

A test-bed for time-sensitive agents - some involved problems

Mõtus, Leo; Meriste, Merik; Kelder, Tõnis; Helekivi, Jüri; Kimlaychuk, Vadim 9th IEEE Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA'2003) : Calouste Gulbenkian Foundation, Lisbon, Portugal, 16-19 September 2003. 2 2003 / p. 645-651
<https://ieeexplore.ieee.org/document/1248759>

Aastasündmus 1997. Soov aastaks 1998 : [vastavad TTÜ dekaanid Rein Jürgenson, Väino Rajangu, Enno Reinsalu, Leo Mõtus, Jakob Kübarsepp, Rein-Karl Loide, Alari Purju, Karl Öiger, Andres Öpik]
Jürgenson, Rein, inform.; Rajangu, Väino; Reinsalu, Enno; Mõtus, Leo; Kübarsepp, Jakob; Loide, Rein-Karl; Purju, Alari; Öiger, Karl; Öpik, Andres; Määrits, Merike; Reinde, Urmi Tallinna Ülikoolid 1998 / 1, lk. 3-5

Aeg arvutisüsteemides ja infotehnoloogia ajas : [loeng 13. nov. 1996]

Mõtus, Leo Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat 1996 1997 / lk. 97-100

AESC scientific programmes

Mõtus, Leo Academic English Club 1962-1995. Academic English Skiing Camp 1964-1995 1996 / lk. 67-70

Agent-based templates for implementing proactive real-time systems

Mõtus, Leo; Meriste, Merik; Kelder, Tõnis; Helekivi, Jüri Proceedings of the International Conference on Computing, Communications, and Control Technologies : Texas, USA, 2004. Vol. 1 2004 / p. 199-204

Akadeemia 2006. a eelarve täitmine ja Akadeemia 2007. a eelarve : [Eesti TA peasekretäri Leo Mõtuse ettekanne Eesti TA üldkogu aastakoosolekul 23. apr. 2007]

Mõtus, Leo Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat 2007 2008 / lk. 72-74

Akadeemia 2009. a finantsaruanne : [Leo Mõtuse ettekanne Eesti Teaduste Akadeemia üldkogu aastakoosolekul 28. aprillil 2010]

Mõtus, Leo Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat 2010 2011 / lk. 58-59

Akadeemikust õppejõud ja tema multiagentsüsteemid : [intervjuu Leo Mõtusega]

Kello, Karl; **Mõtus, Leo** Õpetajate Leht 2009 / 9. okt., lk. 7 : fot <https://dea.digar.ee/page/opetajateleht/2009/10/09/7>

An architecture for a multiagent systems test-bed [Electronic resource]

Mõtus, Leo; Meriste, Merik; Kelder, Tõnis; Helekivi, Jüri Proceedings of the 15th IFAC World Congress : Barcelona, Spain, 2002 2002 / [7] p. : ill. [CD-ROM]

Animation in Conrad: informal analysis of timing properties

Kaldma, Tarmo; Mõtus, Leo; Paluoja, Rein; Tekko, Jaanus; Tommingas, Toomas Proceedings : Sixth Euromicro Workshop on Real-Time Systems : June 15-17, 1994, Vaesteraas, Sweden 1994 / p. 220-225

ARTEMIS - Advanced research and technology for embedded intelligence and systems

Mõtus, Leo Eesti Teadusfondi aastaraamat 2010-2011 2011 / lk. 36

ARTEMIS - Advanced research and technology for embedded intelligence and systems : making manufacturing and logistics applications simple

Mõtus, Leo Estonian Science Foundation 2010-2011 2011 / p. 36

Artificial intelligence in hard real time - a new paradigm needed?

Mõtus, Leo Preprints 3rd IFAC Workshop in Artificial Intelligence in Real-time Control, Rohmert Pack, CA, USA, Sept. 23-25, 1991 1991

Arvamusi akadeemikutelt : Jüri Engelbrecht, Leo Mõtus

Engelbrecht, Jüri; Mõtus, Leo Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat : faktid ja arvud = Annales Academiae Scientiarum Estonicae : 2018 2019 / lk. 30-31

Arvamusi akadeemikutelt [oluliste teadusprobleemide kohta]

Engelbrecht, Jüri; Küttner, Rein; Mõtus, Leo; Veiderma, Mihkel Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat 2002 2003 / lk. 166-183. (Arvamusi akadeemikutelt)

Arvamusi akadeemikutelt [oluliste teadusprobleemide kohta]

Engelbrecht, Jüri; Kaljo, Dimitri; Kulbach, Valdek; Mõtus, Leo; Raukas, Anto; Veiderma, Mihkel Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat 2003 2004 / lk. 164-186. (Arvamusi akadeemikutelt)

Arvamusi akadeemikutelt [oluliste teadusprobleemide kohta]

Engelbrecht, Jüri; Kaljo, Dimitri; Küttner, Rein; Lille, Ülo; Mõtus, Leo; Raukas, Anto; Tõugu, Enn Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat 2004 2005 / lk. 205-222. (Arvamusi akadeemikutelt)

Arvamusi akadeemikutelt [oluliste teadusprobleemide kohta]

Engelbrecht, Jüri; Kaljo, Dimitri; Krumm, Lembit; Mõtus, Leo; Tõugu, Enn; Ubar, Raimund-Johannes Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat 2005 2006 / lk. 177-204. (Arvamusi akadeemikutelt)

Arvutite ja reaalse maailma koosmõju uurimisest Eestis

Mõtus, Leo Teadusmõtte Eestis : tehnikateadused 2002 / lk. 91-95 : ill

Automaatika ja süsteemitehnika instituut

Mõtus, Leo; Rüstern, Ennu Teadustegevus / TTÜ 1993 / lk. 73-74

C# templates for time-aware agents

Meriste, Merik; **Mõtus, Leo**; Kelder, Tõnis; Helekivi, Jüri Proc. 7th International Conference on Enterprise Information Systems : ICEIS2005. 4 2005 / p. 247-250 <https://www.scitepress.org/PublishedPapers/2005/25084/25084.pdf>

