

Numero

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



Numero nr 8

2 mars 2006 • Årgång 36

Notiser	1-2
Seminarier	2
Disputationer	3
Exjobb	3
Jobb	4
Seminarielänkar	4
Kalendarium	5

Numero är institutionstidningen

på Skolan för datavetenskap och kommunikation vid KTH. Numero utkommer normalt på torsdagsförmiddagar 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 en webblankett på adressen www.nada.kth.se/numero/blankett.html
- via e-post till numero@nada.kth.se
- på papper till Nada, Numero, KTH, 100 44 STOCKHOLM (dvs. facket "Numero" bland postfacken på pl 4)

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
- Webb: www.nada.kth.se/numero/

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

KTH CSC vinner 18-timmarstävling

Ett lag bestående av doktorander från KTH CSC vann International Online Programming Contest - IOPC, en 18-timmarstävling för 3-mannalag som gick av stapeln lördagen 18/2.

Segern var en skön revansch för fjolårets något snöpliga andraplats. De regerande mästarna från Universität Ulm, Tyskland, slutade nu på tredje plats, andraplatsen gick till ett lag från Nanjing University, Kina.

Ett särskilt tack till systemgruppen som möjliggjorde deltagandet genom att flytta planerat underhåll från lördagen till söndagen.

Mer information om IOPC-tävlingen på <http://www.techkriti.org/~iopc>

Fredrik

Seminarie serie om forskningens villkor och fakultetsarbetet på KTH

Som en del i FF (och som ett frö ur ERFA, fast det kallar vi det inte för) erbjuder vi den akademiska personalen på KTH en seminarie serie i vår om forskningens villkor och fakultetsarbetet på KTH. Den består av 5 halvdagar och tar bl.a. upp akademins som arbetsplats, publicering och etik samt hur man skapar starka forskningsmiljor på KTH. Med tanke på den allt större och viktigare internationaliseringen hålls seminarierna på engelska.

Invitation to seminars about research and career at KTH

The seminars are open to university graduate staff at KTH – teachers, professors, lecturers and researchers - with the purpose to offer increased knowledge on the research and career at KTH, and to increase the exchanges and contacts between the various functions at KTH.

The seminars will be held at KTH Campus Valhallavagen. You are most welcome to attend some of the seminars or all of them. They are free of charge; however, registration is mandatory; see enclosed registration form. The number of participants might be limited. If any questions, please do not hesitate to contact Helena Liljeqvist, phone no. 790 84 10, or via email: helenal@admin.kth.se

You are welcome to registrate on March 16 at the latest.
www.kth.se/internt/projekt/future_faculty/english_invit_seminars.pdf

Helena Liljeqvist

Lunchkonserter

på KTH, Director Musices Gunnar Julin i samarbete med KTHs institution Indek och till Fri entré.

OBS alla konserter hålls vid samma tid och på samma plats kl. 12.10-12.50 i Sing-Sing Lindstedtsvägen 30, Indek, KTH

Onsdag 15 mars

Mina favoriter bland visa, pop och jazz med Eva Björkner, KTH institution Tal, musik och hörsel och Gunnar Julin vid pianot

Onsdag 29 mars

Lilla Akademiens Stråkorkester, åk 7-9, med Händel och Holst i bagaget. Dirigent: Mark Tatlow

Gunnel och Agneta har flyttat till rum 4420 på plan 4 och har bytt telefonank till 6417.

Mvh
Agneta

Seminarier

SDSI bjuder in till lunchföreläsning:

"Alternate Forms of Digital Games"

med Matt Adams

SDSI bjuder på lunch och föreläsning "Alternate Forms of Digital Games" med förra årets GDC Maverickvinnare Matt Adams från konstnärskollektivet Blast Theory.

Lunch och föreläsningen äger rum i samarbete med Game Awards, torsdagen den 9 mars 2006 kl 12:00 - 14:30 på Folkoperan i Stockholm.

