

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Infotehnoloogia teaduskond

PEALKIRI

Autorid: Eliise Juhansoo (164030 IABB41)

Juhendaja: Tarvo Treier

Tallinn 2018

Sisukord

Sisukord	2
1 Sissejuhatus	3
2 SOAP API	4
2.1 Operatsioonid	4
2.1.1 getCompetition	4
2.1.2 addCompetition	5
2.1.3 getFighter	6
2.1.4 getFighters	8
2.1.5 addFighter	9
2.1.6 getCompetitionList	10
2.1.7 getFighterList	12
2.1.8 addCompetitionFighter	15
2.1.9 getCompetitionFighters	15
3 REST API	18
3.1 Operatsioonid	18

1 Sissejuhatus

Käesolev projekt on tehtud aine Veebiteenused raames ning selle eesmärk on lihtsustada teenuse liideste kasutamise realiseerimist. Projekt põhineb kahel ressursil, milleks on poksivõistlus (competition) ja võistleja (fighter). Ressurssidega on seotud üheksa operatsiooni, mis on kõik välja toodud ja lahti seletatud järgmistes peatükkides.

Kogu funktsionaalsus on tehtud eraldi java failis, mis tähendab seda, et nii REST kui ka SOAP API-des kutsutakse seal olevaid meetodeid välja.

2 SOAP API

2.1 Operatsioonid

Projekti nõuete kohaselt on projekti aluseks võetud kaks ressursi, mida kirjeldavad üheksa operatsiooni. Nendeks on ressursi lisamine, kuvamine, listi kuvamine ning ka ühe ressursi teisele alamressursiks lisamine ja selle kuvamine.

2.1.1 getCompetition

Operatsioon võimaldab küsida ühte kindlat võistlust.

Sisendandmed:

- id (long) - selle competitioni id, mida soovitakse vaadata.
- token (String) - sõne, mis peab vastama API-s defineeritud väärtusele. Vastasel juhul antakse viga. Antud projektis on see alati "salajane".

Näidis SOAP päring (*request*):

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:box="http://boxingcompetition/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <box:GetCompetition>
      <id>1</id>
      <token>salajane</token>
    </box:GetCompetition>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Väljundandmed:

- GetCompetitionResponse
 - boxingType
 - fighters
 - id
 - rounds

Näidis SOAP vastus (*response*):

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <ns2:GetCompetitionResponse xmlns:ns2="http://boxingcompetition/">
      <return>
        <boxingType>K1</boxingType>
        <fighters>
          <id>1</id>
          <losses>2</losses>
          <name>Eliise</name>
          <weight>50</weight>
          <wins>10</wins>
        </fighters>
        <id>1</id>
        <rounds>5</rounds>
      </return>
    </ns2:GetCompetitionResponse>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

2.1.2 addCompetition

Operatsioon võimaldab lisada uue võistluse.

Sisendandmed:

- newCompetition (NewCompetition)
 - boxingType (String)
 - date (Date)
 - rounds (int)
- token (String)

Näidis SOAP päring (*request*):

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:box="http://boxingcompetition/">
  <soapenv:Header/>
```

```

<soapenv:Body>
  <box:AddCompetition>
    <newCompetition>
      <boxingType>muay thai</boxingType>
      <date>2002-05-30T09:00:00</date>
      <rounds>3</rounds>
    </newCompetition>
    <token>salajane</token>
  </box:AddCompetition>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

Väljundandmed:

- AddCompetitionResponse

Näidis SOAP vastus (*response*):

```

<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <ns2:AddCompetitionResponse xmlns:ns2="http://boxingcompetition/">
  </S:Body>
</S:Envelope>

```

2.1.3 getFighter

Operatsioon võimaldab küsida ühte kindlat võistlejat.

