

Numero

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

Numero nr 12 | 3 april 2008 • Årgång 38

Lost of
abstracts in
english
inside!

Seminarie-
tips
på sidan
3-4

PDC Summer
School

Introduction
to High-
Performance
Computing

August 18-29, 2008
Read more, page 5

Presentation
av exjobb i
datalogi.

Läs på
sidan 3-4

DATA COLLECTION FOR
KTH RESEARCH ASSESSMENT EXERCISE 2008
DEADLINE APRIL 5
READ MORE AT PAGE 3

Missat nå't
?

Läs repisen
på sidan 5



Numero

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

Innehåll:

Notiser	2
Utlysning	3
Licentiatseminarium	3
Seminarier	3-4
Exjobb	4
Kurs	4-5
Seminarielänkar	5
Reprisen	5
Jobb	6
Kalendarium	7

Denna veckas nummer på CSC-webben:
<http://www.csc.kth.se/aktuellt/numero/2008/o8.12.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 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@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

Data collection for KTH Research Assessment Exercise 2008 Deadline April 5

Submit your Publication Identification Form (PIF)

- Participating categories:

Professors

Associate Professors – lektor

Assistant Professors – bitr. lektor / fo.ass. / gästlärare

Researchers – forskare

1. Check if your name is on the list RAE participants:

<http://www.csc.kth.se/internt/rae/bilagor/CSCresearchstaff-PIF.pdf>

2. If so, download the PIF template at:

<http://www.csc.kth.se/internt/rae/datacollection/index.php>

3. Fill in the PIF.

4. Upload the document as a pdf-file (firstname_lastname_PIF.pdf) to the RAE area of your group.

RAE area:

</afs/nada.kth.se/public/www-csc/internt/rae/groups/>
cb, media, tcs, cvap, mdi, na (also PDC staff), or tmh.

Instructions how to upload your pdf-file to AFS you will find at:
http://system.csc.kth.se/services/afs/afs_hemifran.html

You will be able to upload your file and check if it's there, but you can't change it.

Alternatively you can send your pdf as an attachment to csc-collection@csc.kth.se
Questions are answered by Maria Malmqvist marma@csc.kth.se

Modernisering av klimatanläggningen v. 14

I samband med skyddsronden i terminalsalarna den 13 februari berättade Ulf Hultberg, Akademiska Hus platsansvarige på KTH att ventilationen i Lv3 kommer att vara praktiskt taget ur funktion under vecka 14, den 1-6 april, på grund av att man håller på att modernisera klimatanläggningen. Vi hoppas att de som jobbar i lokalerna kan stå ut med det tillfälligt sämre klimatet, och eventuella missljud.

Mvh

Delfi/Vaktmästeriet

Utlysning

Postdoctoral Scholarship Program
The Marcus and Amalia Wallenbergs Foundation

The Stig Hagström stipend

The Wallenberg Foundation Postdoctoral Scholarship Program on Environment and Energy. The application period starts February 1, 2008, a complete application shall be submitted to the Foundation no later than April 30, 2008.

For more information please contact the Foundation website:
<http://www.wallenberg.com>

Licentiatseminarium

Computer Simulation of the Neural Control of Locomotion in the Cat

Nalin Harischandra, Datalogi

Plats: Rum RB 35 Hus 16, AlbaNova
Tid: 2008-04-28 kl 13:00

Opponent: Professor John Hallam, The Maersk Mc-Kinney Moller Institute, Univ of Southern Denmark

Handledare: Docent Örjan Ekeberg

Abstract

Locomotion is one of the most important behaviours and requires interaction between sensors at various levels of the nervous system and the limb muscles of an animal. The basic neural rhythm for locomotion in mammals has been shown to arise from local neural networks residing in the spinal cord and these networks are known as central pattern generators (CPGs). However, during the locomotion, these centres are constantly interacting with the sensory feedback signals coming from muscles, joints and peripheral skin receptors in order to adapt the stepping to varying environmental conditions. Conceptual models of mammalian locomotion have been constructed using mathematical models of locomotor subsystems based on the abundance of neurophysiological evidence obtained primarily in the cat. Several aspects of locomotor control using the cat as an animal model have been investigated employing computer simulations and here we use the same approach to address number of questions or/and hypotheses related to rhythmic locomotion in quadrupeds. Some of the involve questions are, role of mechanical linkage during deafferented walking, finding inherent stabilities/ instabilities of muscle-joint interactions during normal walking, estimating phase dependent controlability of muscle action over joints.

