T-79.144 Logiikka tietotekniikassa: perusteet (2 ov) syksy 2003

Kurssin tarkoituksena on perehdyttää opiskelijat lause- ja predikaattilogiikkaan ja niiden sovellutuksiin tietotekniikassa. Keskeisiä aiheita ovat näiden logiikkojen malliteoria ja todistusteoriat sekä automaattisen teoreemantodistamisen ja logiikkaohjelmoinnin pohjana oleva resoluutiosääntö. Kurssiin sisältyy pakollisia henkilökohtaisia kotitehtäviä, jotka tehdään tietokoneavusteisesti (mm. automaattisilla teoreemantodistimella).

Luennot: ti, klo 12-14, sali T1, ensimmäinen luento 9.9.2003

Luennoitsija: Dosentti, TkT Tomi Janhunen (TB335, 451 3255, Tomi.Janhunen@hut.fi)

Vastaanotot: ti, klo 15.15-16.00, huone TB335

Laskuharjoitukset: ti, klo 16-17, T2, **tai** ke, klo 16-17, T2, **tai** to, klo 11-12, T2 **tai** pe, klo 11-12, T3

Assistentit: TkL Toni Jussila, TY Matti Järvisalo ja TY Emilia Oikarinen

Oppimateriaali: opetusmonisteet (syksyn 2003 versio) **tai** oppikirja: Nerode and Shore, *Logic for Applications*, Springer-Verlag, 1997, 456 s.

Tentti: ti 16.12.2003, klo 13-16, salit D ja E

Kurssin kotisivu: `http://www.tcs.hut.fi/Studies/T-79.144/`

Uutisryhmä: `opinnot.tik.logiikka`

Sähköposti: `t79144@tcs.hut.fi`

T-79.144 Logic in Computer Science: Foundations (2 cr) Autumn 2003

This is an introductory course on logic and its applications in computer science. Subjects covered are: propositional and predicate logic, model and proof theory, semantic/analytic tableaux, and resolution.

Lectures: Tuesdays, 12-14, hall T1, the first lecture is held on September 9, 2003

Lecturer: Doc., D.Sc.(Tech.) Tomi Janhunen (TB335, 451 3255, Tomi.Janhunen@hut.fi)

Office Hours: Tuesdays, 15.15-16.00, room TB335

Tutorials: Tuesdays, 16-17, T2, **or** Wednesdays, 16-17, T2, **or** Thursdays, 11-12, T2, **or** Fridays, 11-12, T3

Assistants: Lic.Sc.(Tech.) Toni Jussila, Stud. (Tech.) Matti Järvisalo, and Stud.(Tech.) Emilia Oikarinen

Course material: lecture notes (edition for Autumn 2003) **or** Nerode and Shore, *Logic for Applications*, Springer-Verlag, 1997, 456 pages.

Exam: December 16, 2003, 13-16, halls D and E

WWW home page: `http://www.tcs.hut.fi/Teaching/T-79.144/`

Newsgroup: `opinnot.tik.logiikka`

Email: `t79144@tcs.hut.fi`