Challenges for real-time systems engineering. Part 1, State of the art

Mõtus, Leo; Vingerhoeds, Robertus A.; Meriste, Merik Proceedings of the Estonian Academy of Sciences. Engineering 2005 / 1, p. 3-17

Challenges for real-time systems engineering. Part 2, Towards time-aware technology

Mõtus, Leo; Vingerhoeds, Robertus A.; Meriste, Merik Proceedings of the Estonian Academy of Sciences. Engineering 2005 / 1, p. 18-30

Concurrency

Mõtus, Leo Concise encyclopedia of software engineering 1993 / p. 73-74

CONRAD - a system for evaluating behavioural properties of embedded software

Mõtus, Leo; Vain, Jüri Preprints 10th IFAC Workshop on Distributed Computer Control Systems, Semmering, Austria, Sept. 9-11, 1991 1991

Data exchange for shared situation awareness

Preden, Jürjo-Sören; Mõtus, Leo; Pahtma, Raido; Meriste, Merik CogSIMA 2012 : 2012 IEEE International Multi-Disciplinary Conference on Cognitive Methods in Situation Awareness and Decision Support : [proceedings] 2012 / p. 198-201 : ill <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=6188380>

Data to decision : pushing situational information needs to the edge of the network

Preden, Jürjo-Sören; Kaugerand, Jaanus; Suurjaak, Erki; Astapov, Sergei; Pahtma, Raido; Mõtus, Leo 2015 IEEE International Multi-Disciplinary Conference on Cognitive Methods in Situation Awareness and Decision (CogSIMA 2015) : 9-12 March 2015, Orlando, Florida, USA 2015 / p. 158-164 : ill <http://dx.doi.org/10.1109/COGSIMA.2015.7108192>

Department of Automation and System Engineering

Sillamaa, Hanno; Kukk, Vello; Väljamäe, Gunnar; Aarna, Olav; Annus, Arno; Kiitam, Andres; Rüstern, Ennu; Mõtus, Leo; Rüstern, Ennu Research activities / Tallinn Technical University 1993 / p. 69-72 https://www.ester.ee/record=b1053754*est

Design of Artificial Intelligence based time-critical systems - integration difficulties

Mõtus, Leo Lecture Notes / Nordic-Baltic Summer School '98 1999 / p. 25-38

Distributed fusion and automated sensor tasking in ISR systems

Preden, Jürjo-Sören; Pahtma, Raido; Astapov, Sergei; Ehala, Johannes; Riid, Andri; Mõtus, Leo Ground/air multisensor interoperability, integration, and networking for persistent ISR V 2014 / p. 90790M-1 - 90790M-10 : ill <https://doi.org/10.1117/12.2054731>
[Conference proceedings at Scopus](#) [Article at Scopus](#) [Article at WOS](#)

Domain-specific language agents

Meriste, Merik; Kelder, Tõnis; Helekivi, Jüri; **Mõtus, Leo** Proceedings of the Eighth Symposium on Programming Languages and Software Tools, SPLST'03 : Kuopio, Finland, June 17-18, 2003 2003 / p. 82-90 : ill https://www.researchgate.net/publication/220919172_Domain-Specific_Language_Agents

Domain-specific language agents [Electronic resource]

Meriste, Merik; Helekivi, Jüri; Kelder, Tõnis; **Mõtus, Leo** Proceedings of the International Conference on Advances in Infrastructure for Electronic Business, Education, Science and Medicine on the Internet, L'Aquila, Italy, 2002 2002 / [8] p. [CD-ROM] https://www.researchgate.net/publication/220919172_Domain-Specific_Language_Agents

Eesti Elektriinseneride Liit

Mõtus, Leo Arvutustehnika ja Andmetöötlus 1993 / 7, lk. 38-43

Eesti Inseneride Liit on valinud kvaliteedi eelistamise tee : [kõne Eesti Inseneride Liidu koosolekul]

Mõtus, Leo Tallinna Ülikoolid 1998 / 2, lk. 19-21: ill

Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat = Annales academiae scientarum Estonicae 2010
2011

Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat = Annales academiae scientarum Estonicae 2011
2012 https://www.ester.ee/record=b1218094*est

Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat = Annales academiae scientarum Estonicae 2012
2013

Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat = Annales academiae scientarum Estonicae 2013
2014

Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat 2004
2005 https://www.ester.ee/record=b1218094*est

Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat 2005
2006 https://www.ester.ee/record=b1218094*est

Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat 2006
2007 https://www.ester.ee/record=b1218094*est

Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat 2007
2008

Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat 2008
2009 https://www.ester.ee/record=b1218094*est

Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat 2009
2010 https://www.ester.ee/record=b1218094*est

Eesti vajab insenere

Mõtus, Leo Postimees 2000 / 29. veebr., lk. 13 https://artiklid.elnet.ee/record=b1008310*est

Eesti vajab insenere

Mõtus, Leo Tallinna Tehnikaülikooli aastaraamat 2000 2001 / lk. 279. (Insener ja inseneriharidus)

Eesti vajab rahvusvahelises konkurentsipüsimiseks kutselisi insenere : [Leo Mõtuse sõnul]

Tooming, Urmas; **Mõtus, Leo** Postimees 1996 / lk. 7 : fot

Eestile taas oma kutselised insenerid?!

Mõtus, Leo Ärielu 1996 / 6, lk. 6-8: ill

Eestin Insinööriliitto EIL etsii uutta eurooppalaista yhteistyöhön

Mõtus, Leo; Jokiranta, Leena Tekniikan akateemiset 1994 / s. 30-31 : ill

Eestis puudub tehnoloogiline arusaam maailmast : loovinseneride puudus pidurdab ettevõtluse arengut : [vestlusringis osalesid Leo Mõtus, Ülo Tammik ja Jaak Umborg]

Mõtus, Leo; Järve, Linda Õpetajate Leht 2000 / 25. veebr., lk. 4 : portr https://artiklid.elnet.ee/record=b2387107*est

Elektroonilisi arutlusi

Mõtus, Leo Elektroonika 2000 : VII rahvusvahelise telekommunikatsioonipäeva konverentsi ettekannete materjalid 2000 / lk. 5-6
https://www.ester.ee/record=b1399956*est

Engineering applications of artificial intelligence : the International journal of intelligent real-time automation

