

Numero

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



Numero nr 41

21 december 2006 • Årgång 36

Notiser	1-2
Utlysningar	2
På Gång	2
Disputationer & Lic	3
Seminarium	4
Jobb	4
Kalendarium	5
Seminarielänkar	5

Numero är institutionstidningen
på Skolan för datavetenskap och
kommunikation vid KTH. Numero ut-
kommer 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 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
- <http://www.csc.kth.se/aktuellt/numero/>

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

Vi minns Germund Dahlquist

www.csc.kth.se

16 januari 2007
KI 13 Dq-valvet,
Lindstedtsv 3, plan 4

KI 13 **Avtäckning av skulptur**
i Dq-valvet, entrén, pl 4
konferencier, Ingrid Melinder, dekan KTH CSC

Anders Flodström, rektor KTH
Ylva Lindgren och Jan Erik Björk, konstnärer

**Utdelning av the
Dahlquist Research Fellowship**
Svante Littmarck, Farhad Saeidi, Comsol AB

KI 14 Samling, Sal E 32, pl 3
Moderator Björn Engquist, professor KTH

Så minns vi Germund

Samtal med The Dahlquist Fellow

Samtal med vännerna och de tidiga medarbetarna:
Elsa-Karin Boestad Nilsson, matematiker; Bert Bolin,
meteorolog; Bo Döös, meteorolog; Tord Ganelius, matematiker;
Göran Kjellberg, första chefen på BESK; Heinz-Otto Kreiss,
numeriker; Hans Riesel, numeriker.

Välkommen!

Julöppettider Delfi

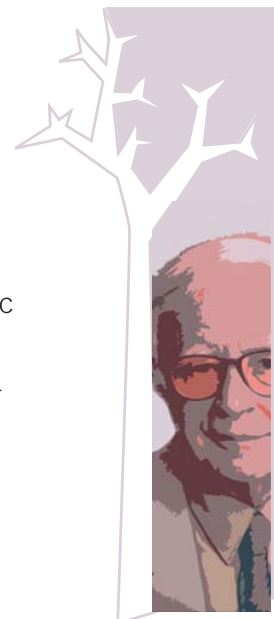
27/12 - 5/1 10.00-11.00

E-post till system@csc.kth.se kollas regelbundet även utanför
öppettiderna.

Julöppettider studentexpeditionen

25/12 - 6/1 STÄNGT

8/1 - 12/1 10.00-11.00



Nominering till skolans priser:

Glöm inte att nominera kandidater till skolans priser senast den sista januari, mer information om priserna och motiveringar finner du på länkarna nedan.

Upplysningens gröna drake,
<http://www.nada.kth.se/~gerd/GEpris.html>

Pedagogiska slipspriset,
<http://www.nada.kth.se/~henrik/slipspriset/>

Ingrids pris, <http://www.csc.kth.se/om/ingridspris/>

Sveriges datatjejer möts på KTH

För tionde året i rad samlas kvinnliga data- och IT-studenter från hela Sverige till konferensen DataTjej. Syftet med konferensen är att bilda nätverk och stärka tjejer i deras studie- och yrkesval. Förhoppningen är att DataTjej ska få fler kvinnor söker sig till områden inom data och IT. Den 24-28 januari 2007 står KTH värd för DataTjej 2007 som har Internationalisering som tema.

Allt om DataTjej på <http://www.datatjej.se/>

Utlysningar

Utlysning

Kungl. Vetenskapsakademiens forskartjänster inrättade i samarbete med Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse

Kungl. Vetenskapsakademien har av Knut och Alice Wallenbergs stiftelse beviljats medel för ännu en utlysning av de så attraktiva akademiforskartjänsterna. Som framgår av bifogad kungörelse så kommer akademien år 2007 att inrätta 12 stycken 5-åriga forskartjänster.

Kungörelse och information om ansökningsförfarandet återfinns på akademiens hemsida www.kva.se.

Senaste ansökningsdag är den 10 februari 2007.

Med vänlig hälsning
Astrid Auraldsson/Cecilia Herbst
Tel: 08-673 96 1



På Gång

GOTT SLUT!