This thesis presents the basics of a biologically realistic model of mammalian locomotion and summarises methodological approaches in modelling quadruped locomotor subsystems such as CPGs, limb muscles and sensory pathways. In the first appended article, we extensively discuss the construction details of the three-dimensional computer simulator for the study of the hind leg neuro-musculo-skeletal-control system and its interactions during normal walking of the cat. The simulator with the walking model is programmed in Python scripting language with other supported open source libraries such as

Open Dynamics Engine (ODE) for simulating body dynamics and OpenGL for three dimensional graphical representation. We have examined the functionality of the simulator and the walking model by simulating deafferented walking. It was possible to obtain a realistic stepping in the hind legs even without sensory feedback to the two controllers (CPGs) for each leg. We conclude that the mechanical linkages between the legs also play a major role in producing alternating gait.

The use of simulations of walking in the cat for gaining insights into more complex interactions between the environment and the neuro-muscular-skeletal system is important especially for questions where a direct neurophysiological experiment can not be performed on a real walking animal. For instance, it is experimentally hard to isolate individual mechanisms without disrupting the natural walking pattern. In the second article, we introduce a different approach where we use the walking model to identify what control is necessary to maintain stability in the musculo-skeletal system. We show that the actions of most of the hindlimb muscles over the joints have an inherent stability during stepping, even without the involvement of proprioceptive feedback mechanisms. In addition, we observe that muscles generating movements in the ankle joint of the hind leg must be controlled by neural mechanisms, which may involve supraspinal structures, over the whole step cycle.

Keywords: Locomotion, Computer simulation, Central pattern generator, Muscle activation, Linear transfer functions, Sensory feedback, Neural control.

ISBN 978-91-7178-937-2 • TRITA-CSC-A 2008:04 • ISSN 1653-5723 •
ISRN KTH/CSC/A--08/04--SE

Seminariet

Internetframsyn – så blir Sverige en ledande Internetnation

Hur kommer framtidens Internet att användas? När är tillgång till ett Internet med hög kapacitet lika självklar som dagens mobiltelefoni? Har Sverige kraft och mod att gå före och visa övriga EU hur en gemensam tjänstemarknad fungerar? Då krävs att frågor som tillit, säkerhet och integritet på nätet tas på allvar – av användare, leverantörer och politiker.

Tillsammans med centrala aktörer driver IVA under 2007/08 projektet Internetframsyn. Syftet med arbetet är att identifiera viktiga framtidsfrågor och komma med förslag på hur de ska hanteras för att Sverige år 2015 ska vara en framstående Internetnation. Arbetet har genomförts i tre expertgrupper som har diskuterat Internet ur olika aspekter. Projektet kommer att presentera sin analys och ett antal förslag på detta seminarium.

Tid: Torsdagen den 10 april 2008 kl 13:00–16:00 med efterföljande mingel

Plats: IVAs Konferenscenter, Grev Turegatan 16, Stockholm
Anmälan: Via www.iva.se/internetframsyn senast den 4 april

För ytterligare information kontakta Ann-Margret Malmgren, telefon 08-791 29 51, e-post amn@iva.se

Seminariet är kostnadsfritt.

Välkommen!



Välkommen till seminarium i serien
KOMMUNIKATION: KULTUR, TEKNOLOGI, VETENSKAP
Temat för VT 2008 är "Konst och vetenskap".

ARNE WEISE OCH DEN SKRIKANDE VÄXTEN – MEDIERNAS TEKNOLOGIER I MARIA GRIPES TORDYVELN FLYGER I SKYMNINGEN

Jonas Ingvarsson (Litteraturvetenskap, Karlstads universitet)

Tid: Torsdag 3 april, kl 14.15-16

Plats: Torget, Lindstedtsvägen 5, plan 6, KTH CSC

Maria Gripes roman *Tordyveln flyger i skymningen* (1978) iscensätter en rad olika former av kommunikation. Bandspelare, telefoner, brev och dagspress för handlingen framåt, med hjälp av mer dunkla informationskanaler som spökröster och tordyvlar. Medier – teknologiska – och medier – spiritistiska – bidrar alltså gemensamt till berättelsen. Genom att betrakta romantexten som ett kopplingsfält (snarare än som en historia som ska tolkas och analyseras för sin egen skull) leder oss läsningen av Gripes roman till att också begrunda ockulta radiorörster, Bo Strömstedt och växternas hemliga känsoliv. Bland annat.

Varmt välkomna!

Jenny

Internationellt lunchseminarium

Samarbete med utvecklingsländer: Presentation av dagens utvecklingspolitik (Georg Andrén, UD)

Presentation av programmen Linnaeus Palme och MFS (Internationella kansliet)

Internationella kansliet, KTH, arrangerar en seminarieserie om internationella frågor.