1996 https://www.ester.ee/record=b1200126*est

Enhancing object modelling technique with timing analysis capabilities

Mõtus, Leo; Kinksaar, Riho; Näks, Tõnu; Pall, Martin First IEEE International Conference on Engineering Complex Computer Systems : Ft. Lauderdale, Florida, USA, November 6-10, 1995 1995 / p. 298-301 <https://ieeexplore.ieee.org/document/479347>

Enhancing situation-awareness, cognition and reasoning of ad-hoc network agents = Spontaanvõrgu agentide situatsiooniteadlikkuse, taju ja arutlusvõime täiendamine

Preden, Jürjo-Sören 2010 https://www.ester.ee/record=b2607110*est

Enriching interactive components with again commands

Dosch, W.; Meriste, Merik; **Mõtus, Leo** Proceedings of the 2007 IEEE International Conference on Electro/Information Technology : Chicago, Illinois, May 17-20, 2007. 1 2007 / p. 200-205

Estonian Academy of Sciences year book = Annales Academiae Scientiarum Estonicae 2012

Mõtus, Leo 2013 https://www.ester.ee/record=b1218154*est

Estonian Academy of Sciences year book = Annales Academiae Scientiarum Estonicae 2013

Mõtus, Leo 2014 https://www.ester.ee/record=b1218154*est

Estonian Academy of Sciences year book 2004

Mõtus, Leo 2005 https://www.ester.ee/record=b1218154*est

Estonian Academy of Sciences year book 2005

Mõtus, Leo 2006 https://www.ester.ee/record=b1218154*est

Estonian Academy of Sciences year book 2006

Mõtus, Leo 2007 https://www.ester.ee/record=b1218154*est

Estonian Academy of Sciences year book 2007

Mõtus, Leo 2008 https://www.ester.ee/record=b1218154*est

Estonian Academy of Sciences year book 2008

Mõtus, Leo 2009 https://www.ester.ee/record=b1218154*est

Estonian Academy of Sciences year book 2009

Mõtus, Leo 2010 https://www.ester.ee/record=b1218154*est

Estonian Academy of Sciences year book 2010

Mõtus, Leo 2011 https://www.ester.ee/record=b1218154*est

Estonian Academy of Sciences year book 2011

Mõtus, Leo 2012 https://www.ester.ee/record=b1218154*est

Formal specification of concurrent time-constraint programs

Mõtus, Leo Eesti teadlaste kongress, 11.-15. augustini 1996. a. Tallinnas : ettekannete kokkuvõtted 1996 / lk. 267
https://www.ester.ee/record=b1052731*est

Formal timing analysis of OMT designs using LIMITS

Mõtus, Leo; Näks, Tõnu Third International Workshop on Object-Oriented Real-Time Dependable Systems, February 5-7, 1997, Newport Beach, California, USA 1997 / p. 137-144 <https://ieeexplore.ieee.org/document/609944>

Formal timing analysis of OMT designs using LIMITS

Mõtus, Leo; Näks, Tõnu Computer systems science and engineering 1998 / 3, p. 161-170 : ill

Geeniuste koht ei ole teaduse prügikastis : intervjuu akadeemik Leo Mõtusega

Mõtus, Leo Sirp 2011 / lk. 20-21 : fot

[Halbwachs, N. Synchronous programming of reactive systems. The Kluwer International Series in Engineering and Computer Science, 1993 : Book review]

Mõtus, Leo Engineering applications of artificial intelligence 1994 / p. 336-337 https://www.ester.ee/record=b1200126*est

Handling timing in a time-critical reasoning system - a case study

Näks, Tõnu; Mõtus, Leo Annual reviews in control 2001 / p. 157-168
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1367578801000153>

Handling timing in a time-critical reasoning system - a case study

Mõtus, Leo; Näks, Tõnu Postprints of IFAC Symposium on Artificial Intelligence in Real-time Control : Grand Canyon, Arizona, USA 1999 / p. 67-75 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1367578801000153>

Haridus- ja Teadusministeerium, Teaduskompetentsi Nõukogu : aruanne 2001-2003

Engelbrecht, Jüri; Mõtus, Leo; Purju, Alari 2003 https://www.ester.ee/record=b1791330*est

Improvised explosive devices in asymmetric conflicts : multisource data fusion for providing situational information
Preden, Jürjo-Sören; Mõtus, Leo; Llinas, James; Pahtma, Raido; Savimaa, Raul; Meriste, Merik; Astapov, Sergei Case studies in system of systems, enterprise systems, and complex systems engineering 2015 / p. 407-443 : ill

Indoor positioning system based on COTS WSN devices

Preden, Jürjo-Sören; Pahtma, Raido; Gordon, Boris; Mõtus, Leo SET-168 : Symposium on Navigation Sensors and Systems in GNSS Denied Environments 2012 / [11 p.] : ill

Insener avatud maailmas

Mõtus, Leo Tallinna Tehnikaülikooli aastaraamat 1998 1999 / lk. 179-182

Inseneri vastutus on tõsine asi : Ants Silla intervjuu TTÜ professori Leo Mõtusega

Mõtus, Leo; Sild, Ants Autoleht 2000 / 21. sept., lk. 22 : portr

Insenerid Eestis

Mõtus, Leo 10 aastat Eesti Inseneride Liitu : 1988-1998 1998 / lk. 10-12

Inseneride nappus pidurdab Eesti arengut : [TTÜ professori Leo Mõtuse arvamus ja tehnikaala magistriõppe näitajad 1995-1998]

Mõtus, Leo Eesti Päevaleht 2000 / 28. veebr., lk. 3 <https://epi.delfi.ee/artikkel/50783842/inseneride-nappus-pidurdab-eesti-arengut>

Interactive maps for knowledge based guidance of UAV

Meriste, Merik; Mõtus, Leo; Kelder, Tõnu; Helekivi, Jüri; Polikarpus, M. Proceedings : SCI-202 Symposium on Intelligent Uninhabited Vehicle Guidance Systems : München, 30 June - 2 July 2009 2009 / p. 14-1 - 14-22

