

## Tietokannat ja rajapinnat kotitehtävä 17. Opintorekisteri

Tietokannassa taulut opiskelija, opintojakso ja arviointi.

```
mysql> desc OPISKELIJA;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idOpiskelija	int	NO	PRI	NULL	
etunimi	varchar(45)	NO		NULL	
sukunimi	varchar(45)	NO		NULL	
osoite	varchar(45)	NO		NULL	
luokkatunnus	varchar(45)	NO		NULL	

5 rows in set (0.00 sec)

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

idOpiskelija	etunimi	sukunimi	osoite	luokkatunnus
1	Aku	Ankka	Paratiisitie 13	TVT22SPL
2	Roope	Ankka	Rahasäiliökumpu 1	TVT22SPL

2 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> desc OPINTOJAKSO;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idOpintojakso	int	NO	PRI	NULL	auto_increment
koodi	varchar(45)	NO		NULL	
laajuus	varchar(45)	NO		NULL	
nimi	varchar(45)	NO		NULL	

4 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> select * from opintojakso;
```

idOpintojakso	koodi	laajuus	nimi
1	1234TV	5	Johdatus ohjelmointiin
2	4569TS	3	Matematiikan peruskurssi

2 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> desc ARVIOINTI;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idArviointi	int	NO	PRI	NULL	auto_increment
arvosana	int	NO		NULL	
pvm	date	NO		NULL	
Opiskelija_idOpiskelija	int	NO	MUL	NULL	
Opintojakso_idOpintojakso	int	NO	MUL	NULL	

Opiskelija:

Overview

GET localhost:3000/opiskel

RP2

+

...

RP2

▼

localhost:3000/opiskelija

Save

✎

💬

GET

localhost:3000/opiskelija

Send

Params

Authorization

Headers (6)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
	Key	Value	Description		

Body

Cookies

Headers (7)

Test Results

200 OK

8 ms

457 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

JSON

↻

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

```
{
  "idOpiskelija": 1,
  "etunimi": "Aku",
  "sukunimi": "Ankka",
  "osoite": "Paratiisitie 13",
  "luokkatunnus": "TVT22SPL"
},
{
  "idOpiskelija": 2,
  "etunimi": "Roope",
  "sukunimi": "Ankka",
  "osoite": "Rahasäiliökumpu 1",
  "luokkatunnus": "TVT22SPL"
}
```

Overview

POST localhost:3000/Opinto

RP2

+

...

RP2

▼

localhost:3000/Opintojakso

Save

✎

💬

POST

localhost:3000/Opintojakso

Send

Params

Authorization

Headers (8)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	id_Opintojakso	NULL			
<input checked="" type="checkbox"/>	koodi	1565ID			
<input checked="" type="checkbox"/>	laajuus	8			
<input checked="" type="checkbox"/>	nimi	Sähkömagnetismi			
	Key	Value	Description		

Body

Cookies

Headers (7)

Test Results

200 OK

10 ms

318 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

JSON

↻

1

2

3

4

5

6

```
{
  "id_Opintojakso": "NULL",
  "koodi": "1565ID",
  "laajuus": "8",
  "nimi": "Sähkömagnetismi"
}
```

Tietokannat ja rajapinnat  
IN00DL11-3001

Overview

PUT localhost:3000/opiskel

RP2

+

...

RP2

▼

⚙

localhost:3000/opiskelija/4

Save

✎

💬

</>

PUT

localhost:3000/opiskelija/4

Send

Params

Authorization

Headers (8)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

<input checked="" type="checkbox"/>	idOpiskelija	4	
<input checked="" type="checkbox"/>	etunimi	lines	
<input checked="" type="checkbox"/>	sukunimi	Ankka	
<input checked="" type="checkbox"/>	osoite	Pioniniitty 23	
<input checked="" type="checkbox"/>	luokkatunnus	TVT22SPO	
	Key	Value	Description

Body

Cookies

Headers (7)

Test Results

200 OK

49 ms

404 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

JSON

⌵

⌵

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

⌵

⌵

```
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
10
```

Overview

DEL localhost:3000/opiskel

RP2

+

...

RP2

▼

⚙

localhost:3000/opiskelija/5

Save

✎

💬

</>

DELETE

localhost:3000/opiskelija/5

Send

Params

Authorization

Headers (6)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
	Key	Value	Description		

Body

Cookies

Headers (7)

Test Results

200 OK

27 ms

363 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

JSON

⌵

⌵

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

⌵

⌵

```
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
```

Tietokannat ja rajapinnat  
IN00DL11-3001

Opintojakso:

Overview

GET localhost:3000/opintoj

RP2

+

...

RP2

▼

⚙

localhost:3000/opintojakso

Save

✎

⌵

⌵

GET

localhost:3000/opintojakso

Send

Params

Authorization

Headers (6)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
	Key	Value	Description		

Body

Cookies

Headers (7)

Test Results

200 OK

9 ms

406 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

JSON

⌵

⌵

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

```
{
  "idOpintojakso": 1,
  "koodi": "1234TV",
  "laajuus": "5",
  "nimi": "Johdatus ohjelmointiin"
},
{
  "idOpintojakso": 2,
  "koodi": "4569TS",
  "laajuus": "3",
  "nimi": "Matematiikan peruskurssi"
}
```

Overview

POST localhost:3000/Opint

RP2

+

...

