

Veckobladet
om forskning, undervisning och administration
på Skolan för datavetenskap och kommunikation

Numero

Numero nr 16 | 8 maj 2008 • Årgång 38

Lots of english
abstracts
inside!

Seminarietips
på sidan 6-7

Ska du
trycka?
läs på
sidan 2

Kallelse till
skolans lärar-
kollegiemöte
på sidan 3

Ämneskonferens
i datavetenskap och
numerisk analys
2008
läs på sidan 2

Grattis!
OculusAI vinnare i
affärsplanetävlingen
Venture Cup Öst
sidan 3

Nytt jobb
på sidan 8

QUARNEVALEN



Mer på
sidan 8

Disputationer,
lic-seminarium
och
docentföreläsningar
sidan 3-4

10 MAJ 2008



Numero

Veckobladet om forskning, undervisning och administration på Skolan för datavetenskap och kommunikation

Innehåll:

Notiser	2-3
Docentföreläsning	3
Licentiatseminarium	3
Disputationer	3-4
Reprisen & Seminarielänkar	5
Seminarier	6-7
Exjobb	7
Jobb & Kurs	8
Pågång	8
Kalendarium	9

Denna veckas nummer på CSC-webben:
<http://www.csc.kth.se/aktuellt/numero/2008/08.16.pdf>

Tidigare nummer:
<http://www.csc.kth.se/aktuellt/numero/>

Numero

Veckobladet om forskning, undervisning och administration på Skolan för datavetenskap och kommunikation.

Numero utkommer normalt på torsdags-förmiddagar under teminstid. Manus måste lämnas in före kl.12 på onsdagar. Manus, tips, förslag och andra bidrag till Numero kan lämnas på något av följande sätt:

- via e-post till numero@csc.kth.se
- på papper till Numero, KTH CSC, 100 44 STOCKHOLM (dvs. facket "Numero" bland postfacken på pl 4, Lv3)

Bidrag för artiklar och notiser bör i största möjliga mån vara färdigformulerade och korrekturlästa.

Varje Numeronummer utkommer i två former:

- På papper för normal postdistribution
- <http://www.csc.kth.se/aktuellt/numero/>

Numeroredaktionen består av Maria Malmqvist. Ansvarig utgivare är Ingrid Melinder. Numeros innehåll uttrycker inte institutionens officiella ståndpunkt annat än då detta anges.

Notiser

Tryckeritjänster

Vi har genomfört en avropsförfrågan för tryckeritjänster på skolan enligt LOU - lagen om offentlig upphandling. Det ni behöver göra är att vända er till den valda leverantören inom den produktgrupp som har haft bäst pris. Nedan ser ni utvärderingen och var ni ska lägga er beställning inom vilket produktområde:

Doktorsavhandlingar/Licentiatavhandlingar	USAB
Examensarbete Omslag	USAB
Forskarrapporter Omslag	Intellecta
Till Num	USAB
Ex	Intellecta
Nam	USAB
Kinesiska GK	USAB
Kinesiska FK 1	E-print
Kinesiska FK 2	E-print
Eng Lägre Mellannivå	USAB
Spanska Mellannivå	USAB
Franska Högre nivå	USAB
Elementary Svenska 1	USAB
Retorik	USAB
Eng Mellannivå	USAB
Eng Hög nivå	USAB
Franska Mellannivå	USAB
Spanska Hög nivå	USAB
Visitkort	USAB
Tentamensomslag	Intellecta
Tentamenspapper	Intellecta

Det är viktigt att vi lägger rätt beställning hos rätt leverantör under avtalstiden, dels för att vi ska få bästa pris och inte bryta mot avtalet.

Jag önskar att när ni beställer något från avtalet att ni skickar en kopia till mig, sarah@csc.kth.se eller meddelar mig på annat sätt så att vi kan följa upp avtalet och att vi får rätt priser.

Vi håller på att ta fram en bättre uppföljning gentemot avtalet men det är inte klart ännu. Har ni några frågor om avtalet eller andra trycksaksfrågor så kontakta Sara eller Maria så ska vi hjälpa till.

Hälsningar

Sara Johansson och Maria Malmqvist

Ämneskonferens i datavetenskap och numerisk analys 2008

Karlstad 20-22 augusti

Tema: SAMVERKAN

Vartannat år brukar lärare i datavetenskap/numerisk analys från Sveriges olika universitet och högskolor samlas och diskutera gemensamma frågor och lära känna varandra.

Första konferensen hölls år 1977 i Hindås.