Samtliga seminarier äger rum under lunchtid, kl 11.00 – 13.00.

Lokal: Salongen, KTHB, Osquars backe 31.

Lunchsmörgås serveras.

Alla anställda är välkomna efter anmälan!

Mer information:

Charlotte Elfgrén, Internationella kansliet, elfg@kth.se

Anmälan: www.webforum.com/form/kthinternational/form.asp?sid=622358137

Plats: Salongen, KTHB, Osquars backe 31

Tid: 2008-04-03 kl 11:00 - 13:00

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, arrangörer: Director Musices i samarbete med INDEK

Onsdag 9 april

Kontrabaskalas med stor och liten bas från Lilla Akademien. Vid flygeln Gunnar Julin.

Värd Director Musices Gunnar Julin
Fri entré VÄLKOMNA

Exjobb

Presentation av exjobb i datalogi.

Onsdagen den 9 april 2008 kl 15.15 i rum 1537

Morago Guijarro, Juan

Simulation of Biped Walking: Implementing Taga's Model in PyODE. Ämne: Datalogi. Program: D

Uppdragsgivare: CSC CBN

Handledare: Örjan Ekeberg

Examinator: Anders Lansner

Opponent: Martin Fitger

Bäckbom, Jens

CSCW and the Enterprise: The development of an eCollaboration Strategy at AstraZeneca Pharmaceuticals. Ämne: Datalogi.

Program: F

Uppdragsgivare: Astra Zeneca

Handledare: Kristina Groth

Examinator: Yngve Sundblad

Opponent: Charlie Wang

Seminariet leds av Anders Lansner

Presentation av exjobb i datalogi.

Torsdagen den 10 april 2008 kl 15.15 i rum 4523

Fitger, Martin

Visual Shader Programming. Ämne: Datalogi. Program: D

Handledare: Lars Kjell Dahl

Examinator: Lars Kjell Dahl

Opponent: Ho-Ming Wu

Wu, Ho-Ming

The performance of the billing process at Hi3G Access AB. Ämne:

Datalogi. Program: D

Uppdragsgivare: Hi3G Access AB

Handledare: Inge Frick

Examinator: Karl Meinke

Opponent: Janne Angelidis

Seminariet leds av Lars Kjell Dahl

Kurser

Lär dig tala inför andra, 28 och 29 maj

Vill du vara avslappnad och närvarande när du talar inför andra? Vill du kunna tala inför andra på ett engagerat sätt som smittar av sig på åhörarna? Komma ihåg bättre, strukturera och förbereda dig effektivt? I så fall kan den här kurser vara något för dig!

Kursen vänder sig till anställda på KTH. Deltagare från andra högskolor/universitet i Stockholmsregionen är välkomna i mån av plats.

Sista anmälndag är den 24 april

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

Reprisen

Nätverksneutralitet i Sverige?

Öppet seminarium med paneldebatt. Måndagen 21 april 2008 kl. 14.30 – 17.30 på KTH i "Sing Sing" Lindstedtsvägen 30.

Introduktion på svenska för nyanställda 15 och 17 april 2008

Sker på blankett senast den 7 april.

Se <http://www.kth.se/internt/personalutbildning/introduktion/index.html>

Promotions for female researchers VINNMER

There are two annual application deadlines and they are announced on the webpage www.VINNOVA.se/VINNMER (Full add in Numero nr 8)

Vattenfall instiftar Marie Nisserstipendium

Stipendiet, som är på 40 000 kr, kan sökas till och med 15 april hos Vattenfall.
(Hela texten i Numero nr 8)

Vetenskapsrådets utlysning 2008 öppnar

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

Nu finns återigen möjlighet för administrativ personal att delta i internationellt utbyte!

Se information på <http://www.kth.se/om/internationellt/program/1.15860>
(Hela texten i Numero nr 8)

Nationellt Utvecklingsstipendium (senast den 21 april 2008)

<http://www.stiftelsenskapa.se/>

NOMINERA KANDIDAT TILL TAGE ERLANDERS GÄSTPROFESSUR

www.vr.se Nominera senast 15 april.