RP2

▼

⚙

localhost:3000/Opintojakso

Save

✎

⌵

⌵

POST

localhost:3000/Opintojakso

Send

Params

Authorization

Headers (8)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	id_Opintojakso	NULL			
<input checked="" type="checkbox"/>	koodi	1565ID			
<input checked="" type="checkbox"/>	laajuus	8			
<input checked="" type="checkbox"/>	nimi	Sähkömagnetismi			
	Key	Value	Description		

Body

Cookies

Headers (7)

Test Results

200 OK

10 ms

318 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

JSON

⌵

⌵

1

2

3

4

5

6

```
{
  "id_Opintojakso": "NULL",
  "koodi": "1565ID",
  "laajuus": "8",
  "nimi": "Sähkömagnetismi"
}
```

Tietokannat ja rajapinnat  
IN00DL11-3001

Overview

PUT localhost:3000/opintojakso/5

RP2

+

...

RP2

▼

🔧

localhost:3000/opintojakso/5

Save

✎

🗨

</>

PUT

localhost:3000/opintojakso/5

Send

Params

Authorization

Headers (8)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	idOpintojakso	NULL			
<input checked="" type="checkbox"/>	koodi	1565ID			
<input checked="" type="checkbox"/>	laajuus	10			
<input checked="" type="checkbox"/>	nimi	Sähkömagnetismi			
	Key	Value	Description		

Body

Cookies

Headers (7)

Test Results

200 OK

140 ms

404 B

Save Response

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
10 }
```

Overview

DEL localhost:3000/opintoj...

RP2

+

...

RP2

▼

🔧

localhost:3000/opintojakso/4

Save

✎

🗨

</>

DELETE

localhost:3000/opintojakso/4

Send

Params

Authorization

Headers (8)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	idOpintojakso	4			
	Key	Value	Description		

Body

Cookies

Headers (7)

Test Results

200 OK

9 ms

363 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

JSON

🔍

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

Tietokannat ja rajapinnat  
IN00DL11-3001

Arviointi:

Overview

GET localhost:3000/arviointi

RP2

+

...

RP2

▼

localhost:3000/arviointi

Save

✎

💬

GET

localhost:3000/arviointi

Send

Params

Authorization

Headers (6)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
Key	Value	Description		

Body

Cookies

Headers (7)

Test Results

200 OK

13 ms

481 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

JSON

⌵

⌵

```
1  [
2    {
3      "idArviointi": 1,
4      "arvosana": 1,
5      "pvm": "2023-01-14T22:00:00.000Z",
6      "Opiskelija_idOpiskelija": 1,
7      "Opintojakso_idOpintojakso": 1
8    },
9    {
10     "idArviointi": 2,
11     "arvosana": 2,
12     "pvm": "2023-01-14T22:00:00.000Z",
13     "Opiskelija_idOpiskelija": 1,
14     "Opintojakso_idOpintojakso": 2
15   }
16 ]
```

Overview

POST localhost:3000/arviointi

RP2

+

...

RP2

▼

localhost:3000/arviointi

Save

✎

💬

</>

POST

localhost:3000/arviointi

Send

Params

Authorization

Headers (8)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

<input checked="" type="checkbox"/>	id_Arviointi	NULL	
<input checked="" type="checkbox"/>	arvosana	5	
<input checked="" type="checkbox"/>	pvm	2023-01-15	
<input checked="" type="checkbox"/>	Opiskelija_idOpiskelija	3	
<input checked="" type="checkbox"/>	Opintojakso_idOpintojakso	2	
	Key	Value	Description

Body

Cookies

Headers (7)

Test Results

200 OK

10 ms

355 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

JSON

⌵

⌵

```
1  {
2    "id_Arviointi": "NULL",
3    "arvosana": "5",
4    "pvm": "2023-01-15",
5    "Opiskelija_idOpiskelija": "3",
6    "Opintojakso_idOpintojakso": "2"
7  }
```

Tietokannat ja rajapinnat  
IN00DL11-3001

localhost:3000/arviointi/1

Save

Send

PUTlocalhost:3000/arviointi/1

ParamsAuthorizationHeaders (8)BodyPre-request ScriptTestsSettingsCookies

noneform-datax-www-form-urlencodedrawbinaryGraphQL

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	idArvionti	1			
<input checked="" type="checkbox"/>	arvosana	2			
<input checked="" type="checkbox"/>	pvm	2023-01-20			
<input checked="" type="checkbox"/>	Opiskelija_idOpiskelija	1			
<input checked="" type="checkbox"/>	Opintojakso_idOpintojakso	1			

BodyCookiesHeaders (7)Test Results

200 OK11 ms404 BSave Response

PrettyRawPreviewVisualizeJSON

```
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
10
```

localhost:3000/arviointi/2

Save

Send

DELETElocalhost:3000/arviointi/2

ParamsAuthorizationHeaders (8)BodyPre-request ScriptTestsSettingsCookies

noneform-datax-www-form-urlencodedrawbinaryGraphQL

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	idArvionti	2			
<input checked="" type="checkbox"/>	Opiskelija_idOpiskelija	1			
<input checked="" type="checkbox"/>	Opintojakso_idOpintojakso	2			
	Key	Value	Description		

BodyCookiesHeaders (7)Test Results

200 OK11 ms363 BSave Response

PrettyRawPreviewVisualizeJSON

```
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
```