Tom Söderlund
tom.soderlund@sdsi.se
070-751 7255
Svenska Datorspelsinstitutet
www.sdsi.se

Välkommen till symposium om

BERÄTTANDE I OLIKA MEDIER

7-8 april (2006)
på Statens ljud- och bildarkiv,
Karlavägen 98, Stockholm

De teman som symposiet utforskar är mediespecifikt berättande, intermedialitet och remedieringen av berättarmässiga troper. Med andra ord följande frågeställningar: Finns det berättandeformer som

är specifika för vissa medier? Hur förhåller sig berättande i enskilda medier till berättande i andra medier, särskilt vad gäller medier som står i en speciellt nära intertextuell relation till varandra, som exempelvis film & datorspel? På vilka sätt har äldre berättelseformer lanserats i ett nytt medium, vars egna berättarkarakteristika först gradvis utvecklas till en ny mediespecificitet, som exempelvis den tidiga filmens appropriering av teaterns tablåestetik?

De finns tre skilda aspekter av medialitet som det finns anledning att studera i detta sammanhang: medium som fysisk kanal; medium som modalitet; och medium som (historisk) diskurs. Vad gäller berättande så finns det naturligtvis inte bara mediespecifika berättelseformer, utan även historiska och situationsbestämda former av berättande, allt från den klassiska (avslutade) berättelsen, den oklassiska (öppna) berättelsen (senmedeltida berättelser, romantiska berättelser, modernistiska berättelser, nya franska romanen, etc), till berättande som redogörelse (sakframställan, föreläsning, reportage, etc). Vi eftersträvar att täcka in ett flertal medier och mediediskurser på symposiet, liksom flera olika moderna historiska perioder. Det har dock inte varit vår ambition att vara uttömmande.

De medie- och berättandeformer som behandlas är roman, dagbok, ljusbilder, collage, journalistik, litografi, fotografi, museum, film, massmedier, radio, TV, internet och interaktiva medier. Från ett mediehistoriskt perspektiv beskriver dessa medier utvecklingen från en monomedial mediediskurs (boken) till en multimedial diskurs (press, telegraf, film, radio, tv), och sedan (kanske?) åter till en monomedial diskurs (datorn). Vi har dessutom velat täcka in skilda perspektiv på dessa medier, samt synliggöra mediepublik och medieanvändning som konstituerande för mediediskurser.

För program och abstracts, se:

<http://www.ljudochbildarkivet.se/slba/PSUser/servlet/com.ausys.ps.web.user.servlet.AuthorizedPageServlet?nodeid=1439&pageversion=1>

(eller: w1.nada.kth.se/media/Research/Conferences/Narrative_across_media)

Anmälan till symposiet skickas till Leif Dahlberg, dahlberg@nada.kth.se, senaste den 14 mars, 2006.

Välkomna!

Leif Dahlberg, KTH CSC
dahlberg@nada.kth.se

Pelle Snickars,
Statens ljud- och bildarkiv,
pelle.snickars@slba.se

Disputationer

Doctoral thesis

Approximations of Integral Equations for WaveScattering

Atle, Andreas

KTH, Numerical Analysis and Computing Science (NADA)

2006-03-16, E2, Kungliga Tekniska högskolan, Lindstedtsv. 3, Stockholm, 10:15

Opponent: Tsai, Richard, Prof, Department of Mathematics and ICES, The University of Texas at Austin

Abstract:

Wave scattering is the phenomenon in which a wave field interacts with physical objects. An incoming wave is scattered at the surface of the object and a scattered wave is produced. Common practical cases are acoustic, electromagnetic and elastic wave scattering. The numerical simulation of the scattering process is important, for example, in noise control, antenna design, prediction of radar cross sections and nondestructive testing.

Important classes of numerical methods for accurate simulation of scattering are based on integral representations of the wave fields and these representations require the knowledge of potentials on the surfaces of the scattering objects. The potential is typically computed by a numerical approximation of an integral equation that is defined on the surface. We first develop such numerical methods in time domain for the scalar wave equation. The efficiency of the techniques are improved by analytic quadrature and in some cases by local approximation of the potential.