De två senaste ämneskonferenserna hölls i Stockholm 2006, och i Skövde 2004. I år ordnas konferensen av Karlstads universitet. Start och slut vid lunchtid.

<http://www.cs.kau.se/cs/AK2008/>

Kallelse till skolans lärarkollegiemöte

Lärare och forskare, välkommen till möte för skolans lärarkollegium
26/5 kl 15:15-17 i sal D2.

Som alltid är det en kort forskningspresentation som denna gång ges av Olov Engwall med titeln "Interaktiva datoranimerade språklärare".

Sedan följer tre diskussioner. Den ena rör det förslag som fakultetskollegiets arbetsgrupp för lärarfrågor, ALIAS, har tagit fram angående skolkollegier och deras innehåll, se bilaga. Troligtvis finns det saker som många av oss är intresserade av. Den andra rör de frågor om särbehandling som skolans JML-grupp nyligen har tagit fram för att användas i kursutvärderingar. Frågorna presenteras och vi diskuterar formuleringarna och användningarna.

Det tredje rör information som Ann Lantz ger om aktuella frågor i utbildningsutskottet och i presidiet.

Har du synpunkter inför mötet, kontakta Erik Fransén, erikf@csc.kth.se.

Välkomna,

Grattis ! OculusAI vinnare i affärsplanetävlingen Venture Cup Öst

STING-bolaget OculusAI korades igår till vinnare i affärsplanetävlingen Venture Cup Östs stora regionfinal och belönades med 200 000 kronor. "För en mycket starkt kommunicerad och intressant affärsplan baserad på avancerad forskning och en riktigt spännande idé med stor kundnytta och marknadspotential", löd juryns motivering, som har bestått av cirka 50 affärsutvecklare och investerare.

Oculusai AB grundades vintern 2007 av sex nära vänner och tidigare studiekamrater från KTH och teknologin baseras på två av grundarnas forskning. Just nu finns ytterligare sex personer knutna till bolaget som stärker upp på tekniksidan.

Med hjälp av en unik, forskningsbaserad teknologi kan OculusAI erbjuda automatisk granskning av bild- och filmmaterial på nätet. Genom teknologin kan webbsajter snabbt och med hög precision hantera den enorma och snabbt växande mängd användargenererade bilder som varje dag laddas upp på Internet.

Någon som mycket tidigt fick upp ögonen för OculusAI är Gustav Notander, Technology Transfer Manager på KTH Innovation: - Det är otroligt inspirerande att följa OculusAIs kommersialiseringsprocess, som är sprunget ut KTH:s forskning. Vi hjälpte till med rådgivning i första steget innan STING tog över. Det här teamet har från första början haft ett enormt driv!

Tillsammans med andra- och tredjepristagaren kommer nu OculusAI att få representera Venture Cup Öst i Sverigefinalen den 10 juni där 700 000 kronor står på spel. Dessförinnan ska bolaget redan nästa vecka, torsdagen den 8 maj, ställa ut på Innovation & Technology i Kista Science City. Bolaget har valts ut som ett av Sveriges 30 mest lovande nystartade teknikbolag med möjlighet att kamma hem ännu ett prestigefyllt pris - Innovation & Technology Award och 150 000 kronor.

Docentföreläsning

Hantering av stora trafikmängder i dagens Internet

Olof Hagsand

19 maj, kl 15:15, Sal E3

Licentiatseminarium

On State Space Structure and Average Case Complexity in Random K-SAT Problems

John Ardelius, Datalogi.

14 maj kl 13:00

Rum 132:028 Roslagstullsbacken 23 AlbaNova

Disputationer

Taking advantage of phylogenetic trees in comparative genomics

Örjan Åkerberg, Datalogi.

4 juni kl 09:30

Rum FD5, Roslagstullsbacken 21, AlbaNova

Contextualizing Accessibility: Interaction for Blind Computer Users

Fredrik Winberg, Människa-datorinteraktion,

5 juni kl 10:15

Sal Q1, Osquildas väg 6

Topics in Analysis and Computation of Linear Wave Propagation

Mohammad Motamed, Numerisk Analys

Plats: Sal D2, Lindstedtsvägen 5

Tid: 2008-05-20 kl 10:15

Opponent: Professor Shi Jin, Dept of Mathematics, University of Wisconsin, U S A

Handledare: Docent Olof Runborg

Abstract on following page...



This thesis concerns the analysis and numerical simulation of wave propagation problems described by systems of linear hyperbolic partial differential equations.