Järjekindlus viib sihile : Eesti volitatud inseneride promotsioon

Mõtus, Leo Tehnikaülikool 1998 / 19. veebr., lk. 4: ill

Kas avalik solvamine? : [üliõpilasküsitlusest TTÜ-s] : dialoog

Järve, Linda; **Uibo, Mari; Mõtus, Leo; Aviksoo, Kai** Õpetajate Leht 2000 / lk. 6 : portr https://artiklid.elnet.ee/record=b2311438*est

Kolm akadeemikut - ühe rühma poisid : [vestlus Olav Aarna, Leo Mõtuse ja Raimund-Johannes Ubariga]

Aarna, Olav; Mõtus, Leo; Ubar, Raimund-Johannes Horisont 2001 / lk. 4-9 : fot https://www.ester.ee/record=b1072243*est
<http://www.digar.ee/id/nlib-digar:292222>

Kolm akadeemikut - ühe rühma poisid : [vestlusringis Leo Mõtus, Olav Aarna ja Raimund Ubar]

Mõtus, Leo; Aarna, Olav; Ubar, Raimund-Johannes Põline partituur : Eesti teadlased horisondil 2007 / lk. 142-150 : fot https://www.ester.ee/record=b2235601*es

Kuhu lähed, automaatika? : ettekanne XXXIII automaatikapäeval 11. märtsil 1995 TTÜ aulas

Mõtus, Leo Tallinna Tehnikaülikooli aastaraamat 1995 1996 / lk. 129-139

Küberkaitse komisjon

Mõtus, Leo Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat = Annales academiae scientiarum Estonicae 2013 2014 / lk. 39-40

Küberkaitse komisjon

Mõtus, Leo Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat = Annales academiae scientiarum Estonicae 2014 2015 / lk. 37-38

Leo Mõtus: Uue rektori võimalusi Tallinna Tehnikaülikooli toimimise parandamiseks : [rektorikandidaadi programm]

Mõtus, Leo Tehnikaülikool 2000 / 17. jaan., lk. 5 https://www.ester.ee/record=b5309277*est

Location awareness of information agents

Meriste, Merik; Helekivi, Jüri; Kelder, Tõnis; Marandi, Andres; Mõtus, Leo; Preden, Jürjo-Sören Advances in Databases and Information Systems : 9th East European Conference, ADBIS 2005 : Tallinn, Estonia, September 12-15, 2005 : proceedings 2005 / p. 199-208 : ill https://link.springer.com/chapter/10.1007/11547686_15

Majavalitsus euroinseneri ei vaja : [Eesti Inseneride Liidust vestlevad L.Mõtus ja A.Kitsing]

Mõtus, Leo; Kitsing, Aare; Murre, Urmas Sõnumileht 1996 / 8. apr., lk. 10 https://artiklid.elnet.ee/record=b1846660*est

Mapping the information flows for the architecture of a nationwide situation awareness system : (Poster)

Bahsi, Hayretdin; Dieves, Veiko; **Kangilaski, Taivo;** Laud, Peeter; **Mõtus, Leo;** Murumets, Jaan; Ploom, Ilmar; **Priisalu, Jaan;** Seeba, Mari; **Täks, Ermo;** Tammel, Kaide; **Tammpuu, Piia; Taveter, Kuldar;** Trumm, Avo; Truusa, Tiia-Triin; Vihalemm, Triin Proceedings 2019 IEEE International Conference on Cognitive and Computational Aspects of Situation Management (CogSIMA) : Las Vegas, NV, USA, 8-11 April 2019 2019 / p. 152-157 <https://doi.org/10.1109/COGSIMA.2019.8724167>

A method and a tool for formal timing analysis of OMT design

Mõtus, Leo; Näks, Tõnu IFAC/IFIP 21st Workshop on Real-time Programming, Gramado, Brazil, November 1996 1996 / [25] p
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1474667017463476>

Middleware for exchange and validation of context data and information

Preden, Jürjo-Sören; Llinas, James; Mõtus, Leo Context-enhanced information fusion : boosting real-world performance with domain knowledge 2016 / p. 205-230 : ill https://doi.org/10.1007/978-3-319-28971-7_9 [Article collection metrics at Scopus](#) [Article at Scopus](#) [Article at WOS](#)

Mikroarvutid automaatikas

Ariste, Andri; Lind, H.; Mõtus, Leo; Tani, H. 1984 https://www.ester.ee/record=b1245439*est

Mikroprotsessorsüsteemide programmeerimine

Märtn, Kaarel; Mõtus, Leo Tehnika ja Tootmine 1985 / lk. 11-13 https://www.ester.ee/record=b1073047*est

Mis on tarkvara dünaamika analüüs? : kommentaar Eesti Vabariigi teaduse aastapreemia pälvinud tööle "Reaalaja tarkvara dünaamika analüüs"

Mõtus, Leo Tallinna Tehnikaülikooli aastaraamat 1995 1996 / lk. 97-99

Mis on teie kõige põletavam probleem? : [vastavad L.Mõtus, R.-K.Loide, V.Rajangu, E.Reinsalu, A.Purju, J.Kübarsepp, A.Õpik]

Mõtus, Leo; Loide, Rein-Karl; Rajangu, Väino; Reinsalu, Enno; Purju, Alari; Kübarsepp, Jakob; Õpik, Andres; Reinde, Urmi Tehnikaülikool 1997 / 18. dets., lk. 2-3, 12: ill https://www.ester.ee/record=b5309277*est

Model-based testing of reactive systems = Reaktiivsete süsteemide mudelipõhine testimine

Kull, Andres 2009 https://www.ester.ee/record=b2539853*est

Modeling metric time

Mõtus, Leo UML for real : design of embedded real-time systems 2003 / p. 205-220 https://link.springer.com/chapter/10.1007/0-306-48738-1_10

Modelling emergent behaviour of organisations : time-aware, UML and agent based approach = Ilmneva käitumise modelleerimine organisatsioonides : ajatundlik, UML ja agendipõhine lähenemine

Savimaa, Raul 2005 https://www.ester.ee/record=b2068668*est

Nature of time in real-time computing systems

Mõtus, Leo IFAC World Congress, Pre-congress Advanced Workshop on Techniques for Time-critical Software Design, San Francisco, July 1996 1996