Most scattering simulations are done for harmonic or single frequency waves. In the electromagnetic case the corresponding integral equation method is called the method of moments. This numerical approximation is computationally very costly for high frequency waves. A simplification is suggested by physical optics, which directly gives an approximation of the potential without the solution of an integral equation. Physical optics is however only accurate for very high frequencies.

In this thesis we improve the accuracy in the physical optics approximation of scalar waves by basing the computation of the potential on the theory of radiation boundary conditions. This theory describes the local coupling of derivatives in the wave field and if it is applied at the surface of the scattering object it generates an expression for the unknown potential. The full wave field is then computed as for other integral equation methods.

The new numerical techniques are analyzed mathematically and their efficiency is established in a sequence of numerical experiments. The new

on surface radiation conditions give, for example, substantial improvement in the estimation of the scattered waves in the acoustic case. This numerical experiment corresponds to radar cross-section estimation in the electromagnetic case.

Exjobb

Examensarbetspresentation i Medieteknik

Examinator: Nils Enlund

Datum: tisdag 7/3

Plats: Seminarierummet, Medieteknik, D-huset, plan3

09.15-10.00

Respondent: Andie Zhang

Handledare: Alex Jonsson

Opponent: Alfred Mosskin

Titel: Easy Robot Programming Enabling generic users to use expert tools

10.15-11.00

Respondent: Christian Gustafsson

Handledare: Ester Appelgren

Opponent: Andie Zhang

Titel: VoD - Den virtuella videobandspelaren

11.15-12.00

Respondent: Lina Mattsson

Handledare: Arild Jägerskog

Opponent: Erik Fried

Titel: Webbpresentation och visualisering av byggnader - Påverkar webbpresentationen yngre personers intresse för byggnader på internet?

13.15-14.00

Respondent: Majied Shierkhanlou

Handledare: Christer Lie

Opponent: Christian Gustafsson

Titel: FILFORMAT FÖR DIGITALA STILLBILDER

14.15-15.00

Respondent: Sara Saberi

Handledare: Christer Lie

Opponent: Anna Graflind

Titel: Analysmetoder för att prediktera/utvärdera tryckkvaliteter i offset för olika kartongkvaliteter

Sara

Jobs

Nordic-Math-Job number: SE-0687

University: Uppsala University

Department: Mathematics

Position: Doktorand i matematik

Deadline: 20 mars 2006

Contacts: Warwick Tucker, 018-471 32 21,
warwick@math.uu.se

Gunilla Kreiss, 08-790 62 66,

gunillak@nada.kth.se

Web-info: <http://www.personalavd.uu.se/ledigaplatser/556dorand.html>

Nordic-Math-Job number: SE-0686

Research Network: Graduate School in Mathematics and Computing

Positions: 5 PhD students och 2 PostDocs

Deadline: 20 March 2006

Department: Mathematics at Karlstad University.

Contact: Alexander Bobylev, telephone 054-700 2034.

Department: Mathematics/Applied mathematics at Mid Sweden University.

Contact: Frank Kutzschebauch, telephone +46-60-148893.

Department: Mathematics/Applied Mathematics at Mälardalen University.

Contact: Dmitrii Silvestrov, telephone +46-21-101667.

Department: Mathematics and Applied Mathematics at Uppsala University.

Contact: Christer Kiselman, telephone +46-18-471 3216.

Department: Scientific Computing at Uppsala University.

Contact: Sverker Holmgren, telephone +46-18-471 2992.

Department: Computerized Image Processing at Uppsala University.

Contact: Gunilla Borgefors, telephone +46-18-471 3466.

Department: Mathematical Logic at Uppsala University.

Contact: Viggo Stoltenberg-Hansen, telephone +46-18-471 3210.

Department: Mathematical statistics at Uppsala University.

Contact: Allan Gut, telephone +46-18-471 3182.

Web-info: <http://www.math.uu.se/fmb/announcement2006.html>

University: University of Trondheim, NTNU or

University of Bergen, UiB

Department: Mathematics

Position: doctoral fellowship (stipendiat) -

Mathematics (3 or 4 years)

Deadline: April 7, 2006

Contacts: Professor Helge Holden,

holden@math.ntnu.no;

Associate Professor Henrik Kalisch, henrik.kalisch@m
i.uib.no;

Professor Brynjulf Owren, bryn@math.ntnu.no.