Julen närmar sig med stormsteg och år 2006 är snart slut. Jag hoppas att det är många, både barn och vuxna, som med glädje och tindrande ögon njuter av alla ljus som lyser i vårt samhälle idag. Personligen tycker jag det är underbart med alla ljus som sprider värme, kärlek, vänskap och förhoppningsvis även glädje och lugn. När jag tittar ut genom fönstret så kan jag inte tro att julen snart är här. Det är varmt och snön ligger som puder på marken Jag hoppas att vi får snö så vi får en riktig fin julstämning.

Nu hoppas jag att ni har möjlighet att vara lediga kring jul och nyår. Passa på att koppla av och hämta krafter inför 2007.

Under V 52 är nästan alla administrativa personer lediga. De som arbetar är Moira på plan 4, Marianne och Linda. Christer arbetar den 27-28/12 och tar hand om posten dessa dagar. Den 29/12 tar Moira hand om posten utom att föra posten från plan 4 till TMH och Ringen huset. V 1 arbetar Christer den 2-4 januari vilket innebär att posten fungerar som vanligt dessa dagar. Den 5 januari kommer ingen postutdelning att ske Julio är ledig under perioden 27/12—5/1.

Till sist vill jag tacka Er alla för ett gott samarbete. Utan det hade vi inte kunnat nå det goda resultat som vi gjort.

Jag önskar Er alla en riktig GOD JUL och ett GOTT NYTT ÅR.

Person som slutar

OBS. Ett förtydligande om nedanstående personer. Samtliga personer avslutar sina formella anställningar på CSC men flera av dem kan ha kvar uppdrag att slutföra och kommer att finnas inom CSC på ett eller annat sätt.

Eric Hayman, forskare på CVAP
Matthias Palmér, doktorand på MDI
Amir Filipovic, programutvecklare på PDC
Olle Mullmo, applikationsexpert på PDC
Per Nihlén, systemingenjör på KTHNoc
Sara Leckner, lärare
Eva Björkner, doktorand på TMH
Per-Anders Jande, doktorand på TMH
Håkan Melin, doktorand på TMH
Giampiero Salvi, forskare på TMH
Gunilla Svanfeldt, doktorand TMH

Vi önskar dem alla lycka till med nya utmaningar i yrkeslivet

*Eva-Lena
ank 9106 eller ela@csc.kth.se*

Disputationer & Lic

“From HCI to HRI: Designing Interaction for a Service Robot”

Helge Hüttenrauch

fredagen den 26 januari 2007, kl. 10.00
sal F3, Lidstedtsvägen 26,

Opponent: Prof. Erika Rogers (USA)

Abstract:

Service robots are mobile, embodied artefacts that operate in co-presence with their users. This is a challenge for human-robot interaction (HRI) design. The robot's interfaces must support users in understanding the system's current state and possible next actions. One aspect in the design for such interaction is to understand users' preferences and expectations by involving them in the design process. This thesis takes a user-centered design (UCD) perspective and tries to understand the different user roles that exist in service robotics in order to consider possible design implications. Another important aim in the thesis is to understand the spatial management that occurs in face-to-face encounters between humans and robotic systems.

The Cero robot is an office “fetch-and-carry” robot that supports a user in the transportation of light objects in an office environment. The iterative, user-centered design of the graphical-user interface (GUI) for the Cero robot is presented in Paper I. It is based upon the findings from multiple prototype design- and evaluation iterations. The GUI is one of the robot's interfacing components, i.e., it is to be seen in the overall interplay of the robot's physical design and other interface modalities developed in parallel with the GUI. As interaction strategy for the GUI, a graphical representation based upon simplification of the graphical elements as well as hiding the robot system's complexity in sensing and mission execution is recommended.

The usage of the Cero robot by a motion-impaired user over a period of three months is presented in Paper II. This longitudinal user study aims to gain insights into the daily usage of such an assistive robot. This approach is complementary to the described GUI design and development process as it allows empirically investigating situated use of the Cero robot as novel service application over a longer period of time with the provided interfaces. Findings from this trial show that the robot and its interfaces provide a benefit to the user in the transport of light objects, but also implies increased independence. The long-term study also reveals further aspects of the Cero robot system usage as part of a workplace setting, including the social context that such a mobile, embodied system needs to be designed for.