Network enabled capabilities - grassroots perspectives

Mõtus, Leo; Meriste, Merik; Preden, Jürjo-Sören NATO RTO/IST Symposium on "Dynamic Communication Management" 2006 / p. 16-1 - 16-13 https://www.researchgate.net/publication/235064712_Network_Enabled_Capabilities_-_Grassroots_Perspectives

NNEC technologies focused on use by semi-autonomous groups

Mõtus, Leo; Meriste, Merik; Preden, Jürjo-Sören Proceedings : SCI-187 Symposium on Agility, Resilience and Control in NEC : Amsterdam, 27-29 May 2008 2008 / [16] p

Olav Aarna 60

Mõtus, Leo Proceedings of the Estonian Academy of Sciences. Engineering 2002 / p. 286-287

Olukorrateadliku käitumise matkimine otsustustoes

Meriste, Merik; Rannat, Kalev; Mõtus, Leo; Teichmann, Mare; Kelder, Tõnis; Helekivi, Jüri Sõjateadlane 2020 / p. 177-206
https://www.ester.ee/record=b4555087*est

On dynamic models for wind farms as systems of systems

Rannat, Kalev; Meriste, Merik; Mõtus, Leo; Preden, Jürjo-Sören 2012 7th International Conference on System of Systems Engineering : July 16-19, 2012, Genova, Italy : proceedings 2012 / p. 113-118 : ill <https://ieeexplore.ieee.org/document/6384160>

On geospatial agents

Meriste, Merik; Mõtus, Leo; Kelder, Tõnis; Helekivi, Jüri; Marandi, Andres Proc. 1st International Conference on Web Information Systems and Technologies : WEBIST2005 2005 / p. 210-213 <https://www.scitepress.org/PublishedPapers/2005/12304/12304.pdf>

On kenetic design of systems

Meriste, Merik; Mõtus, Leo 14th Nordic Workshop on Programming Theory : NWPT 2002, Tallinn, Estonia, 20-22 November 2002 : abstracts 2002 / p. 73-74

On models for time-sensitive interactive computing

Meriste, Merik; **Mõtus, Leo** Computational Science - ICCS 2002 : International Conference, Amsterdam, The Netherlands, April 21-24, 2002 : proceedings. Part I 2002 / p. 156-165 <https://www.semanticscholar.org/paper/On-Models-for-Time-Sensitive-Interactive-Computing-Meriste-Motus/c32ffaa65faa1dc661dee81ae849de2c8b48bc42>

On-line data validation in distributed data fusion

Preden, Jürjo-Sören; Llinas, James; Rogova, Galina; **Pahtma, Raido**; **Mõtus, Leo** Ground/air multisensor interoperability, integration, and networking for persistent ISR IV 2013 / p. 1-12 : ill <https://doi.org/10.1117/12.2016249> [Conference Proceedings at Scopus](#) [Article at Scopus](#) [Article at WOS](#)

Petri võrkude ja Q-mudeli võrdlus : magistritöö

Tekko, Jaanus 1994 https://www.ester.ee/record=b4610164*est

Proaktiivsed tehnoloogiad meil ja mujal

Mõtus, Leo; **Meriste, Merik** Tallinna Tehnikaülikooli aastaraamat 2008 2009 / lk. 50-62 : ill

Proaktiivsed tehnoloogiad meil ja mujal

Mõtus, Leo; **Meriste, Merik** Teadusmõte Eestis. 4, Tehnikateadused. 2 2007 / lk. 95-104 : ill

Reaalajas : [Leo Mõtuse ja Vello Hansoni vestlus]

Mõtus, Leo; Hanson, Vello Arvutimaailm 1995 / 7, lk. 46-48: fot

Real-time behaviour verification, animation and monitoring starting from DCCS specification

Mõtus, Leo; **Näks, Tõnu** DCCS 2000 : 16th IFAC Workshop on Distributed Computer Control Systems : Sydney, Australia 29 Nov - 1 Dec 2000 : pre-prints 2000 / p. 85-92 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1474667017367320>

Reducing bandwidth requirements and optimizing data flow in distributed data acquisition and processing

Preden, Jürjo-Sören; **Mõtus, Leo**; **Pahtma, Raido**; **Meriste, Merik** Proceedings of the 2013 IEEE International Multi-Disciplinary Conference on Cognitive Methods in Situation Awareness and Decision Support (CogSIMA) 2013 / p. 175-182 : ill

Research into cognitive artificial systems in Estonia

Mõtus, Leo Research in Estonia : present and future 2011 / p. 168-183

Research Laboratory for Proactive Technologies : Department of Computer Control, Tallinn University of Technology : annual report 2009

2010 https://www.ester.ee/record=b2487393*est

Research Laboratory for Proactive Technologies, Department of Computer Control, Tallinn University of Technology : annual report 2008

2009 http://www.ester.ee/record=b2508511*est

Räägime asjast, ilma loosungiteta : [Ülo Täno küsimustele vastab rektorikandidaat Leo Mõtus]

Mõtus, Leo Tehnikaülikool 2000 / 31. jaan., lk. 3-5 : fot https://www.ester.ee/record=b5309277*est

Rünno Lõhmus võitis Schmidti preemia

Mõtus, Leo Horisont 2002 / lk. 9 : portr https://artiklid.elnet.ee/record=b1007824*est

Self-aware architecture to support partial control of emergent behavior

Mõtus, Leo; **Meriste, Merik**; **Preden, Jürjo-Sören**; **Pahtma, Raido** 2012 7th International Conference on System of Systems Engineering : July 16-19, 2012, Genova, Italy : proceedings 2012 / p. 422-427 : ill <https://ieeexplore.ieee.org/document/6384148>

Simulations in multi-agent communication system = Simulatsioonid multiagentsüsteemis

Kimlaychuk, Vadim 2012 https://www.ester.ee/record=b2869082*est

Situation awareness for networked systems

Preden, Jürjo-Sören; **Mõtus, Leo**; **Meriste, Merik**; **Riid, Andri** 2011 IEEE International Multi-Disciplinary Conference on Cognitive Methods in Situation Awareness and Decision Support : CogSIMA : Miami, USA, 22-24 Februar 2011 2011 / p. 123-130 : ill