Web-info: <http://www.math.ntnu.no/WaveMaker>

University: University of Trondheim, NTNU or

University of Bergen, UiB

Department: Mathematics

Position: postdoctoral fellowship - Mathematics (1 year)

Deadline: April 7, 2006

Contacts:

Professor Helge Holden, holden@math.ntnu.no;

Associate Professor Henrik Kalisch, henrik.kalisch@m
i.uib.no;

Professor Brynjulf Owren, bryn@math.ntnu.no.

Web-info: <http://www.math.ntnu.no/WaveMaker>

Seminarlänkar

AlbaNova

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

Bråket

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

INSTITUT MITTAG-LEFFLER SEMINARS

www.ml.kva.se

KTH Matematik

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

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

SICS

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

TMH, Tal, musik och hörsel

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

Wireless@kth

<http://www.wireless.kth.se>

Stacken

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

KTH – Computational Science
and Engineering Centre

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

Stockholm Bioinformatics Center and Dept Num
Analysis and Comp Science

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

Kalendarium 2006

Mars

2 mars 9.15-11.25

Provföreläsningar i Medieteknik med temat mediateknik vid KTH i framtiden

2 mars 15.15

Presentation av exjobb i datalogi. Mattsson, Andreas, Resilient bulk data distribution - increasing data survivability in volatile peer-to-peer networks. Glod, Thomas Testing Web Applications - A performance evaluation of Borland's ECO ASP.Net Platform. Li, Sophia Evaluation of Two SCTP Implementations in OSE and Linux. i rum 4523

7 mars 09.15-15.00

Examensarbetspresentation i Medieteknik

Plats: Seminarierummet, Medieteknik, D-huset, plan3

Andie Zhang: Easy Robot Programming Enabling generic users to use expert tools

Christian Gustafsson: VoD - Den virtuella videobandspelaren

Lina Mattsson: Webbpresentation och visualisering av byggnader - Påverkar webbpresentationen yngre personers intresse för byggnader på internet?

Majied Shierkhanlou: FILFORMAT FÖR DIGITALA STILLBILDER

Sara Saberi: Analysmetoder för att prediktera/utvärdera tryckkvaliteter i offset för olika kartongkvaliteter

7 mars 14:00

Master Thesis Presentation International Masters Programme in Scientific Computing Franck Haziza:

An extended finite element method in 2D within the Aster code. Francois Corradino:

"Application Profile": Characterization and profiling of scientific computing applications. in room 4523

9 mars kl 12:00 - 14:30

lunchföreläsning: "Alternate Forms of Digital Games" med Matt Adams på Folkoperan i Stockholm.

9 mars 12.00-13.30

Lunchseminarier på KTH: KTH - ett internationellt campus, Seminarieansvarig: Marianne Persson Söderlind. i

Salongen KTH Learning Lab, Osquars Backe 31. Ärtsoppa serveras!

Hela programmet på <http://www.learninglab.kth.se/index.jsp>

10 mars 14.15

Teknologie licentiatexamen i numerisk analys Mass Conserving Simulations of Two Phase Flow, Elin Olsson i D31

15 mars

Lunchkonsert, Mina favoriter bland visa, pop och jazz med Eva Björkner, KTH institution Tal, musik och hörsel och Gunnar Julin vid pianot

16 mars

Doctoral thesis Approximations of Integral Equations for WaveScattering. Atle, Andreas, E2, Kungliga Tekniska högskolan, Lindstedtsv. 3, Stockholm, 10:15

29 mars

Lunchkonsert, Lilla Akademiens Stråkorkester, åk 7-9, med Händel och Holst i bagaget. Dirigent: Mark Tatlow

April

7-8 apri

Symposium om BERÄTTANDE I OLIKA MEDIER på Statens ljud- och bildarkiv, Karlavägen 98