Finansiellt stöd för ansökan EU FP7 Security

Sista datum för ansökan till KBM är den 28 april 2008.

http://www.krisberedskapsmyndigheten.se/templates/EntryPage____580.aspx

Licentiatseminarium

Persons with functional difficulties as resources in ICT design processes
Hans Persson, Människa-datorinteraktion (Full add in Numero nr 11)

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/>

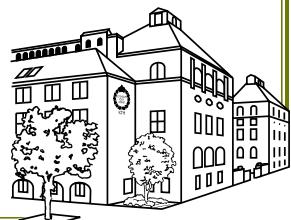
Wireless@kth

www.wireless.kth.se

Personalutbildning

Personalutbildning KTH

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



Introduction to High-Performance Computing

Stockholm, Sweden, August 18-29, 2008

http://www.pdc.kth.se/systems_support/training/2008/summerschool/

You are invited to register for the class "Introduction to High-Performance Computing" being held this summer at the Parallelldatorcentrum (PDC) on the KTH campus.

The PDC Summer School in High-Performance Computing is an annual offering to researchers to improve on their skills in scientific computing. The course is held for its thirteenth consecutive year at KTH, Stockholm, Sweden.

During two intensive summer weeks at the KTH campus students will be able to learn and improve their skills in writing efficient programs for serial and parallel scientific applications. The course will carry four or five academic credits.

The student receives two credits for completing the labs during the course. The student receives two or three additional credits only on completing a post-course project. Participants are strongly encouraged to bring their own problems or programs for discussion and to possibly use as the basis of the post-course project. Participants are provided with remote access to the PDC Linux clusters such as Lenngren (Dell Xeon), Lucidor (HP Itanium), and Hebb (IBM Blue Gene). Industrial participation is welcome. The number of seats for all participants is limited.

Registration is open on a first-come basis until June 2, 2008, at the above mentioned web page.

A number of topics will be covered in overview lectures given by international experts and in-depth technical lectures followed by hands-on computer lab sessions. The course will consist of about 35 hours of lectures and 35 hours of computer lab sessions. Among the topics: Programming Environments at PDC, Parallel Programming, Modern Computer Architectures, Parallel Algorithms, Efficient Programming, Case Studies

Fees for the course are as follows:

* NADA International Masters Students, KTH Undergraduates (e.g., "Teknolog"), SU Masters Students, NGSSC Students, KTH KCSE Ph.D. Students: free

* KTH/SU non-KCSE Ph.D. Students: SEK 1700

* Other Academic/University Participants: SEK 1700

* All other Participants: SEK 15000

The fee includes course materials, coffee, a welcome picnic and a summing-up dinner. It does not include lunches and accommodation.

Computer Laboratories

Roughly half of the class time will be spent hands-on in the lab. The lecturers and the PDC staff will assist in the computer labs. Students who do not already have an account at PDC will receive one. These accounts will stay active after the course so students may work on the post-course project.

PDC, Visiting address: Teknikringen 14, Plan 4, KTH, Stockholm

Mail: PDC, KTH, SE-100 44 Stockholm

Summer School Email: summer-2008-info@pdc.kth.se

URL: <http://www.pdc.kth.se/>

Phone: +46 8 790 78 00

Jobb

Nya tentavakter sökes till KTH CSC

Är du nybliven pensionär, känner någon som är det eller vill ha ett litet extraknäck - just nu söker vi nya tentavakter. Trevligt arbete i anrik och stimulerande miljö.

Kontakta Susanne Bergman för mer information 08-790 91 00
e-post: susanneb@csc.kth.se

Ps. Gratis kurs för tentavakter kommer den 28 april.

Nordic-Math-Job number: IS-2008-02

University: University of Iceland

Department: Applied Mathematics

Position: Three PhD fellowships

Deadline: 15 April 2008

Contacts: Gunnar Stefansson, gunnar@hi.is

Web-info: <http://www.raunvis.hi.is/Reiknifr/index.php?page=vacancies>

Nordic-Math-Job number: SE-o809

University: Uppsala University

Department: Mathematics

Position: Two lecturers (assistant professors)

