

Funktsionaalprogrammeerimine

Varmo VENE

Arvutiteaduse Instituut
Tartu Ülikool

EMAIL: varmo@cs.ut.ee

WWW: <http://www.cs.ut.ee/~varmo/FP2009/>

Üldinfo

Korraldus

- MTAT.05.106 4 ainepunkti. Eksam.
 - Loengud (64 tundi)
 - Iseseisev töö (96 tundi)
- Loengute tomumisajad
 - Esmaspäev, 14.15-16.00, Liivi 2-404
 - Kolmapäev, 12.15-14.00, Liivi 2-404

Hindamine

- Loengutest osavõtt (20 %)
- Koduülesanded (25 %)
- Ettekanne (25 %)
- Eksam (30 %)

Üldinfo

Kursuse plaan

- λ -arvutus
 - Reduktsioon, Church-Rosseri teoreemid
 - Kombinaatorloogika
 - Arvutatavus, Churchi tees
- Tüübiteooria elemendid
 - Tüübitud λ -arvutus, Curry-Howard isomorfism
 - 2-järku loogikad, polümorfne λ -arvutus
 - Hindley-Milneri tüübisüsteem
- Haskell-programmeerimine "edasjõudnutele"
 - Kategoorne funktsionaalne programmeerimine
 - "Mittepuhas" funktsionaalne programmeerimine
 - "Rakendus põhised keeled"
 - Arendusvahendid, teegid
- Ettekanded

Üldinfo

Kirjandus

- C. Hankin. *Lambda Calculi - A guide for computer scientists*. Oxford University Press, 1994.
- M. H. Sorensen, P. Urzyczyn. *Lectures on the Curry-Howard Isomorphism*. DIKU Rapport 98/14, 1998.
- ...