A major challenge in wave propagation problems is numerical simulation of high frequency waves. When the wavelength is very small compared to the overall size of the computational domain, we encounter a multiscale problem. Examples include the forward and the inverse seismic wave propagation, radiation and scattering problems in computational electromagnetics and underwater acoustics. In direct numerical simulations, the accuracy of the approximate solution is determined by the number of grid points or elements per wavelength. The computational cost to maintain constant accuracy grows algebraically with the frequency, and for sufficiently high frequency, direct numerical simulations are no longer feasible. Other numerical methods are therefore needed. Asymptotic methods, for instance, are good approximations for very high frequency waves. They are based on constructing asymptotic expansions of the solution. The accuracy increases with increasing frequency for a fixed computational cost. Most asymptotic techniques rely on geometrical optics equations with frequency independent unknowns. There are however two deficiencies in the geometrical optics solution. First, it does not include diffraction effects. Secondly, it breaks down at caustics. Geometrical theory of diffraction provides a technique for adding diffraction effects to the geometrical optics approximation by introducing diffracted rays. In papers 1 and 2 we present a numerical algorithm for computing an important type of diffracted rays known as creeping rays. Another asymptotic model which is valid also at caustics is based on Gaussian beams. In papers 3 and 4, we present an error analysis of Gaussian beams approximation and develop a new numerical algorithm for computing Gaussian beams, respectively.

Another challenge in computation of wave propagation problems arises when the system of equations consists of second order hyperbolic equations involving mixed space-time derivatives. Examples include the harmonic formulation of Einstein's equations and wave equations governing elasticity and acoustics. The classic computational treatment of such second order hyperbolic systems has been based on reducing the systems to first order differential forms. This treatment has however the disadvantage of introducing auxiliary variables with their associated constraints and boundary conditions. In paper 5, we treat the problem in the second order differential form, which has advantages for both computational efficiency and accuracy over the first order formulation.

Finally, paper 6 concerns the concept of well-posedness for a class of linear hyperbolic initial boundary value problems which are not boundary stable. The well-posedness is well established for boundary stable hyperbolic systems for which we can obtain sharp estimates of the solution including estimates at boundaries. There are, however, problems which are not boundary stable but are well-posed in a weaker sense, i.e., the problems for which an energy estimate can be obtained in the interior of the domain but not on the boundaries. We analyze a model problem of this type. Possible applications arise in elastic wave equations and Maxwell's equations describing glancing and surface waves.

URL: http://www.csc.kth.se/~mohamad/PHDthesis_Motamed.pdf

TRITA-CSC-A 2008:07
ISSN-1653-5723
ISRN-KTH/CSC/A-08/07-SE
ISBN 978-91-7178-961-7

Modularization of the Learning Architecture: Supporting Learning Theories by Learning Technology

Fredrik Paulsson, Datalogi

Plats: Sal F3, Lindstedtsvägen 26

Tid: 2008-05-20 kl 10:00

Opponent: Professor Miguel-Angel Sicilia, Univ of Alcala, Spanien

Handledare: Professor Yngve Sundblad

Abstract:

This thesis explores the role of modularity for achieving a better adaptation of learning technology to pedagogical requirements. In order to examine the interrelations that occur between pedagogy and computer science, a theoretical framework rooted in both fields is applied.

During the twentieth century, the focus of pedagogical research and practice has gone from behaviourism, via cognitivism, to learning theory based on constructivism. Changes in learning objectives and an increasing cognitive complexity of learning tasks are likely to have contributed to this evolution. This puts new requirements on the design and implementation of pedagogical instruction (instructional design) and its application to learning technology. Using instructional design together with technology requires the pedagogical process to be predetermined, which is partly contradicted by the nature of constructivism. Many constructivist approaches require social interaction and dynamic learning environments that can adapt to changes that are required by different pedagogical approaches. Those requirements have been met using modular approaches for content, i.e., learning objects, implemented in non-modular web-based virtual learning environments (VLE), like learning management systems (LMS).

This thesis argues that modularity promotes adaptability and adaptivity, but that the current practice of using learning objects and LMSes is too restricted to fulfill the increasing needs for flexibility. The reasons are that the learning object concept is still too ill-defined to function as a component framework, and there are complex and unsolved issues regarding the representation of pedagogical instructions. This is especially complicated from a constructivist perspective where pedagogical instructions cannot always be assumed to be predetermined, which needs to be encountered for by technology.

This thesis contributes to the research field by suggesting a modular approach that includes both digital learning content and VLEs. This was accomplished by suggesting a taxonomy and an abstract model for learning objects, which address both functional and technical properties. Furthermore, six action areas are suggested in order to enhance the technical quality of learning objects.

