

# Riassumendo...

Wrap Up



Claudio Allocchio

[Claudio.Allocchio@garr.it](mailto:Claudio.Allocchio@garr.it)

Conferenza GARR 2011

## Da 20 anni... con la testa tra le "nuvole"!

come ci ha ricordato Antonio Cantore, nella lettera al ministro c'era scritto:

- **coordinare la partecipazione ad associazioni internazionali** aventi lo scopo di promuovere l'adozione degli standard; in particolare **RARE** (Réseaux Associées pour la Recherche Européenne);
- partecipare unitariamente alla fase di definizione del progetto **EUREKA-COSINE**

Settembre 1988: mi diedero un biglietto Venezia-Nizza (Sophia Antipolis) dicendo: "vai al RARE WG1 e di che a noi X.400 interessa molto"

"... te gavevo dito mi...  
che xera mejo 'ndar co'l treno!!"



# Da 20 anni... con i piedi molto per terra!

Sì, X.400 ci interessava molto, ma GARR nasceva multi protocollo, e multi standard:

- partecipare unitariamente alla fase di definizione del progetto EUREKA-COSINE
- → prendere la responsabilità di COSINE S2.2 – Mail Gateway Services

## cosine-gw

From: <TF-88-REQUEST@O=SURFNET@P=SURF@A=400NET@C=NL>  
To: <ALLOCCCHIO@OU=TRIESTE@P=INFN@A=GARR@C=IT>  
Received: from survis.surfnet.nl by COSINE-GW  
(GIVEME server v6.0) with TCP/IP SMTP; Thu, 3 DEC 92 13:22 GMT  
Date: Fri, 11 DEC 92 12:41 GMT  
From: TF-88-REQUEST@SURFNET.NL



...in effetti avevo dei seri problemi...



# Ricordare la Storia per capire il Futuro!

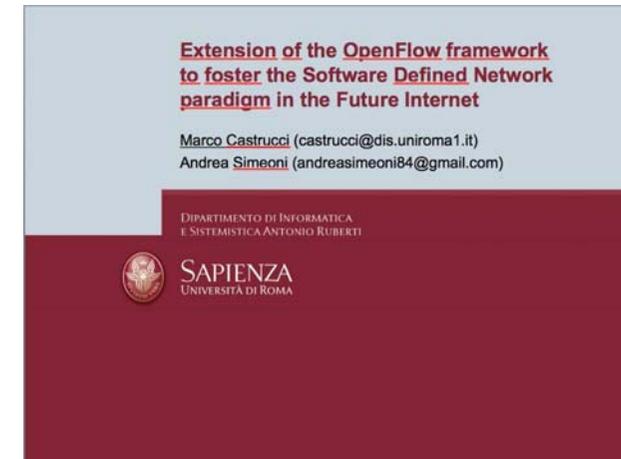
Internet è un Commons



How can you  
plan for the  
future, given  
your white  
hair?

# Anche Marconi aveva ormai i capelli bianchi...

Quando inventò il  
Telecomando!



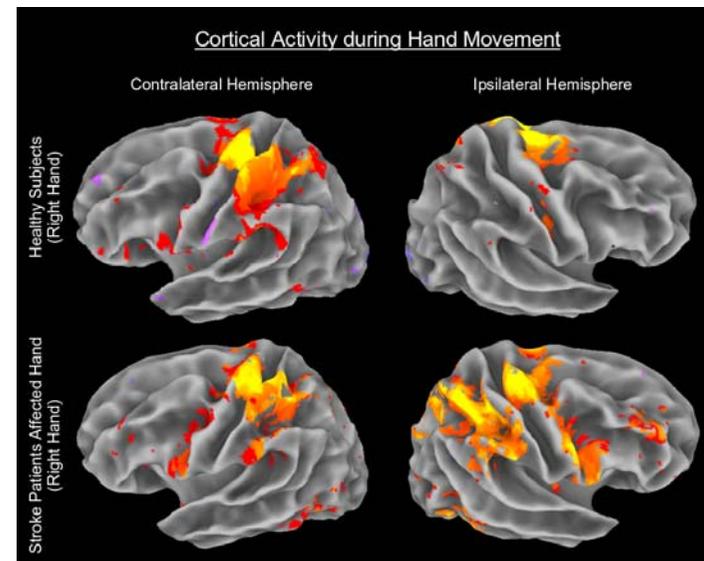
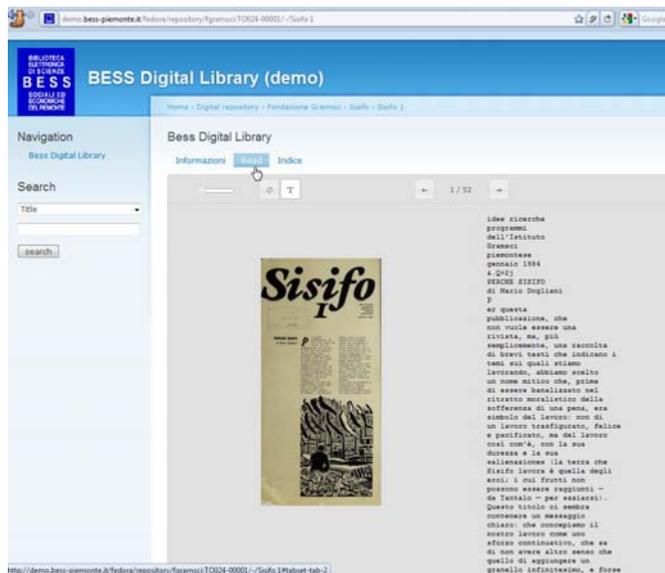
...e qualcuno di  
giovane c'è!



