

Programmeerimise algõpetus Javascripti baasil

Martti Raavel

martti.raavel@tlu.ee

Teine loeng

- Millest rääkisime eelmisel korral?
- Tsüklid ehk kordused
 - `for` tsükkel
 - `while` tsükkel
- JavaScript eraldi failis

Tsüklid, ehk kordused

- Tsüklid on konstruktsioonid, mis võimaldavad sama koodibloki täitmist mitu korda
 - `for` tsükkel
 - `while` tsükkel

for tsükkel

for tsükkel on kõige levinum tsükkel ja see koosneb kolmest osast:

- algväärtustamine
- tingimus
- suurendamine

for tsükkel

```
for (let i = 0; i < 10; i++) {  
  console.log(i);  
}
```

while tsükkel

`while` tsükkel on tsükkel, mis täidab koodiblokki seni, kuni tingimus on täidetud.

`while` tsükkel koosneb kahest osast:

- tingimus
- koodiblokk

NB! `while` tsükkel võib olla lõputu, kui tingimus ei muutu kunagi `false` -ks.

NB! `while` tsükli puhul võib juhtuda, et unustatakse tingimuse muutmine ja tsükkel ei lõppe kunagi.

while tsükkel

```
let i = 0;  
while (i < 10) {  
  console.log(i);  
  i++;  
}
```

JavaScript eraldi failis

- JavaScripti koodi saab kirjutada ka eraldi faili, mitte ainult `HTML` -i sees
- Miks kirjutada JavaScripti koodi eraldi faili?
 - Koodi on lihtsam lugeda
 - Koodi on lihtsam hallata
 - Koodi on lihtsam taaskasutada
 - Koodi on lihtsam testida
 - Koodi on lihtsam debugida

JavaScript eraldi failis

- Saame luua uue faili, mille laiendiks on `.js`
- Faili nimi võiks olla seotud sellega, mida fail sisaldab
- Lisa faili kood, mida soovid
- Lisa `HTML` faili `<script>` element, mille atribuudiks on `src` ja väärtuseks faili nimi

```
<script src="script.js"></script>
```

Kodune ülesanne

- Kodune ülesanne