Using the abstract model as a basis, the software architecture of learning objects was addressed in order to separate data, logics and presentation – including the separation of the representation of pedagogical process from the components that implement it. This facilitates the combination of modularity and representation of pedagogical instruction that utilizes machine-processable semantics, enabling the utilization of modularity at composition time as well as at run-time. This approach has resulted in a SOA-based architecture framework that has been used as blueprint for implementing two prototypes of modular VLEs, using different technology platforms. The objective was to verify the taxonomy, the abstract model, and the architecture framework. The experiments have shown that it is possible to incorporate learning content and the VLE into

Reprisen

Short Proofs May Be Spacious: Understanding Space in Resolution

Sal D3, Lindstedtsvägen 5. Tid: 2008-05-09 kl 10:00
Jakob Nordström, Datalogi Abstract: (Full add in Numero nr 15)

Vetenskapsrådets utlysning 2008 öppnar

www.vr.se (Hela texten i Numero nr 8)

Innovation & Technology on May 8 at KTH in Kista!

Electrum 3, Isafjordsgatan 28 A, Kista Science City
www.innovation-technology.se

SASNET - South Asian Studies Network

Applications are now invited for the 2008 round of SASNET grants. Closing date for applications is 15 June 2008. <http://www.sasnet.lu.se> (Full add in Numero nr 13)

Ny teknik från COMSOL – multifysik ger överlägsen prestanda i dina simuleringsprojekt.

Beställ ditt gratisexemplar på: http://www.comsol.se/activity/introkits_o8/1.php

Workshop om ITN (Marie Curie)

workshop som Vinnova ordnar den 28 maj, "hands-on" för unga forskare från KTH, KI och SU som håller på med en ITN-ansökan till Bryssel. Meddela Anita Elksne, aleksne@kth.se (tel: 790 8796) så skickar vi ut program så fort det kommer.
<http://www.kth.se/internt/forskning/> och/eller <http://researchprojects.kth.se/>

Minnesanteckningar på webben

På vår webbsida under rubriken Strategiska dokument kan du hitta allt från just strategiska planer som Utvecklingsplan för KTH CSC och Jämställdhetsplan till minnesanteckningar och protokoll från Infomöten och ledningsgrupper.
Håll dig informerad på: <http://www.csc.kth.se/om/strategdok/>

Seminarielänkar

AlbaNova

<http://www.albanova.se/aktuellt/>

Avdelningen för teknik- och vetenskapshistoria

www.teknikhistoria.se

Bråket

<http://www.math.kth.se/braaket.html>

Center for Industrial and Applied Mathematics

<http://www.ciam.kth.se/seminars.html>

INSTITUT MITTAG-LEFFLER SEMINARS

www.ml.kva.se

Kommunikationsseminarium:

<http://w1.nada.kth.se/media/Research/k-sem/k-sem-aktuell/>

KTH Matematik

<http://www.math.kth.se/optsys/seminar/>

KTH – Computational Science and Engineering Centre

<http://www.kcse.kth.se/seminars.html>

KTH-X <http://www.kth.se/foreningar/kthx/>

S3 <http://www.s3.kth.se/>

SICS

<http://www.sics.se/research/seminars.php>

Stacken

<http://www.stacken.kth.se/kalender/>

Stockholm Bioinformatics Center and Dept Num Analysis and Comp Science

<http://www.sbc.su.se/seminars/>

TMH, Tal, musik och hörsel

<http://www.speech.kth.se/seminars/>

Wireless@kth

www.wireless.kth.se

Personalutbildning

Personalutbildning KTH

<http://www.kth.se/internt/personalutbildning/>



the same modular framework in order to provide the flexibility needed for learning technology to better adapt to changing pedagogical requirements.

The experiments have also shown how pedagogical processes benefit from being represented using machine-processable semantics in being able to better utilize the flexibility offered by modularity in keeping the components of the VLE together by representing context and structure. This has been illustrated by adding semantic annotations that were used to dynamically connect pedagogical instruction to annotated learning objects, using machine-processable semantics.

Seminarier

Lecture series: GÖRAN GUSTAFSSON, Lectures in Mathematics
“Stochastic and Multiscale Modeling”

June 2 - 4, 2008, KTH, Stockholm
Speaker: Weinan E, Princeton University

Lecture I

Multiscale modeling in science and engineering

Monday June 2, 15.30, Lecture Hall D2, Lindstedtsvägen 5
The first lecture is a general lecture intended for a broad audience.

