



Newsletter I-14



18 MAGGIO 2006

In questo numero:

Notizie dall'INFN

Conferenze, Scuole, anti-Seminari

L'angolo Matlab

Amarcord

Scitations (sic!)

Seminario I. Stamatescu

Visitatori

Notizie dall'INFN

<http://www.infn.it/comunicati/>

Conferenze, Scuole, anti-Seminari

FIRST CAMBRIDGE-MITCHELL TEXAS CONFERENCE

Time Dependent Backgrounds and the Cosmic Singularity in String and M Theory

Centre for Mathematical Sciences, Cambridge

21st - 26th August 2006

Info: <http://www.ctc.cam.ac.uk/cambridgetexas1/>

Stephen Hawking, Gary Gibbons, Malcolm Perry, Chris Pope, Neil Turok

Confirmed Speakers:

Katrin Becker, Melanie Becker, Robert Brandenberger, Ben Craps, Mirjam Cvetič, Thibault Damour, Sumit Das, Michael Duff, John Ellis, Sergio Ferrara, Gary Gibbons, Brian Greene, Rahmi Guven, Stephen Hawking, Thomas Hertog, Gary Horowitz, Shamit Kachru, Renata Kallosh, Dimitri Nanopoulos, Hermann Nicolai, Malcolm Perry, Chris Pope, Eliezer Rabinovici, Savdeep Sethi, Eva Silverstein, Paul Steinhardt, Paul Townsend, Neil Turok, Gabriele Veneziano, Eric Verlinde

Cortona 2006 sta per partire!

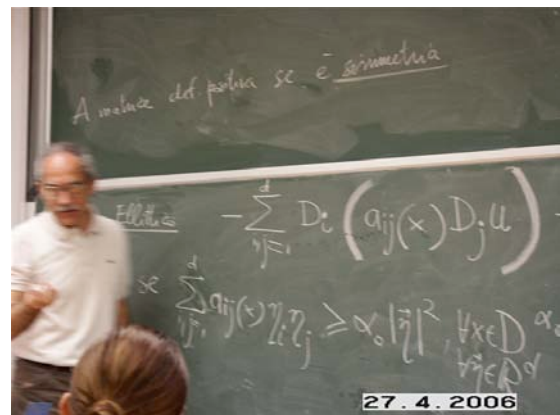
Info: <http://cortona.mi.infn.it/cortona2006/>

Anti-avvisi

Lezioni e seminari a cui avreste voluto/potuto partecipare

Alberto Valli (Università di Trento)

ha tenuto un ciclo di lezioni per studenti di dottorato in Matematica, Fisica e Ingegneria. L'iniziativa ha incontrato un grande successo. Nonostante il livello avanzato, inteso per studenti di dottorato, l'aula ha visto costantemente una trentina di partecipanti. Le lezioni hanno dato un'introduzione alla moderna teoria delle equazioni ellittiche (formulazione variazionale) e alla loro soluzione numerica con il metodo degli elementi finiti. In particolare si è offerta un'introduzione ai moderni metodi di "decomposizione di dominio" che sono alla base di applicazioni in contesti industriali e scientifici avanzati. Per contattare l'autore: valli@science.unitn.it



Antony Kennedy (U. Edinburgh)

Five-dimensional Algorithms for Chiral Lattice Fermions
2.5.2006

L'angolo Matlab

Distributed computing: <http://www.mathworks.com/products/distriben/>

Nelle prossime settimane, due analiste Mathworks saranno a Parma per presentare il toolbox e installare una licenza temporanea. Consultate il bollettino per la data precisa. Chi fosse interessato mandi un messaggio a E.O.

MATLAB® Distributed Computing Engine 2.0.1

Develop distributed MATLAB applications for execution on a computer cluster

The [Distributed Computing Toolbox](#) and the MATLAB Distributed Computing Engine enable you to develop distributed MATLAB applications and execute them in a cluster of computers without leaving your development environment. You can prototype applications in



MATLAB and use the Distributed Computing Toolbox functions to define independent or interdependent tasks. The toolbox includes functions based on Message Passing Interface (MPI) to implement communication among tasks. The MATLAB Distributed Computing Engine schedules and evaluates tasks on multiple remote MATLAB sessions, reducing execution time compared to running the same algorithm in a single MATLAB session.