During the long-term user study, bystanders in the operation area of the Cero robot were observed in their attempt to interact with it. To understand better

how such bystander users may shape the interaction with a service robot system, an experimental study investigates this special type and role of robot users in Paper III. A scenario in which the Cero robot addresses and asks invited trial subjects for a cup of coffee is described. The findings show that the level of occupation significantly influences bystander users' willingness to assist the Cero robot with its request.

The joint handling of space is an important part of HRI, as both users and service robots are mobile and often co-present during interaction. To inform the development of future robot locomotion behaviors and interaction design strategies, a Wizard-of-Oz (WOZ) study is presented in Paper IV that explores the role of posture and positioning in HRI. The interpersonal distances and spatial formations that were observed during this trial are quantified and analyzed in a joint interaction task between a robot and its users in Paper V. Findings show that a face-to-face spatial formation and a distance between ~46 to ~122 cm is dominant while initiating a robot mission or instructing it about an object or place.

Paper VI investigates another aspect on the role of spatial management in the joint task between a robot and its user based upon the study described in Papers IV and V. Taking the dynamics of interaction into account, the findings are that users structure their activities with the robot and that this organizing is observable as small movements in interaction. These small adaptations in posture and orientation signify the transition between different episodes of interaction and prepare for the next interaction exchange in the shared space. The understanding of these spatial management behaviors allow designing human-robot interaction based upon such awareness and active handling of space as a structuring interaction element.

**Numero
redaktionen
önskar
God Jul
&
Gott Nytt År**

**Tillbaka
igen den
11
januari**



Seminarium

Välkommen till seminarium i serien
KOMMUNIKATION: KULTUR, TEKNOLOGI, VETENSKAP

TILLBAKABLICK PÅ HÖSTENS TEMA RUM FÖR MEDIERAD KOMMUNIKATION

Torsdag 21 december, 2006, kl. 15-17.
CID-torget, Lindstedtsvägen 5, plan 6, KTH CSC

På nästa seminarium gör vi en uppsamling och teoretisk tillbakablick på höstens tema "Rum för medierad kommunikation", som har adresserat frågor och problemställningar berörande rum, plats, mediering och kommunikation.

Under hösten har vi utforskat frågor och teorier kring rum för medierad kommunikation. Seminarieriet inleddes med två litteraturseminarier som behandlade rum och plats ur teoretiskt perspektiv utifrån texter Michel de Certeau, Michel Foucault och Henri Lefebvre. Det övriga programmet för hösten innehöll presentationer av pågående forskning om rum för medierad kommunikation av svenska och utländska forskare. Presentationerna syftade till att förankra teorier i konkreta exempel som forskningen utgör. Exempel på frågor som har behandlats är: Hur ser man på rum och rumslighet inom olika vetenskapliga discipliner? Vilka teoretiska, vetenskapliga områden rör vi oss bland? Hur ser relationen ut mellan olika tillämpningar och teori? Vad skiljer rum (space) från plats (place) och hur förhåller de sig till varandra? Hur förstår och beskriver vi rum och rumslighet? Hur konstrueras rum och platser med hjälp av sociala praktiker, teknik, arkitektur, texter, teoretiska diskurser? Vilka rum och rumsligheter skapas genom mediering och vid medieanvändning? Hur påverkar formen/mediet (teknik, arkitektur, regler, lagar, organisation osv.) de aktiviteter som pågår i rummet? Vilka förutsättningar finns för samtal och samvaro? Vilka förutsättningar finns för avskildhet och kontemplation? Vilka konsekvenser har det för relationen mellan det privata och det offentliga, liksom för politiska möten och för demokrati? Vad sker öppet och vad verkar i det dolda?

Seminarieriet har även dubblerat som en doktorandkurs och vid det sista tillfället fokuserar vi på kursdeltagarnas egna teoretiska och empiriska tillämpningar om och kring seminarietemat.

