

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 <u>Learn</u> and <u>Open Learn</u> environment.

JavaScript-ohjelmointi 2, syksy 2019

Yleinen

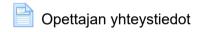
Tämä on oppimistehtäviin perustuva itsenäisesti opiskeltava verkkokurssi, jota opettaa Teemu Salminen.

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

Opiskelijoilta oletetaan JavaScriptin perusteiden tuntemusta, jotka on käsitelty JavaScriptohjelmointi 1:ssä.







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

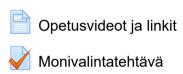


4. Bootstrap ja prototyypit

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)





5. Automaattitestaus 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

嵑 Ohjelmointitehtävä

NAVIGOINTI =

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