Algoritmi

La rappresentazione standard degli operatori fermionici nello spazio di Fock è data da

$$a_i |n_1, n_2, \dots, n_i, \dots\rangle = (-1)^{s_i} n_i |n_1, n_2, \dots, n_i - 1, \dots\rangle$$

dove

$$s_i = \sum_{k=1}^{i-1} n_k$$

Si chiede di implementare un programma matlab che rappresenti attraverso matrici l'azione di N operatori di annichilazione e di creazione. Check: controllare le relazioni di anticommutazione

$$\{a_i, a_j\} = \{a_i^\dagger, a_j^\dagger\} = 0 \quad \{a_i, a_j^\dagger\} = \delta_{ij}$$

Amarcord

Proseguiamo con la pubblicazione delle liste dei partecipanti al nostro Seminario Nazionale di Fisica Teorica, a partire dal 2001.

IV SEMINARIO NAZIONALE DI FISICA TEORICA

6/16 settembre 1994

Gianfranco Giudice (CERN): Modello Standard e Grandi Unificazioni

Nello Paver (Trieste): Decadimento dei mesoni K

Giuseppe Marchesini (Parma): QCD

Dieter Maison (MPI): Fondamenti di relatività generale

Andrea Giazotto (Pisa): Onde gravitazionali e progetto Virgo

Daniela Zanon (Milano): Quantizzazione del campo gravitazionale

Seminari:

V. Kadishevski: Difference equations and gauge symmetry

L. Cassar: La ricerca e lo sviluppo nell'industria: evoluzione presente e future e ruolo del ricercatore

Partecipanti:

Carlo Bertone, Massimo Blasone, Maria Elena Boglione, Giulio Bottazzi, Dino Caroppo, Fulvia De Fazio, Andrea Donini, Alfredo Iorio, Gaetano Lambiase, Michele Maris, Walter Moretti, Marzia Nardi, Andrea Romanino, Ignazio Sardella, Stefano Scopel, Marco Serone, Carlo Ungarelli, Francesco Di Renzo, Tiziana Segalini, Giuseppe Burgio, Sofia Regina, Andrea Belardinelli, Andrea Lucenti



(sic!)

Come utenti dell'Università di Parma, abbiamo accesso a numerosi servizi di cui forse alcuni non sono al corrente. Un esempio è dato da Scitation @ <http://scitation.aip.org/>. Si tratta di un motore di ricerca con un'interfaccia molto agile e che permette ricerche incrociate su oltre un milione di documenti (articoli di rivista, conferenze, libri, etc.). Il valore in più rispetto ad altri prodotti simili, è che il database si estende in anni precedenti al 1990, sfruttando le versioni elettroniche dell'AIP.

Seminario: Mercoledì 24 maggio ore 15:30 Sala Feynman

Learning from incomplete information

and the mathematical structure behind it

Ion-Olimpiu Stamatescu

FEST, Heidelberg and ITP, Univ. Heidelberg

Abstract: We use a neural networks setting to study the dynamics of learning processes which must deal with incomplete or unspecific information about what is to be learned. We observe very non-trivial features, supported by an interesting dynamics, which may be of a universal character and therefore also provide hints for more complex learning problems.

Sarà in visita presso il Gruppo Collegato per un periodo di tre mesi il Dott. Giuseppe Burgio, già Humboldt-Universität-Berlin e in trasferimento all'Università di Tubingen. A Beppe un cordiale benvenuto e un augurio di buon lavoro. (Beppe mandaci una foto di Amelie).



GRUPPO COLLEGATO DI PARMA

INFN - Gruppo Collegato di Parma

c/o Dipartimento di Fisica,

Università di Parma

Via G.P. Usberti 7/A (Parco Area delle Scienze)

I-43100 Parma, Italy

Tel: +39 0521 905222, FAX: +39 0521 905223

Email: <user>@fis.unipr.it

Bollettini arretrati:

<http://www.pr.infn.it/newsletter.html>



1500

-

2000



©2005-2006 Gruppo Collegato INFN di Parma. Typeset using  Pages [®]
Responsabile: E. Onofri, Collaboratori: M. Bonini, L. Superchi - Numero **I-14** - 18.5.2006