69
<input type="checkbox"/>	Laajuus	3
<input checked="" type="checkbox"/>	idArviointi	NULL
<input checked="" type="checkbox"/>	Arvosana	2
<input checked="" type="checkbox"/>	Paivays	2023-3-5
<input checked="" type="checkbox"/>	idOpiskelija	8
<input checked="" type="checkbox"/>	idOpintojakso	7
	Key	Value

Body

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1  {
2    "idArviointi": "NULL",
3    "Arvosana": "2",
4    "Paivays": "2023-3-5",
5    "idOpiskelija": "8",
6    "idOpintojakso": "7"
7  }
```

Lisätään arviointi

PUT localhost:3000/opintojakso/7

Params Auth Headers (8) Body Pre-req. Tests Settings

x-www-form-urlencoded

<input checked="" type="checkbox"/>	idOpintojakso	NULL
<input checked="" type="checkbox"/>	Nimi	Ruotsi 2
<input checked="" type="checkbox"/>	Koodi	SV69
<input checked="" type="checkbox"/>	Laajuus	3
<input type="checkbox"/>	idArviointi	NULL
<input type="checkbox"/>	Arvosana	5
<input type="checkbox"/>	Paivays	2023-3-6
<input type="checkbox"/>	idOpiskelija	8
<input type="checkbox"/>	idOpintojakso	7
	Key	Value

Body 200 OK

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "fieldCount": 0,
3   "affectedRows": 1,
4   "insertId": 0,
5   "serverStatus": 2,
6   "warningCount": 0,
7   "message": "(Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0)",
8   "protocol41": true,
9   "changedRows": 1
```

päivitetty PUTilla opintojakson nimi

PUT localhost:3000/opiskelija/8

Params Auth Headers (8) Body Pre-req. Tests Settings

x-www-form-urlencoded

<input type="checkbox"/>	streetaddress	The Rahasallio
<input checked="" type="checkbox"/>	idOpiskelija	NULL
<input checked="" type="checkbox"/>	Etunimi	Helmo
<input checked="" type="checkbox"/>	Sukunimi	Hulima
<input checked="" type="checkbox"/>	Opiskelijanumero	667
<input checked="" type="checkbox"/>	Luokkatunnus	TVT22SPL
<input type="checkbox"/>	idOpintojakso	NULL
<input type="checkbox"/>	Nimi	Ruotsi 2
<input type="checkbox"/>	Koodi	SV69
<input type="checkbox"/>	Laajuus	3

Body 200 OK

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "fieldCount": 0,
3   "affectedRows": 1,
4   "insertId": 0,
5   "serverStatus": 2,
6   "warningCount": 0,
7   "message": "(Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0)",
8   "protocol41": true,
9   "changedRows": 1
```

Päivitetty PUTilla opiskelijanumero

PUT localhost:3000/arviointi/14

Params Auth Headers (8) **Body** Pre-req. Tests Settings

x-www-form-urlencoded

<input type="checkbox"/>	IdOpintojakso	NULL	
<input type="checkbox"/>	Nimi	Ruotsi 2	
<input type="checkbox"/>	Koodi	SV69	
<input type="checkbox"/>	Laajuus	3	
<input checked="" type="checkbox"/>	IdArviointi	NULL	
<input checked="" type="checkbox"/>	Arvosana	5	
<input checked="" type="checkbox"/>	Paivays	2023-3-6	
<input checked="" type="checkbox"/>	IdOpiskelija	8	
<input checked="" type="checkbox"/>	IdOpintojakso	7	
	Key	Value	Des

Body 200 OK 55

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "fieldCount": 0,
3   "affectedRows": 1,
4   "insertId": 0,
5   "serverStatus": 2,
6   "warningCount": 0,
7   "message": "(Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0",
8   "protocol41": true,
9   "changedRows": 1
```

Päivitetty Heimolle (opisk. 8) arvosana

(opint. 7) arvosanaa paremmaksi

Selaimen kautta katottuna tietoja:

The screenshot shows a web browser with the address bar displaying '127.0.0.1:3000/arviointi/'. The browser tabs include Outlook, Oiva, Moodle, and Lukkari. The developer tool is open, showing the JSON data in the 'JSON' tab. The data is a JSON array with 12 elements, each representing a student's record. The third element is highlighted.

```
0: {
  idOpiskelija: 7,
  idOpintojakso: 1,
  idArviointi: 7,
  Arvosana: 5,
  Paivays: "2023-02-07T22:00:00.000Z",
  idOpiskelija: 6,
  idOpintojakso: 1,
  idArviointi: 9,
  Arvosana: 0,
  Paivays: "2023-02-07T22:00:00.000Z",
  idOpiskelija: 5,
  idOpintojakso: 1,
  idArviointi: 10,
  Arvosana: 0,
  Paivays: "2023-02-07T22:00:00.000Z",
  idOpiskelija: 5,
  idOpintojakso: 3,
  idArviointi: 11,
  Arvosana: 0,
  Paivays: "2023-02-07T22:00:00.000Z",
  idOpiskelija: 5,
  idOpintojakso: 2,
  idArviointi: 12,
  Arvosana: 1,
  Paivays: "2023-02-07T22:00:00.000Z",
  idOpiskelija: 5,
  idOpintojakso: 5,
  idArviointi: 13,
  Arvosana: 1,
  Paivays: "2023-02-07T22:00:00.000Z",
  idOpiskelija: 5,
  idOpintojakso: 4,
  idArviointi: 14,
  Arvosana: 5,
  Paivays: "2023-03-05T22:00:00.000Z",
  idOpiskelija: 8,
  idOpintojakso: 7
}
1: {
  idOpiskelija: 1,
  Etunimi: "Aku",
  Sukunimi: "Ankkak",
  Opiskelijanumero: "1313",
  Luokkatunnus: "TVT22SPL"
}
2: {
  idOpiskelija: 3,
  Etunimi: "Hessu",
  Sukunimi: "Hoopo",
  Opiskelijanumero: "2560",
  Luokkatunnus: "TVT22SPL"
}
3: {
  idOpiskelija: 4,
  Etunimi: "Sakari",
  Sukunimi: "Sikari",
  Opiskelijanumero: "3630",
  Luokkatunnus: "TVT22SPL"
}
4: {
  idOpiskelija: 5,
  Etunimi: "Mikki",
  Sukunimi: "Hiiri",
  Opiskelijanumero: "1111",
  Luokkatunnus: "TVT22SPL"
}
5: {
  idOpiskelija: 6,
  Etunimi: "Roope",
  Sukunimi: "Ankka",
  Opiskelijanumero: "1899",
  Luokkatunnus: "TVT22SPL"
}
6: {
  idOpiskelija: 7,
  Etunimi: "Mimmi",
  Sukunimi: "Matami",
  Opiskelijanumero: "5501",
  Luokkatunnus: "TVT22SPL"
}
7: {
  idOpiskelija: 8,
  Etunimi: "Heimo",
  Sukunimi: "Huima",
  Opiskelijanumero: "667",
  Luokkatunnus: "TVT22SPL"
}
```

The third object in the array is highlighted, showing the following details:

- idOpiskelija: 5
- idOpintojakso: 1
- idArviointi: 9
- Arvosana: 0
- Paivays: "2023-02-07T22:00:00.000Z"

The right pane shows a detailed view of the selected object, displaying the following fields:

- idOpintojakso: 1
- Nimi: "Olio-ohjelmointi"
- Koodi: "YNG22229"
- Laaajuus: 5
- idOpintojakso: 2
- Nimi: "Tietokannat ja rajapinnat"
- Koodi: "YNG22230"
- Laaajuus: 5
- idOpintojakso: 3
- Nimi: "Engineering english"
- Koodi: "YNG22231"
- Laaajuus: 3
- idOpintojakso: 4
- Nimi: "Matematiikka"
- Koodi: "YNG22236"
- Laaajuus: 3
- idOpintojakso: 5
- Nimi: "Fysiikka"
- Koodi: "YNG22237"
- Laaajuus: 3
- idOpintojakso: 6
- Nimi: "Svensk"
- Koodi: "EWM69"
- Laaajuus: 5
- idOpintojakso: 7
- Nimi: "Ruotsi 2"
- Koodi: "SV69"
- Laaajuus: 3

Sitten DELETE:

DELETE localhost:3000/arviointi/14

Params Auth Headers (6) Body Pre-req. Tests

x-www-form-urlencoded

Opiskelijanumero	667
Luokkatunnus	TVT22SPL
idOpintojakso	NULL
Nimi	Ruotsi 2
Koodi	SV69
Laajuus	3
idArviointi	NULL
Arvosana	5
Paivays	2023-3-6
idOpiskelija	8
idOpintojakso	7

Body

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "fieldCount": 0,
3   "affectedRows": 1,
4   "insertId": 0,
5   "serverStatus": 2,
6   "warningCount": 0,
7   "message": "",
8   "protocol41": true,
9   "changedRows": 0
10 }
```

/arviointi/14

DELETE localhost:3000/opintojakso/7

Params Auth Headers (6) Body Pre-req. Tests

x-www-form-urlencoded

id_borrower	NULL
fname	Roope
lname	Ankka
streetaddress	The Rahasaili
idOpiskelija	NULL
Etunimi	Heimo
Sukunimi	Huima
Opiskelijanumero	667
Luokkatunnus	TVT22SPL
idOpintojakso	NULL

Body

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "fieldCount": 0,
3   "affectedRows": 1,
4   "insertId": 0,
5   "serverStatus": 2,
6   "warningCount": 0,
7   "message": "",
8   "protocol41": true,
9   "changedRows": 0
10 }
```

/opintojakso/7

DELETE localhost:3000/opiskelija/8

Params Auth Headers (6) Body Pre-req. Tests

x-www-form-urlencoded

id_borrower	NULL
fname	Roope
lname	Ankka
streetaddress	The
idOpiskelija	NULL
Etunimi	Heim
Sukunimi	Huin
Opiskelijanumero	667
Luokkatunnus	TVT
idOpintojakso	NUL

Body

Pretty Raw Preview Visualize

```
1 {
2   "fieldCount": 0,
3   "affectedRows": 1,
4   "insertId": 0,
5   "serverStatus": 2,
6   "warningCount": 0,
7   "message": "",
8   "protocol41": true,
9   "changedRows": 0
10 }
```

/opiskelija/8