Sisendandmed:

- id (long) - selle võistleja id, keda soovitakse saada.
- token (String)

Näidis SOAP päring (*request*):

```

<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:box="http://boxingcompetition/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <box:GetFighterById>
      <id>1</id>

```

```
<token>salajane</token>
</box:GetFighterById>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Väljundandmed:

- GetFighterByIdResponse
 - id (long) - võistleja id
 - losses (Integer) - võistleja kaotused
 - name (String) - võistleja nimi
 - weight (Integer) - võistleja kaal
 - wins (Integer) - võistleja võidud

Näidis SOAP vastus (*response*):

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <ns2:GetFighterByIdResponse xmlns:ns2="http://boxingcompetition/">
      <return>
        <id>1</id>
        <losses>2</losses>
        <name>Eliise</name>
        <weight>50</weight>
        <wins>10</wins>
      </return>
    </ns2:GetFighterByIdResponse>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

2.1.4 getFighters

Operatsioon võimaldab küsida võistlejate listi, mida saab otsida nime, kaalu, võitude, kaotuste või ka kõikide nende parameetrite järgi. Operatsioon on vajalik selleks, et kliendile ei näidataks võistleja id-d, mida tal tegelikult vaja näha ei ole.

Sisendparameetrid:

- name (String) - võistleja nimi.

- weights (Integer) - võistleja kaal.
- wins (Integer) - võistleja võidud.
- losses (Integer) - võistleja kaotused.
- token (String)

Näidis SOAP päring (*request*):

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:box="http://boxingcompetition/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <box:GetFighters>
      <name>Eliise</name>
      <token>salajane</token>
    </box:GetFighters>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Väljundandmed:

- GetFightersResponse
 - id
 - losses
 - name
 - weight
 - wins

Näidis SOAP vastus (*response*):

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <ns2:GetFightersResponse xmlns:ns2="http://boxingcompetition/">
      <return>
        <id>1</id>
        <losses>2</losses>
        <name>Eliise</name>
        <weight>50</weight>
        <wins>10</wins>
      </return>
    </ns2:GetFightersResponse>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```



```
</return>
</ns2:GetFightersResponse>
</S:Body>
</S:Envelope>
```

2.1.5 addFighter

Operatsioon võimaldab lisada uue võistleja.

Sisendandmed:

- newFighter (NewFighter)
 - name
 - weight
 - wins
 - losses
- token (String)

Näidis SOAP päring (*request*):

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:box="http://boxingcompetition/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <box:AddFighter>
      <newFighter>
        <losses>0</losses>
        <name>Meelis</name>
        <weight>80</weight>
        <wins>10</wins>
      </newFighter>
      <token>salajane</token>
    </box:AddFighter>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Väljundandmed:

- AddFighterResponse

Näidis SOAP vastus (*response*):

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <ns2:AddFighterResponse xmlns:ns2="http://boxingcompetition/" />
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

2.1.6 getCompetitionList

Operatsioon võimaldab küsida kõikide võistluste listi.

Sisendandmed:

- token (String)

Näidis SOAP päring (*request*):

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:box="http://boxingcompetition/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <box:GetCompetitionList>
      <token>salajane</token>
    </box:GetCompetitionList>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Väljundandmed:

- GetCompetitionListResponse
 - boxingType
 - fighters
 - id
 - rounds
 - date (Date)

Näidis SOAP vastus (*response*):

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <ns2:GetCompetitionListResponse xmlns:ns2="http://boxingcompetition/">
```

```
<return>
  <boxingType>K1</boxingType>
  <fighters>
    <id>1</id>
    <losses>2</losses>
    <name>Eliise</name>
    <weight>50</weight>
    <wins>10</wins>
  </fighters>
  <id>1</id>
  <rounds>5</rounds>
</return>
<return>
  <boxingType>K1</boxingType>
  <id>2</id>
  <rounds>5</rounds>
</return>
<return>
  <boxingType>K1</boxingType>
  <id>3</id>
  <rounds>5</rounds>
</return>
<return>
  <boxingType>muay thai</boxingType>
  <date>2017-10-10T00:00:00+03:00</date>
  <id>4</id>
  <rounds>3</rounds>
</return>
<return>
  <boxingType>muay thai</boxingType>
  <date>2017-10-10T00:00:00+03:00</date>
  <id>5</id>
```

```

        <rounds>3</rounds>
    </return>
</return>
    <boxingType>muay thai</boxingType>
    <date>2002-05-30T09:00:00+03:00</date>
    <id>6</id>
    <rounds>3</rounds>
</return>
</ns2:GetCompetitionListResponse>
</S:Body>
</S:Envelope>

```

2.1.7 getFighterList

Operatsioon võimaldab küsida kõikide võistlejate listi.

