

Möjlig handledning inom datavetenskap

Ralph-Johan Back (<http://users.abo.fi/backrj/>)

Refinement calculus och stegvis (incremental) programkonstruktion
+ Tillämpningar
Invariantbaserad programmering
Modellering av hybrida system
Matematik- och programmeringsundervisning
Gaudi software factory
Formella modeller för processer i levande celler

Ion Petre (<http://users.abo.fi/ipetre/>)

Computational methods in systems biology, in particular
modeling of reaction networks,
control-based approaches,
methods for model comparison, quantitative model refinement
Automata theory
Mathematical structures in computer science

Mats Aspнас (<http://users.abo.fi/Mats.Aspnas/>)

Parallell programmering
Kodoptimering
Tillämpningar av parallell programmering

Linda Mannila (<http://users.abo.fi/lgrandel/>)

Undervisningsmetoder för programmering och algoritmiskt tänkande
Webbaserad undervisning
Könsroller inom IT-undervisningen

Luigia Petre (<http://users.abo.fi/lpetre/>)

Formal methods
Time- and space-dependent computing
Integration of formal methods
Network modeling and analysis
Network-on-chip architectures
Wireless sensor-actor networks
Multi-core systems
Non-functional properties
Energy-aware computation
Network availability

Vladimir Rogojin (<http://www.vrogojin.net/wordpress/>)

Graph-theoretic computational methods and tools
Analysis and simulation of cellular networks for predicting key genes and drug targets related to oncogenic diseases

Patrick Sibelius

Logik
Matematikens grunder inom DV
Mönsterigenkänning

Annamari Soini (<http://users.abo.fi/soini/>)

Programmering
IT-undervisning
Könsroller inom IT
Sociala aspekter inom IT

Ulla Solin

Simulering och animering av realtidssystem
Animering av parallella program
Timed Action Systems
Kompilator teknik

Åke Syysloiste (<http://users.abo.fi/agustavs/>)

Simuleringsmodeller
Petri nät och grafteori
HW/SW gränssnitt
AI och logik
Grafteori

Elena Troubitsyna (<http://users.abo.fi/Elena.Troubitsyna/>)

Formal modelling and verification methods
Design and verification of safety-critical systems
Development and verification of fault tolerant systems
Probabilistic verification
Integrated modelling approaches
Service-oriented development
System architecture

Marina Waldén (<http://users.abo.fi/marina.walden/>)

Formal methods
Integration med industritillämpningar
Den formella utvecklingsprocessen
Grafiska gränssnitt till formella metoder (UML, Simulink)
Hjälpmedel/stöd för designprocessen för säkerhetskritiska system
Distribuerade system
Systemspecifikationer

Pontus Boström (<http://users.abo.fi/Pontus.Bostrom/>)

Verktygsstöd och metoder för verifiering av Simulink modeller
Testmetoder för att validera egenskaper hos kontrollsystem
Utveckling av sekventiella och parallella program med Event-B

Linas Laibinis (<http://users.abo.fi/Linas.Laibinis/>)

Mekanisering av formella metoder
Interaktiva omgivning (verktyg) för bevis och formell programkonstruktion

Mats Neovius (<http://users.abo.fi/Mats.Neovius/>)

Modelling of context and context-awareness
Modellering av mätningssystem på ett formellt följsamt sätt
Trust within networking

Marta Olszewska (<http://tusiek.unforgiven.pl/pro/>)

Software quality

Metrics, measurements and quality models

Evaluation of formal models and modelling techniques

Software improvement methodologies

Software development processes

Leonidas Tsiopoulos (<http://users.abo.fi/ltsiopou/>)

Application of formal methods to the development of Systems-on-Chip

Efficient utilisation of many-core computing platforms

Forskningslaboratorier

Computational Biomodelling Laboratory

<https://research.it.abo.fi/research/Combio>

Forskningsledare:

[Ion Petre](#)

Distributed Systems Laboratory

<https://research.it.abo.fi/research/DSlab>

Forskningsledare:

[Luigia Petre](#)

[Marina Waldén](#)

IMPEd Resource Center

<https://research.it.abo.fi/research/IMPEd>

Forskningsledare:

[Ralph-Johan Back](#)