Deadline: 5th of May 2008

Contacts: Maciej Klimek, ++46-(0)18-471 3212, Maciej.Klimek@math.uu.se

Ingrid Lindström, ++46-(0)18-471 3191, Ingrid.Lindstrom@math.uu.se

Web-info: http://www.personalavd.uu.se/ledigaplatser/561,562bitrlekt_eng.html

Nordic-Math-Job number: SE-o808

University: Uppsala University

Department: Mathematics

Position: Reserach Assistant in Mathematics

Deadline: 5th of May 2008

Contacts: Maciej Klimek, ++46-(0)18-471 3212, Maciej.Klimek@math.uu.se

Ingrid Lindström, ++46-(0)18-471 3191, Ingrid.Lindstrom@math.uu.se

Web-info: <http://www.personalavd.uu.se/ledigaplatser/563forass.html>

Nordic-Math-Job number: SE-o810

University: Uppsala University

Department: Information Science

Position: PhD positions in Statistics

Deadline: 15th of April 2008

Contacts: Rolf Larsson, +46 (0)18 471 1146, Rolf.Larsson@dis.uu.se

Johan Lyhagen, +46 (0)18 471 2844, Johan.Lyhagen@dis.uu.se

Gunilla Klaar, +46 (0)18 471 1136, Gunilla.Klaar@dis.uu.se

Web-info: <http://www.dis.uu.se/temp/utlys/phd.php>

Kalendarium våren 2008

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

3 april kl 11:00 - 13:00 Internationellt lunchseminarium

Samarbete med utvecklingsländer: Presentation av dagens utvecklingspolitik (Georg Andrén, UD). Presentation av programmen Linnaeus Palme och MFS (Internationella kansliet) Lokal: Salongen, KTHB, Osquars backe 31. Anmälan: www.webforum.com/form/kthinternational/form.asp?sid=622358137

3 april, kl 14.15-16 seminarium i serien KOMMUNIKATION: KULTUR, TEKNOLOGI, VETENSKAP

ARNE WEISE OCH DEN SKRIKANDE VÄXTEN – MEDIERNAS TEKNOLOGIER I MARIA GRIPES TORDYVELN FLYGER I SKYMNINGEN
Jonas Ingvarsson. Plats: Torget, Lindstedtsvägen 5, plan 6, KTH CSC

4 april kl 13:15 Licentiatseminarium

Persons with functional difficulties as resources in ICT design processes Hans Persson, Människa-datorinteraktion
Sal D3 Lindstedtsvägen 5

9 april. kl 12.10-12.50, Lunchkonserter på INDEK

Kontrabaskalas med stor och liten bas från Lilla Akademien. Vid flygeln Gunnar Julin.
INDEK, Sing-Sing, Lindstedtsvägen 30. Campus Valhallavägen

9 april 2008 kl 15.15 Presentation av exjobb i datalogi.

Morago Guijarro, Juan. Simulation of Biped Walking: Implementing Taga's Model in PyODE. Ämne: Datalogi.
Bäckbom, Jens. CSCW and the Enterprise: The development of an eCollaboration Strategy at AstraZeneca Pharmaceuticals. Datalogi.
i rum 1537

10 april 2008 kl 13:00–16:00 Seminarium

Internetframsyn – så blir Sverige en ledande Internetnation, seminarium med efterföljande mingel.
Plats: IVAs Konferenscenter, Grev Turegatan 16, Stockholm. Anmälan: www.iva.se/internetframsyn senast den 4 april

10 april 2008 kl 15.15 Presentation av exjobb i datalogi.

Fitger, Martin. Visual Shader Programming. Ämne: Datalogi.
Wu, Ho-Ming. The performance of the billing process at Hi3G Access AB. Ämne: Datalogi. i rum 4523

14 april kl. 19.00 Kårspex - exklusiv gratisföreställning för KTHs personal

Måndagen den 14 april går ridån upp för Kårspexet "GUINNESS eller dagens Irlandsproblem"

16 april kl 12.10-12.50, Lunchkonserter på INDEK

Evergreens, swing och latin med Music Lovers. INDEK, Sing-Sing, Lindstedtsvägen 30. Campus Valhallavägen

15 och 17 april 2008, Introduktion på svenska för nyanställda

21 april 2008 kl. 14.30 – 17.30 öppet seminarium

Nätverksneutralitet i Sverige? Teldok 2.0 bjuter in till ett öppet seminarium med paneldebatt. i "Sing Sing" Lindstedtsvägen 30.

28 april kl 13:00 Licentiatseminarium:

Computer Simulation of the Neural Control of Locomotion in the Cat. Nalin Harischandra, Datalogi.
Plats: Rum RB 35 Hus 16, AlbaNova

5 to 31 May, 2008 Physics of distributed information systems (PhysDIS).

Nordic Institute for Theoretical Physics (NORDITA) Stockholm. <http://agenda.albanova.se/conferenceDisplay.py?confId=296>

6 maj Användarnas Dag 2008.

Välkomna till Användarnas Dag 2008 som hålls den 6 maj i Pelarsalen, Norra Latin, Stockholm

7–9 maj 2008 HANDLEDNING OCH LEDARSKAP

En utbildning för alla som är handledare vid Naturvetenskapliga fakulteten vid Stockholms universitet.
Tammerviks kursgård (internat)

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

18 August 18-29, 2008 PDC Summer School

Introduction to High-Performance Computing

