



Työpöytä ► Omat opintojaksoni ►

This Moodle environment is for archive use only. All the active courses at the beginning of the year 2020 are held in the [Learn](#) and [Open Learn](#) environment.

# JavaScript-ohjelmointi 2, syksy 2019

## Yleinen

Tämä on oppimistehtäviin perustuva itsenäisesti opiskeltava verkkokurssi, jota opettaa Teemu Salminen.

Opintojaksolla opiskellaan edistyneitä JavaScript -tekniikoita, sekä kirjastoja ja työkaluja joita JavaScript -ohjelmoija tarvitsee ammatissaan.

Opiskelijoilta oletetaan JavaScriptin perusteiden tuntemusta, jotka on käsitelty JavaScript-ohjelmointi 1:ssä.



Uutiset



Ohjeet (Lue tämä aluksi!)



Opettajan yhteystiedot

## 1. JavaScript-ohjelmoijan kehitysympäristö ja ensimmäiset edistyneemmät JavaScript-tekniikat

Tällä oppitunnilla käydään läpi JavaScript-ohjelmoijan tärkeimmät työkalut. Näitä ovat:

- Koodieditorit / Visual Studio Code
- Versionhallintajärjestelmät / Git
- Paketinhallintajärjestelmät / NPM
- JavaScript -tulkit / Node.js

Lisäksi tunnilla opetetaan ensimmäiset edistyneemmät JavaScript tekniikat:

- Rekursiiviset funktiot (<http://javascript.info/recursion>)
- Object -funktiot (<http://javascript.info/keys-values-entries>)
- Map ja Set luokat (<http://javascript.info/map-set>)
- JSON-muunnokset (<http://javascript.info/json>)

- localStorage (<http://javascript.info/localstorage>)



Opetusvideot ja linkit



Monivalintatehtävä



Ohjelmointitehtävä

---

## 2. React ja asynkroninen ohjelmointi

Tällä oppitunnilla käydään läpi React-kirjaston tärkeimpiä ominaisuuksia, mm:

- Reactin esittely
- React-projektin luonti
- JSX-syntaksi
- Child-komponentit

Lisäksi tunnilla opetetaan seuraavat asynkronisen JavaScript-ohjelmoinnin tekniikat:

- setTimeout (<http://javascript.info/settimeout-setinterval>)
- setInterval (<http://javascript.info/settimeout-setinterval>)
- async / await (<http://javascript.info/async-await>)
- promise (<http://javascript.info/promise-basics>)



Opetusvideot ja linkit



Monivalintatehtävä



Ohjelmointitehtävä

---

## 3. JavaScript buildit ja moduulit

Tällä oppitunnilla käydään läpi Webpack-kääntäjän tärkeimpiä ominaisuuksia, mm:

- JavaScript projektin paketointi
- Babel loaderin käyttö
- Tyylitiedostojen paketointi
- Inputin ja ouputin määritteleminen

Lisäksi tunnilla opetetaan JavaScript-moduuleista seuraavat tekniikat (<http://javascript.info/modules-intro>):

- default export
- eksplisiittinen export
- default import
- eksplisiittinen import



Opetusvideot ja linkit



Monivalintatehtävä



Ohjelmointitehtävä

---

## 4. Bootstrap ja prototyypit

Tällä oppitunnilla käydään läpi Bootstrap-kirjaston tärkeimpiä ominaisuuksia, mm:

- Grid layout
- Navbar
- Button
- Card
- Carousel
- Jumbotron
- Badge

Lisäksi tunnilla opetetaan JavaScript prototyyppien käytön (JavaScript.info:n luvut 8.1 - 8.4)



Opetusvideot ja linkit



Monivalintatehtävä



Ohjelmointitehtävä

---

## 5. Automaattitestausta ja virheenhallinta

Tällä oppitunnilla otetaan lyhyt katsaus automaattitestaukseen ja virheenhallintaan. Oppitunnilla käydään läpi seuraavia työkaluja:

- Jest
- Enzyme

Lisäksi oppitunnilla opetellaan virheenhallintaa JavaScriptin try...catch -lauseella.



Opetusvideot ja linkit



Monivalintatehtävä



Ohjelmointitehtävä

Työpöytä

Sivuston etusivu

Omat opintojaksoni

Opintojaksokategoriat

Moodle-alustan tilaus (Opettajille)

## ASETUKSET



Opintojakson ylläpito

 Poista minut opintojaksolta AVJSOHJ2\_2019-2



Oppaat- ja ohjeet - Kysy eTuutorilta - Moodle-tuki