Lecture II

Mathematical theory of the electronic structure

Tuesday June 3, 10.15
Lecture Hall D2, Lindstedtsvägen 5

Lecture III

Modeling rare events

Wednesday June 4, 10.15
Lecture Hall D2, Lindstedtsvägen 5

<http://www.math.kth.se/GGlectures/index.html>

Joint CIAM and Optimization and Systems Theory Seminar
MULTIVARIATE SPECTRUM APPROXIMATION IN THE LHELLINGER DISTANCE

AUGUSTO FERRANTE, Universita di Padova

Friday May 9, 2008, 11.00-12.00,
Room 3721, Lindstedtsvägen 25

We present a matrixial version of a generalized moment problem with degree constraint. We introduce a new metric on multivariable spectral densities induced by the family of their spectral factors which, in the scalar case, reduces to the Hellinger distance. We solve the corresponding constrained optimization problem via duality theory. A highly nontrivial existence theorem for the dual problem is established in the Byrnes-Lindquist spirit. A globally convergent matrixial Newton-type algorithm is provided for the numerical solution of the dual problem. This procedure is applied to multivariate spectral estimation. Simulations show that, in the case of short observation records, this method may provide a valid alternative to standard multivariable identification techniques such as MATLAB's PEM and MATLAB's N4SID.

Framtidens innovatörer presenterar spännande projekt:

Välkommen till årets projektpresentationer i kursen Kooperativ IT-design

Onsdagen den 14 maj kommer sex grupper med studenter från medieteknik, datateknik, civilingenjör och lärare och MDI vid KTH att presentera sina arbeten.

Årets tema är “Vatten”, där uppgiften har varit att arbeta fram en produktidé som kopplar ihop vatten med ett eller flera av nyckelbegreppen persontransport, boende, offentliga platser, underhållning och miljö. Centralt för projekten har varit att etablera ett nära samarbete med en specifik målgrupp och att i samråd med denna arbeta fram idéer och lösningar.

Kom och delta i en spännande presentation i riktning mot framtiden!

Vi startar klockan 9.15 i sal E1, Osquars Backe 2, plan 3, (ingång även från Lindstedtsvägen 3, till vänster i valvet till Stora Gården).

Varmt välkommen!

Kursens alla lärare, handledare och studenter genom Fredrik Winberg och Yngve Sundblad

<http://www.csc.kth.se/DH2655>

Coherent semiclassical transport models for thin quantum barriers

Shi Jin, University of Wisconsin-Madison

May 19, at 13.15 in room 1537 on level 5, NADA.

Abstract:

We present time-dependent semiclassical transport models for mixed state scattering with thin quantum barriers. The idea is to use a multiscale approach to connect regions for which a classical description of the system dynamics is valid across regions for which the classical description fails, such as when the gradient of the potential is undefined. We do this by first solving a stationary Schrodinger equation in the quantum region to obtain the scattering coefficients. These coefficients allow us to build the interface condition to the particle flux, that bridges the quantum region, connecting two classical regions.

Away from the barrier, the problem may be solved by traditional numerical methods. The overall numerical cost is roughly the same as solving a classical barrier.

By using quantum scattering data and complex Liouville equations we are even able to handle wave interferences across the barrier.

This is a joint work with Kyle Novak.

Olof Runborg, NA

Linnaeus Center ACCESS Distinguished Lecture Series

Techniques for Decentralized, Self-Organizing and Robust Solutions to Problems in Dynamic Networks

Professor Ozalp Babaoglu, University of Bologna, Italy

Thursday May 22 at 13:15

Location: D2, Lindstedtsvägen 5, KTH

Abstract: We examine problems that arise in certain technological network structures that have gained recent notoriety and practical importance. These structures, which include Peer-to-Peer (P2P) and mobile ad hoc networks (MANETs), are characterized by their extreme dynamism and large scale that puts them beyond our ability to deploy, configure and keep functioning correctly through traditional techniques. What is required is that these systems be self-configuring, self-monitoring, self-adapting, self-tuning, self-healing, and in general, self-managing. The term "self-*" has been proposed as a catch-all to refer to these desirable properties collectively. In this talk, I will put forth self-organization as a fundamental abstraction for achieving self-* properties in a bottom-up fashion without having to program them explicitly. I will support this view by illustrating completely decentralized, extremely robust and scalable solutions based on gossiping and that draw inspiration from biological systems or processes to important problems in dynamic networks.