Situation awareness via Internet of things and in-network data processing

Ehala, Johannes; **Kaugerand, Jaanus**; **Pahtma, Raido**; **Astapov, Sergei**; **Riid, Andri**; **Tomson, Timo**; **Preden, Jürjo-Sören**; **Mõtus, Leo** International journal of distributed sensor networks 2017 / p. 1-21 : ill <https://doi.org/10.1177/1550147716686578> [Journal metrics at Scopus](#) [Article at Scopus](#) [Journal metrics at WOS](#) [Article at WOS](#)

Situation awareness, mental models and understanding

Teichmann, Mare; **Mõtus, Leo** Proceedings - 2021 IEEE International Conference on Cognitive and Computational Aspects of

Solving big data : distributing computation among smart devices

Preden, Jürjo-Sören; Pahtma, Raido; Tomson, Timo; Mõtus, Leo Databases and information systems VIII : selected papers from the Eleventh International Baltic Conference, DB&IS 2014 2014 / p. 245-258 : ill <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-458-9-245>
[Conference proceedings at Scopus](#) [Article at Scopus](#) [Article at WOS](#)

Solving big data : distributing computation among smart devices

Preden, Jürjo-Sören; Pahtma, Raido; Tomson, Timo; Mõtus, Leo Databases and Information Systems : proceedings of the 11th International Baltic Conference, Baltic DB&IS 2014 : Tallinn, Estonia, 8-11 June, 2014 2014 / p. 269-280 : ill

Some issues in modelling comprehensive situation awareness

Mõtus, Leo; Teichmann, Mare; Kangilaski, Taivo; Priisalu, Jaan; Kaugerand, Jaanus 2019 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (SMC) 2019 / p. 540-545 : ill <http://doi.org/10.1109/SMC.2019.8914360>

Some remarks on time modelling in interactive computing systems [Electronic resource]

Mõtus, Leo; Meriste, Merik Proceedings of the International Conference on Advances in Infrastructure for Electronic Business, Education, Science and Medicine on the Internet, L'Aquila, Italy, 2002 2002 / [7] p. [CD-ROM]

Specification and formal analysis of real-time software in Conrad

Kaldma, Tarmo; Mõtus, Leo; Paluoja, Rein; Tekko, Jaanus; Tommingas, Toomas Postprints of 19th IFAC/IFIP Workshop on Real-time Programming, 22-24 June, Isle of Reichenau, Lake Constance, Germany, 1994 1994 / p. 67-72

Specification of safety and reliability requirements for control systems

Mõtus, Leo Dagstuhl Seminar 9509 : High Integrity Programmable Electronics Systems, February 27-March 03, 1995 1995

Specification of safety and reliability requirements for control systems

Mõtus, Leo Proceedings of the 3rd Baltic Summer School on Information Technology and System Engineering, 1-5 August, 1995, Klaipeda, Lithuania 1996 / p. 37-56

Specification of safety and reliability requirements for control systems

Mõtus, Leo High integrity systems 1996 / 6, p. 513-522 : ill

Standing Committee on Cyber Security

Mõtus, Leo Estonian Academy of Sciences year book = Annales Academiae Scientiarum Estonicae 2013 2014 / p. 44-45

Strateegiate kafkalik maailm

Mõtus, Leo Luup 2002 / 5, lk. 34-35 https://artiklid.elnet.ee/record=b2093050*est

Subjektiivselt infotehnoloogias ja A&Ast

Mõtus, Leo A & A 1999 / 2, lk. 5-7 https://artiklid.elnet.ee/record=b1000760*est

Süsteemide süsteemi olukorra hindamisest selle komponentide võimemudelite abil

Mõtus, Leo; Teichmann, Mare; Meriste, Merik; Rannat, Kalev; Priisalu, Jaan; Kaugerand, Jaanus Sõjateadlane 2020 / Lk. 238-260 https://www.ester.ee/record=b4555087*est

A system of systems solution for perimeter control : combining unmanned aerial system with unattended ground sensor network

Kaugerand, Jaanus; Preden, Jürjo-Sören; Suurjaak, Erki; Astapov, Sergei; Mõtus, Leo; Pahtma, Raido 9th Annual IEEE International Systems Conference : April 13-16, 2015, Vancouver, British Columbia, Canada : proceedings 2015 / p. 317-323 : ill <https://doi.org/10.1109/SYSCON.2015.7116770>

Tarkvaramahukate süsteemide integreerimise teooria ja tehnoloogia areng

Mõtus, Leo; Serg, Risto; Preden, Jürjo-Sören Tallinna Tehnikaülikooli aastaraamat 2004 2005 / lk. 40-45

Tarkvaramahukate süsteemide integreerimise teooria ja tehnoloogia arengust

Mõtus, Leo; Serg, Risto Elektroonika 2004 : XI rahvusvahelise telekommunikatsioonipäeva materjalid 2004 / lk. 79-84 : ill

Teaching Software-intensive embedded systems at Tallinn Technical University

Mõtus, Leo Real-Time Systems in Education III : November 21, 1998, Poznan, Poland : proceedings 1999 / p. 30-35

Teadusest automaatikainstituudis ja maailmas : [ettekanne 48. automaatikapäeval reedel, 12. märtsil 2010, üritusel "Automaatikainstituut 50"]

Mõtus, Leo Tallinna Tehnikaülikooli aastaraamat 2010 2011 / lk. 111-114 https://www.ester.ee/record=b1212786*est

Teadusest ja ühiskonnast, subjektiivselt

Mõtus, Leo Teadusmõte Eestis (VIII). Teaduskultuur : [artiklikogumik] 2013 / lk. 38-45 : fot https://www.ester.ee/record=b2230239*est

Tehisaju on ikka veel ähmane tulevik : [vestlus TTÜ reaalajasüsteemide professori Leo Mõtusega]

Mõtus, Leo; Kello, Karl Õpetajate Leht 2009 / 30. okt., lk. 16 : ill <https://www.delfi.ee/artikkel/26704775/leo-motus-tehisaju-on-ikka-veel-ahmane-tulevik>

