SCIENZE, SUPERCOMPUTING E GRID COMPUTING

Roma, 12 maggio 2004

Aula I – Istituto "Guido Castelnuovo"
Dipartimento di Matematica
Università degli Studi di Roma "La Sapienza",
P.le Aldo Moro 2

PROGRAMMA

Apertura dei lavori

Saluto del prof. L. BOCCARDO, *direttore del Dipartimento di Matematica dell'Università di Roma «La Sapienza»*

Saluto del prof. G.T. SCARASCIA MUGNOZZA, *presidente dell'Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL*

Introduzione

Tecnologie di base
Gli attuali e i futuri supercomputers
Il grid in USA: Teragrid

L. Dadda, *Dipartimento di Elettronica e Informazione, Politecnico di Milano*

Grid.it: il progetto nazionale di ricerca su Grid Computing

M. Vanneschi, *Dipartimento di Informatica, Università di Pisa*

Grid Computing nella fisica

N. Cabibbo, *Dipartimento di Fisica, Università di Roma «La Sapienza»*

La chimica computazionale

M. Parrinello, *Swiss Federal Institute of Technology, Zurich*

La complessità delle funzioni biochimiche: sfide computazionali

A. Tramontano, *Dipartimento di Scienze Biochimiche «Rossi Fanelli», Università di Roma «La Sapienza»*

L'Astronomia dalle Reti al Grid Computing

L. Benacchio, *Istituto Nazionale di Astrofisica, Padova*

Discussione

Cambiamenti climatici: cause naturali e cause antropiche

F. Prodi, *Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima, CNR, Bologna*

Scambi di energia e materia fra ecosistemi forestali e atmosfera in rapporto ai cambiamenti ambientali

G.E. Scarascia Mugnozza, *Istituto di Biologia Agroambientale, CNR, Porano (Terni)*

Grandi simulazioni in fluidodinamica

M. Casciola e ***R. Piva***, *Dipartimento di Meccanica e Aeronautica, Università di Roma «La Sapienza»*

Evoluzione dei codici di calcolo per il progetto dei reattori nucleari e sviluppo dei calcolatori

A. Gandini, *Dipartimento di Energia Nucleare, Università di Roma «La Sapienza»*

Aspetti teorici generali: la complessità

O. Nicrosini, *Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Pavia*

Aspetti didattici

L. Dadda, *Dipartimento di Elettronica e Informazione, Politecnico di Milano*

Discussione

Conclusioni