Biography of Ozalp Babaoglu: Ozalp Babaoglu is Professor of Computer Science at the University of Bologna, Italy. He received a Ph.D. in 1981 from the University of California at Berkeley where he was a principal designer of BSD Unix. He is the recipient of 1982 Sakrison Memorial Award, 1989 UNIX International Recognition Award and 1993 USENIX Association Lifetime Achievement Award for his contributions to the UNIX system community and to Open Industry Standards. Before moving to Bologna in 1988, Babaoglu was an Associate Professor in the Department of Computer Science at Cornell University. He is active in several European research projects in distributed computing and complex adaptive systems. Babaoglu is an ACM Fellow, a resident fellow of the Institute of Advanced Studies at the University of Bologna and serves on the editorial boards for ACM Transactions on Computer Systems, ACM Transactions on Autonomous and Adaptive Systems and Springer-Verlag Distributed Computing.

For more information see <http://www.cs.unibo.it/~babaoglu/>

Welcome

Rolf Stadler and Bo Wahlberg

Seminar at Speech, Music and Hearing:

Genomgång av Automatic Speech Recognition and Understanding Workshop, Kyoto, 2007, baserad på konferenspublikationen.

Mats Blomberg, Daniel Elenius, Kjell Elenius och Daniel Neiberg

15:15 - 17:00

Friday May 9, 2008

The seminar is held in Fantum.

NORDITA,

organizes a one-month program, more information available at: <http://agenda.albanova.se/conferenceDisplay.py?confId=296>
All talks are open. The list of first week is as follows:

Thursday, 08 May 2008 13:00

Languages along the Silk Road

Dr. Joakim ENWALL (Uppsala University)

Thursday, 08 May 2008 15:15

(AlbaNova Colloquium, Klein auditorium)

The puzzle of the evolutionary dynamics of influenza

Prof. Luca PELITI (Naples)

Friday, 09 May 2008 13:00

Large Deviation of the Top Eigenvalue of a Random Matrix

Prof. Satya MAJUMDAR (Orsay)

Roslagstullbacken 23, AlbaNova campus,

Exjobb

X-job seminar at Speech, Music and Hearing:

Modelling the sound propagation in the vocal tract with a three-dimensional digital waveguide mesh

Matt Speed, University of York

Opponent: Lucas León Oller

Friday May 23, 2008, 15:15 - 16:00

The seminar is held in Fantum.

Exjobbsseminarium i MDI

Fredagen den 9 maj kl 10:15 i seminarierum 4523 (Observera lokalen) Lindstedtsvägen 5, plan 5.

En studie av användarbeteendet på lektion.se – hur lärare delar kunskap genom lektion.se

Ann-Louise Olausson

Sammanfattning: http://www.nada.kth.se/utbildning/grukth/exjobb/rapportlistor/2008/sammanfo8/olausson_ann-louise.html

Program: CL

Handledare: Kristina Groth

Examinator: Kerstin Severinson-Eklundh

Opponent: Helene Hjelmvik

Seminarieledare: Kerstin Severinson-Eklundh



Jobb

Ph.D. Student Positions

The School of Computer Science and Communication (CSC) at KTH, the Royal Institute of Technology, in Stockholm announces four Ph.D. student positions:

PhD Student Position in Speech and Music communication – Music Acoustics track

The student will initially perform her/his studies in the context of the EU SAME project, which started 2008-01-01 with the objective to create a new end-to-end networked platform for active, experience-centric, and context-aware active music listening. The student will work on the development, design, and test of mobile applications for music and on the sonification of elite athletes' movements.

The overall aim of the position is to conduct studies on mobile sound and music applications, with particular focus on the communication of information through sound and music.
www.sameproject.eu

Ph.D. Student Positions in Formal Methods for Secure Autonomous Networks

Ph.D. student position in theoretical computer science for a project on formal methods for secure autonomous networks.

The research project examines distributed algorithms and protocols for data aggregation and self-management in large, autonomous networks. The goal is to develop algorithms, protocols, and associated analysis techniques with provable performance, security, and correctness properties. The work is part of a joint project with the Laboratory for Communication Networks at the KTH School of Electrical Engineering.

A more detailed description of the research project can be found at: www.csc.kth.se/tcs/projects/autonomousnetworks/

Ph.D. Student Position in Cryptographic Protocols

Ph.D. student position in theoretical computer science for a project on provably secure and practical cryptographic protocols.

The aim of the project is to develop methods for constructing and mathematically prove the security of cryptographic protocols, and to a certain extent also implement these.