Sisendandmed:

- token (String)

Näidis SOAP päring (*request*):

```

<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:box="http://boxingcompetition/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <box:GetFighterList>
      <token>salajane</token>
    </box:GetFighterList>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

Väljundandmed:

- GetFighterListResponse
 - id
 - losses
 - name
 - weight

- wins

Näidis SOAP vastus (*response*):

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <ns2:GetFighterListResponse xmlns:ns2="http://boxingcompetition/">
      <return>
        <id>1</id>
        <losses>2</losses>
        <name>Eliise</name>
        <weight>50</weight>
        <wins>10</wins>
      </return>
      <return>
        <id>2</id>
        <losses>0</losses>
        <name>Sander</name>
        <weight>80</weight>
        <wins>0</wins>
      </return>
      <return>
        <id>3</id>
        <losses>1</losses>
        <name>Siim</name>
        <weight>65</weight>
        <wins>3</wins>
      </return>
      <return>
        <id>4</id>
        <losses>1</losses>
        <name>Siim</name>
        <weight>65</weight>
        <wins>3</wins>
      </return>
    </ns2:GetFighterListResponse>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

```

</return>
<return>
  <id>5</id>
  <losses>1</losses>
  <name>Siim</name>
  <weight>65</weight>
  <wins>3</wins>
</return>
<return>
  <id>6</id>
  <losses>1</losses>
  <name>Siim</name>
  <weight>65</weight>
  <wins>3</wins>
</return>
<return>
  <id>7</id>
  <losses>0</losses>
  <name>Meelis</name>
  <weight>80</weight>
  <wins>0</wins>
</return>
</ns2:GetFighterListResponse>
</S:Body>
</S:Envelope>

```

2.1.8 addCompetitionFighter

Operatsioon võimaldab lisada ühe kindla võistluse võistlejaid.

Sisendandmed:

- fighterId (long) - võistleja id.
- competitionId (long) - võistluse id.
- token (String)

Näidis SOAP päring (*request*):

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:box="http://boxingcompetition/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <box:AddCompetitionFighter>
      <fighterId>1</fighterId>
      <competitionId>1</competitionId>
      <token>salajane</token>
    </box:AddCompetitionFighter>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Väljundandmed:

- AddCompetitionFighterResponse

Näidis SOAP vastus (*response*):

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <ns2:AddCompetitionFighterResponse xmlns:ns2="http://boxingcompetition/">
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

2.1.9 getCompetitionFighters

Operatsioon võimaldab küsida ühe kindla võistluse võistlejate listi.

Sisendandmed:

- id (long) - võistluse id.
- token (String)

Näidis SOAP päring (*request*):

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:box="http://boxingcompetition/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <box:GetCompetitionFighters>
```

```
<id>1</id>
<token>salajane</token>
</box:GetCompetitionFighters>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Väljundandmed:

- GetCompetitionFightersResponse
 - id
 - losses
 - name
 - weight
 - wins

Näidis SOAP vastus (*response*):

```
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <ns2:GetCompetitionFightersResponse xmlns:ns2="http://boxingcompetition/">
      <return>
        <id>1</id>
        <losses>2</losses>
        <name>Eliise</name>
        <weight>50</weight>
        <wins>10</wins>
      </return>
    </ns2:GetCompetitionFightersResponse>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```


3 REST API

3.1 Operatsioonid

Operatsioonid on Swaggeri failis.