The design and analysis of low cost real-time fieldbus systems

Rodd, Michael G.; Dimyati, K.; **Mõtus, Leo** IFAC Workshop on Distributed Computer Control Systems, August 1997, Seoul, Korea 1997 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0967066197100533>

The design and analysis of low-cost real-time fieldbus systems

Rodd, Michael G.; Dimyati, K.; **Mõtus, Leo** Control engineering practice 1998 / 1, p. 83-91 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0967066197100533>

The impact of safety and reliability requirements on the specification of control systems

Mõtus, Leo Postprints of IFAC Workshop on Safety, Reliability and Applications of Emerging Intelligent Control Technologies, 12-14 December, Hong Kong, 1994 1994 / p. 88-96 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1474667017457144>

The impact of software timing correctness on systems safety

Mõtus, Leo; Rodd, Michael G.; Neill, C. Preprints IFCA 2nd Workshop on Safety and Reliability on Emerging Control Technology, 1995 1995 / p. 193-203 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1474667017448324>

The LIMITS of time

Mõtus, Leo IEE Computer and Control Division, Divisional lecture, London, May 1996 1996

The Q-methodology, its use and underlying principles

Mõtus, Leo IFAC World Congress, Pre-congress Advanced Workshop on Techniques for Time-critical Software Design, San Francisco, July 1996 1996

Time concepts in real-time software

Mõtus, Leo Control engineering practice 1993 / 1, p. 21-33

Time concepts in real-time software

Mõtus, Leo Eesti Teaduste Akadeemia Toimetised. Füüsika. Matemaatika 1993 / 1, lk. 63-76

Time concepts in software

Mõtus, Leo Concise encyclopedia of software engineering 1993 / p. 356-359

Time modelling for requirements and specification analysis

Mõtus, Leo; Meriste, Merik 27th IFAC/IFIP/IEEE Workshop on Real-time Programming : Swiebodzin, Poland, 2003 2003 / p. 13-18

Time models as used in Q-model and suggested for RT UML

Mõtus, Leo; Näks, Tõnu World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics : July 22-25, 2001 : proceedings. Volume XI, Information Systems Technology 2001 / p. 467-472

Time-awareness and proactivity in models of interactive computation

Mõtus, Leo; Meriste, Merik; Dosch, Walter Electronic notes in theoretical computer science 2005 / p. 69-95 : ill <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S157106610505190X>

Time-awareness and proactivity in models of interactive computation

Dosch, W.; Meriste, Merik; **Mõtus, Leo** Workshop on the Foundations of Interactive Computation, Scotland, 2005 2005 / p. 46-61 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S157106610505190X>

Time-selective data fusion for in-network processing in ad hoc wireless sensor networks

Kaugerand, Jaanus; Ehala, Johannes; Mõtus, Leo; Preden, Jürjo-Sören International journal of distributed sensor networks 2018 / p. 1-17 : ill <https://doi.org/10.1177/1550147718811302> [Journal metrics at Scopus](#) [Journal metrics at WOS](#) [Article at WOS](#)

Timing analysis in OO system life-cycles

Mõtus, Leo; Näks, Tõnu; Holt, Jon D. Proceedings : First International Symposium on Object-Oriented Real-Time Distributed Computing (ISORC'98) : April 20-22, 1998, Kyoto, Japan 1998 / p. 327-334

Timing analysis of real-time software

Mõtus, Leo; Rodd, Michael G. 1994 https://www.ester.ee/record=b1031469*est

Timing problems and their handling at system integration

Mõtus, Leo Artificial intelligence in industrial decision making, control and automation 1995 / p. 67-87 : ill
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-011-0305-3_3

Toimetust küsitles dekaane : [Heino Mölder, Leo Mõtus, Andres Öpik, Rein-Karl Loide, Ene Kolbre, Peeter Laido, Jakob Kübarsepp, Enno Reinsalu]

Mölder, Heino; Mõtus, Leo; Öpik, Andres; Loide, Rein-Karl; Kolbre, Ene; Laido, Peeter; Kübarsepp, Jakob; Reinsalu, Enno
Tehnikaülikool 1996 / 24. jaan., lk. 2-3: ill

Towards middleware based situation awareness

Mõtus, Leo; Meriste, Merik; Preden, Jürjo-Sören Military Communications Conference - 2009 : MILCOM 2009 : 18-21 October 2009. 5th IEEE Workshop on Situation Management : SIMA 2009 : Boston, 19-21 October 2009 / [7] p
<https://ieeexplore.ieee.org/document/5379986>

Towards self-organising time-sensitive control system's software

Mõtus, Leo; Meriste, Merik IFAC Conference on New Technologies for Computer Control : NTCC 2001 : 19-22 November 2001, Hong Kong : final program and abstracts 2001 / p. 236-241 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1474667017329440>

Towards time-awareness of self-organising systems [Electronic resource]

Mõtus, Leo; Meriste, Merik International Conference on Advances in Infrastructure for Electronic Business, Science, and Education on the Internet : SSGRR 2001 : L'Aquila, August 6-12, 2001 : proceedings 2001 / [6] p. : fot

Trends in artificial intelligence applications for real-time control : (a speculative study)

Mõtus, Leo AIRTC'94 : [IFAC] Symposium on Artificial Intelligence in Real Time Control, Valencia, 3-5 October 1994 : preprints 1994 / p. 35-45

Trends in artificial intelligence applications for real-time control : (a speculative study)

Mõtus, Leo BEC : Baltic Electronics Conference : proceedings of the 4th Biennial Conference, October 9-14, 1994, Tallinn (Estonia). 1 1994 / p. 71-83

TTÜ tulevane rektor toetab tasulist õpet : rektorikandidaadid haridusministriga ühel meelel : [rektorikandidaatide Leo Mõtuse, Andres Keevalliku ja Andres Öpiku seisukohad]

Ammas, Anneli; **Mõtus, Leo; Keevallik, Andres; Öpik, Andres** Eesti Päevaleht 2000 / 28. jaan., lk. 5 : fot
https://artiklid.elnet.ee/record=b1636465*est