A more detailed description of the research project can be found at <http://www.csc.kth.se/tcs/projects/crypto.php>

Ph.D. Student Position in Approximability of NP-hard optimization problems

Ph.D. student position in theoretical computer science for a project on approximability of NP-hard optimization problems.

The aim of the project is to prove mathematical theorems about efficient computability.

A more detailed description of the research project can be found at <http://www.csc.kth.se/tcs/projects/approx.php>

More information about the vacancies at
http://www.kth.se/aktuellt/2.1445?l=en_UK

Kurs

Psykologi i arbetslivet

hösten 2008- 6 högskolepoäng

Kursen vänder sig främst till teknisk/administrativ personal vid KTH och andra högskolor/universitet i Stockholmsregionen. Syftet är att ge deltagarna kunskap om psykologi i arbetslivet, som kan tillämpas i den egna yrkesrollen. Grunder i psykologins olika delar såsom motivationspsykologi, socialpsykologi och arbetspsykologi tas upp.

Välkommen med anmälan senast den 23 maj.

För beskrivning, anmälan etc, se
<http://www.kth.se/internt/personalutbildning/>

PåGång

Semester

Det är fortfarande några personer som inte har lämnat in sina semesterönskemål till sin närmaste arbetsledare. Detta skulle vara gjort senast den 31/3.

Ni som använder blankett metoden måste senast den 5 maj lämna din semesteransökan till mig eller Gunnel Hartikainen. Ansökan ska vara påskriven av dig och din närmaste arbetsledare. Om du vill spara semesterdagar glöm inte att ange det på ansökan.

Våren 2008 Lunchkonserter på INDEK

Mitt i veckan kl 12.10-12.50, INDEK, Sing-Sing, Lindstedtsvägen 30 Campus Valhallavägen. Avnjut Din medhavda lunch till musik, arrangerar: Director Musices i samarbete med INDEK

Onsdag 21 maj
Ingen fantom på operan. Professor Johan Liljencrants märkliga orgel in Concert.

Värd Director Musices Gunnar Julin
Fri entré VÄLKOMNA

Quarnevalståget 2008

2008-05-10 14.08 - 2008-05-10 17.30

Le och jubla längs med Stockholms gator!

Startskottet går 14.08 vid KTH och tåget går sedan Valhallavägen, Odengatan, Sveavägen, Kungsgatan, Sturegatan och så tillbaka på Valhallavägen fram till KTH. Förra året stod 400 000 personer och tittade på tåget, det lär inte bli mindre i år!

Smile and cheer along the streets of Stockholm!

The parade starts at 2.08pm at KTH and goes Valhallavägen, Odengatan, Sveavägen, Kungsgatan, Sturegatan and back along Valhallavägen to KTH. Last year 400 000 people watched the Quarneval parade, and it won't be less this year!

8 May 2008 13:00 NORDITA,

Languages along the Silk Road. Dr. Joakim ENWALL (Uppsala University)

<http://agenda.albanova.se/conferenceDisplay.py?confid=296> All talks are open. Roslagstullbacken 23, AlbaNova campus,

8 May 2008 15:15 NORDITA,

(AlbaNova Colloquium, Klein auditorium) The puzzle of the evolutionary dynamics of influenza, Prof. Luca PELITI (Naples)

<http://agenda.albanova.se/conferenceDisplay.py?confid=296> All talks are open. Roslagstullbacken 23, AlbaNova campus,

7 – 9 maj 2008 HANDELEDNING OCH LEDARSKAP

En utbildning för alla som är handledare vid Naturvetenskapliga fakulteten vid Stockholms universitet.

Tammsviks kursgård (internat)

9 maj kl 10.00 Disputation

Short Proofs May Be Spacious: Understanding Space in Resolution, Jakob Nordström, Datalogi. Sal D3, Lindstedtsvägen 5

9 maj kl 10:15 Exjobbseminarium i MDI

En studie av användarbeteendet på lektion.se – hur lärare delar kunskap genom lektion.se. Ann-Louise Olausson

i seminarierum 4523 (Observera lokalen) Lindstedtsvägen 5, plan 5.

9 May, 2008, 11.00-12.00, Joint CIAM and Optimization and Systems Theory Seminar

MULTIVARIATE SPECTRUM APPROXIMATION IN THE LHELLINGER DISTANCE, AUGUSTO FERRANTE, Universita di Padova

Room 3721, Lindstedtsvägen 25

9 May 2008 13:00 NORDITA,

Large Deviation of the Top Eigenvalue of a Random Matrix. Prof. Satya MAJUMDAR (Orsay)

<http://agenda.albanova.se/conferenceDisplay.py?confid=296> All talks are open. Roslagstullbacken 23, AlbaNova campus,

9 May, 2008 15:15 - 17:00 Seminar at Speech, Music and Hearing:

Genomgång av Automatic Speech Recognition and Understanding Workshop, Kyoto, 2007, baserad på konferenspublikationen.

