

1. ATK III

Sisältö

- Olio-ohjelmointi (C++)
- Olio-ohjelmointi tieteessä (tieteellinen ohjelmointi)
- Monikielinen ohjelmointi

Laajuus

3 ov, 30 h luentoja, 30 h mikroluokkaharjoituksia, 4 harjoitustyötä

Opettajat

Pekka Pietiläinen
Ahti Leppänen

Luennot

ma 10.15 – 12.00 TE 320

Harjoitukset

torstaisin luokassa TF103 alkaen 26.1.
klo 16 – 18

Harjoitustyöt

- Harjoitusaiheita on saatavana Ahtilta kurssin edistyessä.
- Harjoitustyöt oltava tehtynä ennen tenttiin osallistumista!
- Mahdollisuus korvata 2/3 tentistä tekemällä hieinan vaativampi 3. harjoitustyö, joka arvostellaan. Tällöin kurssi on suoritettava toukokuun loppuun mennessä.

Moniste

Päivitetty versio kurssin edetessä teoreettisen fysiikan verkkosivuilta.

Kirjallisuutta

- Päivi Hietanen: *C++ ja olio-ohjelmointi*
- Stephen Prata: *C++ Ohjelmointi*
- Jesse Liberty: *Opeta itsellesi C++*
- Stanley B. Lippman: *C++ Primer*
- Bjarne Stroustrup: *The C++ Programming Language, 3rd edition*
- Scott Meyers: *Effective C++*
- John J. Barton and Lee R. Nackman: *Scientific and Engineering C++*
- Margaret A. Ellis and Bjarne Stroustrup: *The Annotated C++ Reference Manual (ARM)*
- Marshall P. Cline and Greg A. Lomow: *C++ FAQs*
- Grady Booch: *Object Oriented Analysis and Design with Applications, second edition*

- G. Booch, J. Rumbaugh and I. Jacobson: *The Unified Modelling Language User Guide*
- Robert Martin: *Designing Object-Oriented C++ Application with Booch Method*
- Bjarne Stroustrup: *Design and Evolution of C++*

Internet-uutisryhmiä

- `comp.lang.c++`
- `comp.lang.c++.moderated`
- `comp.std.c++`
- `comp.object`