Using models in real-time software design

Selic, Bran; **Mõtus, Leo** IEEE control systems magazine 2003 / 3, p. 31-42
https://www.researchgate.net/publication/3207453_Using_models_in_real-time_software_design

Uuenduslik tootmine : käsiraamat

Riives, Jüri; Lumiste, Rünno; Reedik, Vello; Roosimölder, Lembit; Karjust, Kristo; Kers, Jaan; Kiolein, Indrek; Kokla, Margo; Küttner, Rein; Lavin, Jaak; Lavrentjev, Jüri; Lõun, Kaia; Mõtus, Leo; Naams, Invar; Otto, Tauno; Pohlak, Meelis; Raba, Karl; Saks, Alo; Talkop, Adolf; Tähemaa, Toivo; Veinthal, Renno 2011 http://www.ester.ee/record=b2736534*est

Uus teave kutsub kaasa lööma : IT standardimise teabepäev : [kokkuvõte kõneldust. Ka Tanel Tammeti ja Leo Mõtuse ettekannetest]

Valdlo, Taavi; **Tammet, Tanel; Mõtus, Leo** EVS Teataja 2002 / 12, lk. 6-8

Vastab arvutiteadlane Leo Mõtus

Mõtus, Leo Horisont 1991 / 3, lk. 10-11

Wavelet-based measurement and processing of gas-chromatographic data

Laan, Marten D. van der; Halang, Wolfgang A.; **Mõtus, Leo** XIV IMEKO World Congress : New Measurements - Challenges and Visions, 1-6 June 1997, Tampere, Finland. Vol. 5 1997 / p. 22-27 : ill

Vehicle guidance systems in NEC context

Preden, Jürjo-Sören; Serg, Risto; Riid, Andri; Mõtus, Leo; Pahtma, Raido Proceedings : SCI-202 Symposium on Intelligent Uninhabited Vehicle Guidance Systems : München, 30 June - 2 July 2009 2009 / p. 4-1 - 4-13

Vilistlaskogu ja Eesti Inseneride Liit : EILI presidendi Leo Mõtuse sõnavõtt TTÜ Vilistlaskogu üldkoosolekul 27. aprillil 1999 TTÜ aulas

Mõtus, Leo Tallinna Tehnikaülikooli aastaraamat 1999 2000 / lk. 170-172

Viron Automaatioseura muuttuvassa taloudellisessa ympäristössä

Mõtus, Leo Automaatioväylä 1997 / 4, s. 13

Üldkogu aastakoosolek 18. aprillil 2012 : [ka Eesti TA Informaatika ja Tehnikateaduste Osakonna juhataja Tarmo Soomere, peasekretär Leo Mõtuse ja asepresident Jüri Engelbrehti ettekanded]
Soomere, Tarmo; Mõtus, Leo; Engelbrecht, Jüri Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat = Annales academiae scientiarum Estonicae 2012 2013 / lk. 58-77

Üldkogu aastakoosolek 20. aprillil 2011 : [ka Eesti TA Informaatika ja Tehnikateaduste Osakonna juhataja Tarmo Soomere ja peasekretäri Leo Mõtuse ettekanded]
Soomere, Tarmo; Mõtus, Leo Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat = Annales academiae scientiarum Estonicae 2011 2012 / lk. 53-76 : ill

Üldkogu aastakoosolek 23. aprillil 2008 : [ka Eesti TA Informaatika ja Tehnikateaduste Osakonna juhataja Rein Küttneri ja peasekretäri Leo Mõtuse ettekanded]
Küttner, Rein; Mõtus, Leo Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat 2008 2009 / lk. 55-65

Üldkogu aastakoosolek 23. aprillil 2014 : [ka akadeemik Tarmo Soomere ja peasekretär Leo Mõtuse ettekanded ning akadeemikute Dimitri Kaljo ja Hillar Abeni sõnavõttud]
Soomere, Tarmo; Mõtus, Leo; Kaljo, Dimitri; Aben, Hillar Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat = Annales academiae scientiarum Estonicae 2014 2015 / lk. 56-86

Üldkogu aastakoosolek 24. aprillil 2013 : [ka akadeemik Jakob Kübarsepa ja peasekretär Leo Mõtuse ettekanded ning asepresident Jüri Engelbrehti sõnavõtt]
Kübarsepp, Jakob; Mõtus, Leo; Engelbrecht, Jüri Eesti Teaduste Akadeemia aastaraamat = Annales academiae scientiarum Estonicae 2013 2014 / lk. 60-84

Ülikoolile väga oluline päev : [rektori] valimiskogu istungilt : [väljavõtetega rektorikandidaatide kõnedest]
Reinde, Urmi; Keevallik, Andres; Öpik, Andres; Mõtus, Leo Tehnikaülikool 2000 / 14. veebr., lk. 1-3 : fot., portr
https://www.ester.ee/record=b5309277*est

Динамика программного обеспечения встроенных систем
Mõtus, Leo 1990 https://www.ester.ee/record=b1235726*est

Методы синтеза математического обеспечения систем супервизорного управления химико-технологическими системами
Kääramees, Kalev; Littover, Mati; Mõtus, Leo; Pedak, H.; Randma, O.; Randvee, Ingmar; Roose, Antti; Tavast, Raul; Hanson, Vello VIII Всесоюзное совещание по проблемам управления : Таллин, октябрь 1980 : тезисы докладов. Книга 2 1980 / с. 301-303
https://www.ester.ee/record=b1275373*est

О специфике программного обеспечения АСУТП
Mõtus, Leo; Kääramees, Kalev; Hanson, V. Тезисы докладов республиканской конференции "Разработка и внедрение автоматизированных систем управления технологическими процессами для повышения эффективности производства и качества выпускаемой продукции" 1977 / с. 20-22 https://www.ester.ee/record=b1280771*est

Разработка и применение методов повышения технологичности программного обеспечения систем управления : автореферат ... кандидата технических наук (05.13.01 ; 01.01.10)
Kääramees, Kalev 1983 https://www.ester.ee/record=b1290715*est

Разработка и применение методов повышения технологичности программного обеспечения систем управления : диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук
Kääramees, Kalev 1983 https://www.ester.ee/record=b4634410*est