

Clojure-kurssi

582343 Clojure-ohjelmointi (2 - 4 op)

[Course material and exercises](#)

Table of Contents

- [Kurssin aikataulu / Course schedule](#)
- [Linkkejä / Links](#)
- [Yhteystietoja / Contacts](#)
- [Kurssin tiedot](#)
 - [Kuvaus](#)
 - [Opetusjärjestelyt](#)
 - [Kurssimateriaali](#)
 - [Kurssin kieli](#)
 - [Henkilökunta](#)
- [Course information](#)
 - [Description](#)
 - [Workshop sessions](#)
 - [Course material](#)
 - [Language](#)
 - [Staff](#)

Kurssin aikataulu / Course schedule

Periodi 3:ssa.

During period 3.

- [Aloitustapaaminen / Opening Lecture](#): 18.1. 16-18 ~~B449~~ **CK112** (HUOM! Sali muuttunut!)
- [Pajatilaisuudet / Workshop Sessions](#):
 - [Times](#)
 - Tue 17-20
 - Wed 16-20
 - Thu 14-18
 - [Classrooms vary but are B221 or B121:](#)

24.01.-25.02. TI 17-20 B121, KE 16-20 B121, TO 14-18 B221

- [Deadline of first week of exercises on Thu 27.1 23:59](#)

Linkkejä / Links

- [Clojure](http://clojure.org) <http://clojure.org>
- [Programming in Clojure](http://pragprog.com/titles/shcloj/programming-clojure): <http://pragprog.com/titles/shcloj/programming-clojure>
 - available at e.g. / saatavilla mm. <http://www.bookdepository.co.uk/book/9781934356333/Programming-Clojure>
- [ClojureDocs](#) contains the Clojure Core and Contrib API documentation in a nice(r) format.

Yhteystietoja / Contacts

IRC: #tktl-clojure @ IRCnet

Email: etunimi.sukunimi@cs.helsinki.fi / firstname.lastname@cs.helsinki.fi

Kurssin tiedot

Kuvaus

Clojure-ohjelmointikieli on Java-virtuaalikoneelle toteutettu moderni LISP-perheen ohjelmointikieli. Clojure on nuori kieli jolla on kuitenkin aktiivinen käyttäjä- ja kehittäjäkunta. Clojuresta tekevät mielenkiintoisen sen kolme ominaisuutta: funktionaalisuus, Java-kirjastojen käyttäminen sekä vahvat rinnakkaisuusominaisuudet.

Clojure-kurssi pyrkii antamaan osallistujille perustaidot funktionaalisesta ohjelmoinnista Clojurella. Tämän lisäksi tutustutaan kehitysympäristöihin sekä kielen kehittyneempiin ominaisuuksiin. Kurssille ovat tervetulleita sekä aloittelijat että funktionaalisen ohjelmoinnin osaajat. Kurssi on työpajamuotoinen: luentojen sijasta kurssi koostuu pääasiassa osittain ohjatusta tehtävien koodaamisesta. Tehtäviä pyritään tarjoamaan laajalta vaikeustaso- ja aihealuekirjolta jotta kaikille riittää mielekästä tekemistä.

Kurssi suoritetaan tekemällä tehtäviä ja arvostellaan asteikolla hylätty-hyväksytyt. Näillä näkymin kurssin voi suorittaa 2, 3 tai 4 opintopisteen laajuisena, riippuen tehdyistä tehtävistä. Lisätietoja on [kurssin wikissä](#)

Opetusjärjestelyt

Kurssi kokoontuu viikoittain järjestettävissä pajatilaisuuksissa, jonne opiskelijat voivat tulla tekemään tehtäviä ja kysymään neuvoja kurssihenkilökunnalta. Lisäksi jotkin pajatilaisuudet alkavat lyhyellä esitelmällä. Pajatilaisuuksissa käyminen ei ole pakollista: tehtäviä voi tehdä myös täysin itsenäisesti. Ensimmäiseen tapaamiseen osallistuminen on kuitenkin suositeltavaa.

Kurssimateriaali

Suosittelua lukemista: kirja Programming in Clojure

Kurssin kieli

Kurssin tehtävät ovat englanninkielisiä. Opetus ja ohjaus ovat tilanteen mukaan joko englanniksi tai suomeksi.

Henkilökunta

- Joel Kaasinen
- Ilmari Vacklin
- Juhana Laurinharju
- Jaakko Kurhila (järjestelyvastuu)

Course information

Description

Clojure is a programming language from the LISP family targeting the Java Virtual Machine. It is a dynamic scripting language that encourages a functional programming style. The most notable features of Clojure are seamless interoperability with Java code, strong concurrency and parallelism support and functional data structures.

This course acts as an introduction to functional programming using Clojure. Additionally we will cover development environments and advanced features of the language. We welcome both functional programming aficionados interested in Clojure and complete beginners. The course is workshop-like: instead of lectures the course consists of solving exercises with the course staff offering guidance and help. Exercises are offered from a large range of difficulties and topics to offer everyone a suitable challenge.

Passing the course requires completing a certain amount of exercises. The course is graded pass-fail. However, the number of credits (2, 3 or 4) awarded depends on the amount and type of exercises completed. More information in the [course wiki](#).

Workshop sessions

The course consists of weekly workshop sessions where students can work on exercises and ask for assistance from the course staff. Additionally some workshop sessions will begin with a short tutorial. The workshop sessions are not compulsory: you can also work on the exercises completely independently. Attending the first session might be useful, though.

Course material

Recommended reading: the book Programming in Clojure

Language

The exercise material is English. Teaching and guidance are in English or Finnish based on demand.

Staff

- Joel Kaasinen
- Ilmari Vacklin
- Juhana Laurinharju
- Jaakko Kurhila (officially responsible, practically not)