Mer om seminarierna finns på: <http://xml.nada.kth.se/media/Research/k-sem/>

Välkomna!
Minna Räsänen (mira@nada.kth.se).

Jobb

Nordic-Math-Job number: SE-0742
University: Linköpings universitet
Department: FORSKARSKOLA I TVÄRVETENSKAPLIG MATEMATIK
Position: doktorand i tillämpad matematik
Deadline: 31st of January 2007
Contacts: Lars-Erik Andersson, 013-28 14 17, leand@mai.liu.se
Bengt Ove Turesson, 013-28 14 36, betur@mai.liu.se
Göran Forsling, 013-28 16 90, gofor@mai.liu.se
Web-info: http://www.mai.liu.se/tjanster/120-06-32_sv.html

Nordic-Math-Job number: SE-0741
University: KTH Stockholm
Department: matematik
Position: ett antal biträdande lektorer i matematik
Deadline: 17th of January 2007
Contacts: Anders Lindqvist, 08- 790 73 11, alq@kth.se
Kurt Johansson, 08-790 61 82, kurtj@kth.se
Web-info: <http://www.kth.se/aktuellt/tjanster/2/ShowAdd.aspx?ID=75857>

Nordic-Math-Job number: SE-0740
University: KTH Stockholm
Department: Centrum för Industriell och Tillämpad Matematik
Position: Doktorander
Deadline: 15th of January 2007
Contacts: Anders Forsgren, 08-790 71 27, andersf@kth.se
Anders Lindquist, 08-790 73 11, alq@kth.se
Web-info: <http://www.kth.se/aktuellt/tjanster/2/ShowAdd.aspx?ID=75855>



Vertical line on the left side of the page.

Vertical line in the middle of the page.

Vertical line on the right side of the page.

Kurser

Jobb

Kalendarium 2006

Kalendarium 2006

21 december 2006 kl 13.15 Presentation av exjobb i datalogi.

Danielsson, Oscar, Identifying Defective IR Cameras through a Machine Learning Approach to Image Artifact Detection. Pass, Esther-Lou Using Hidden Markov Models to Model Multiple Transcription Factor Binding. i rum 4523 Lindstedtsvägen 5, plan 5

21 december, 2006, kl. 15-17 seminarium i serien KOMMUNIKATION: KULTUR, TEKNOLOGI, VETENSKAP TILLBAKABLICK PÅ HÖSTENS TEMA RUM FÖR MEDIERAD KOMMUNIKATION, CID-torget, Lindstedtsvägen 5, plan 6, KTH CSC

21 december 2006 kl 15.15

Bergmark, Ove. Automatiserad felkodsinsamling från fältprovbilar. En implementation av Web Services. Olsson, Christoffer Mobila system för serviceteknikeryrket - Undersökning av behoven och utveckling av en handdatorapplikation för servicetekniker. i rum 4523 Lindstedtsvägen 5, plan 5

15 januari kl. 10:00 Disputation

Isaac Elias, CBM, KTH. Multiple Alignment, Genome Rearrangements, and tree reconstruction. Sal FA32 Roslagstullsbacken, AlbaNova.

16 januari 2007 KI 13 Vi minns Germund Dahlquist , Dq-valvet, Lindstedtsv 3, plan 4

22 januari kl. 10:00 Disputation

Minna Räsänen, MDI, KTH. Islands of Togetherness: Rewriting Context Analysis. Sal F3, Lindstedtsvägen 26

26 januari 2007, kl. 10.00, Disputation

"From HCI to HRI: Designing Interaction for a Service Robot", Helge Hüttenrauch, sal F3, Lidstedtsv. 26

**Numero
redaktionen
önskar
God Jul
&
Gott Nytt År**



**Tillbaka
igen den
11
januari**

Seminarielänkar

AlbaNova

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

Avdelningen för teknik- och vetenskapshistoria

www.teknikhistoria.se

Bråket

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

INSTITUT MITTAG-LEFFLER SEMINARS

www.ml.kva.se

Kommunikationsseminarium:

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

KTH – Computational Science and Engineering Centre

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

KTH Matematik

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

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

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