Mats Blomberg, Daniel Elenius, Kjell Elenius och Daniel Neiberg. The seminar is held in Fantum.

10 maj 14.08 - 17.30 Quarnevalståget 2008

Le och jubla längs med Stockholms gator! Startskottet går 14.08 vid KTH och tåget går sedan Valhallavägen, Odengatan, Sveavägen, Kungsgatan, Sturegatan och så tillbaka på Valhallavägen fram till KTH.

14 maj klockan 9.15

Framtidens innovatörer presenterar spännande projekt: årets projektpresentationer i kursen Kooperativ IT-design

i sal E1, Osquars Backe 2, plan 3, (ingång även från Lindstedtsvägen 3, till vänster i valvet till Stora Gården).

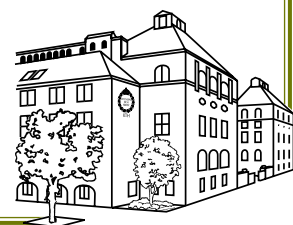
14 maj kl 13:00 Licentiatseminarium

On State Space Structure and Average Case Complexity in Random K-SAT Problems. John Ardelius, Datalogi.

Rum 132:028 Roslagstullsbacken 23 AlbaNova

16 May—Sunday 18 May 2008

The Art of Robotics – Materialize Your Robotic Idea. CRAC, Åsögatan 176, Stockholm



Kalendarium hösten 2007

Även på <http://www.csc.kth.se/aktuellt/kalendarium/>

19 May, at 13:15

Coherent semiclassical transport models for thin quantum barriers. Shi Jin, University of Wisconsin-Madison
in room 1537 on level 5, NADA.

19 maj, kl 15:15, Docentföreläsning

Hantering av stora trafikmängder i dagens Internet. Olof Hagsand . Sal E3

20 maj kl 10:00 Disputation

Modularization of the Learning Architecture: Supporting Learning Theories by Learning Technology. Fredrik Paulsson, Datalogi.
Sal F3, Lindstedtsvägen 26

20 maj kl 10:15 Disputation

Topics in Analysis and Computation of Linear Hyperbolic Waves, Mohammad Motamed, Numerisk Analys. Sal D2, Lindstedtsvägen 5

20 maj. Introduktion till KTH på engelska 20 maj invitation to KTH introduction in English on May 20.

21 maj kl 12.10-12.50, Lunchkonserter på INDEK

Ingen fantom på operan. Professor Johan Liljencrants märkliga orgel in Concert. Avnjut Din medhavda lunch till musik, arrangörer: Director Musices i samarbete med INDEK. INDEK, Sing-Sing, Lindstedtsvägen 30 Campus Valhallavägen.

22 May at 13:15 Linnaeus Center ACCESS Distinguished Lecture Series

Techniques for Decentralized, Self-Organizing and Robust Solutions to Problems in Dynamic Networks. Professor Ozalp Babaoglu, University of Bologna, Italy. Location: D2, Lindstedtsvägen 5, KTH

23 May, 2008, 15:15 - 16:00 X-job seminar at Speech, Music and Hearing:

Modelling the sound propagation in the vocal tract with a three-dimensional digital waveguide mesh. Matt Speed, University of York. The seminar is held in Fantum.

28 maj Workshop

Vinnova workshop "hands-on" för unga forskare från KTH, KI och SU som håller på med en ITN-ansökan till Bryssel

2 - 4 June, 2008 Lecture series: GÖRAN GUSTAFSSON, Lectures in Mathematics

"Stochastic and Multiscale Modeling" Weinan E, Princeton University, KTH, Stockholm. www.math.kth.se/GGlectures/index.html

4 juni kl 09:30 Disputation

Taking advantage of phylogenetic trees in comparative genomics. Örjan Åkerborg, Datalogi.
Rum FD5, Roslagstullsbacken 21, AlbaNova

5 juni kl 10:15 Disputation

Contextualizing Accessibility: Interaction for Blind Computer Users. Fredrik Winberg, Människa-datorinteraktion,
Sal Q1, Osquldas väg 6

18 August 18-29, 2008 PDC Summer School

Introduction to High-Performance Computing