# Ma la visione del futuro esisteva già...



La rete ANCHE per le arti, le scienze umane, l'educazione, l'ambiente, la medicina, la società...



## Il futuro non è così "bianco"

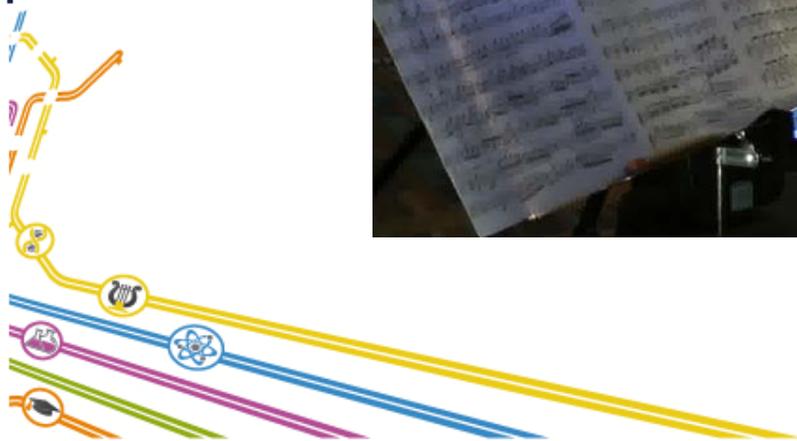
E loro sono ancora più avanti... anche se non lo sanno ...

Lo sanno... lo sanno!



# Invenzioni impensabili...

## La Macchina dello Spazio



# La Macchina del Tempo !!!

Vconf ci ha collegato con i primi anni '70!



Eccone una foto...



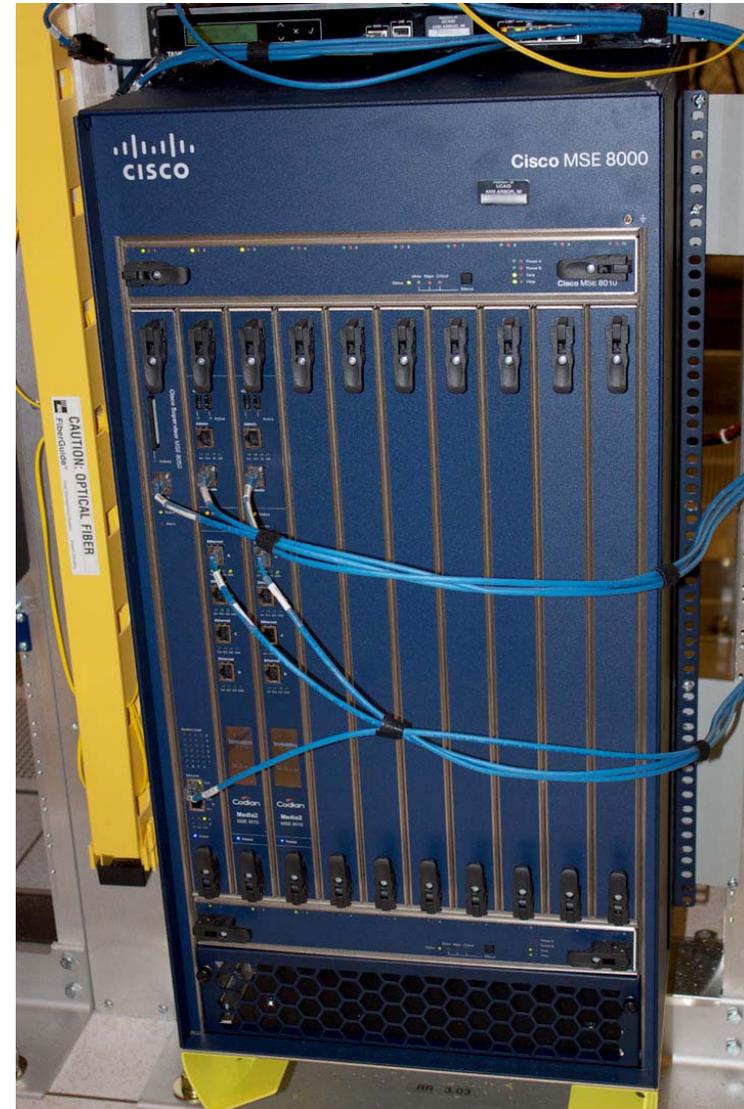
## Vconf HD service

40 porte HD

40 porte SD

80 Porte audio (VoIP)

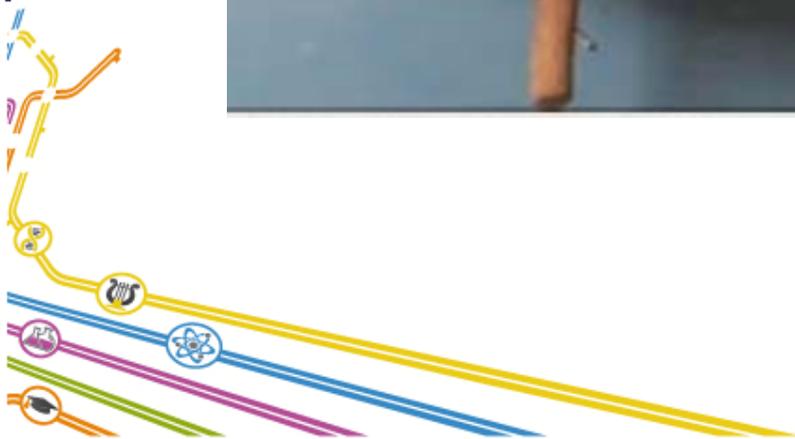
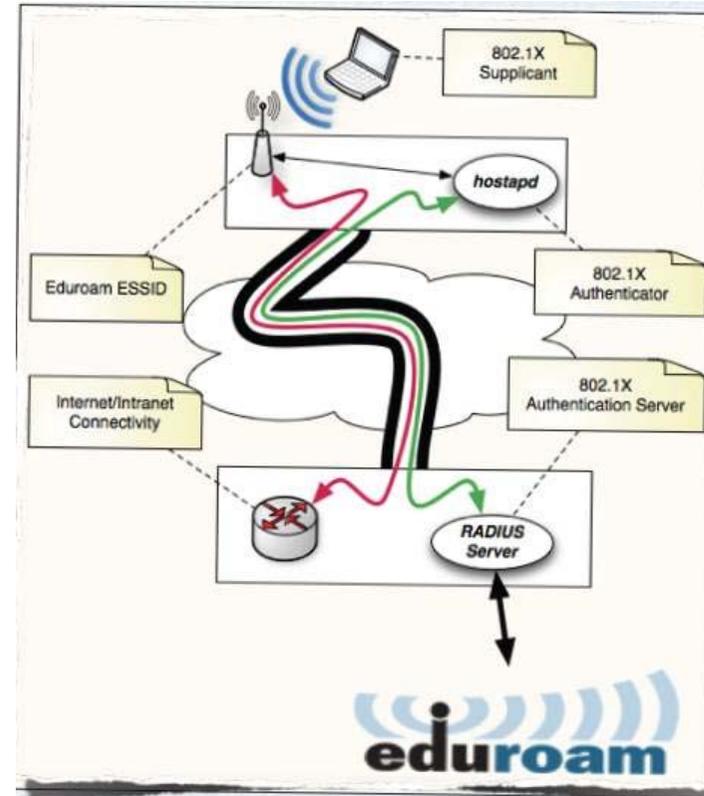
Prossimamente sui VOSTRI schermi!



# Quattro passi nel passato...



# ...grazie all'integrazione trasparente di reti



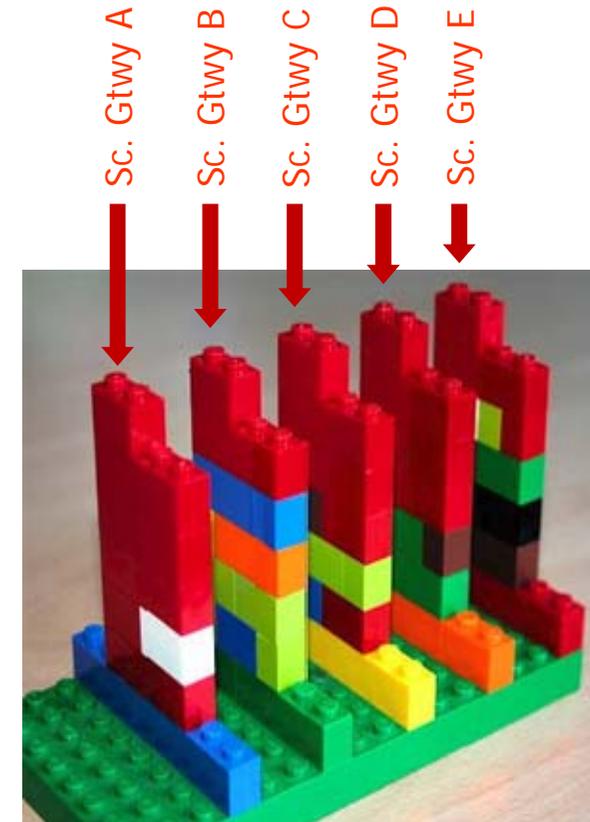
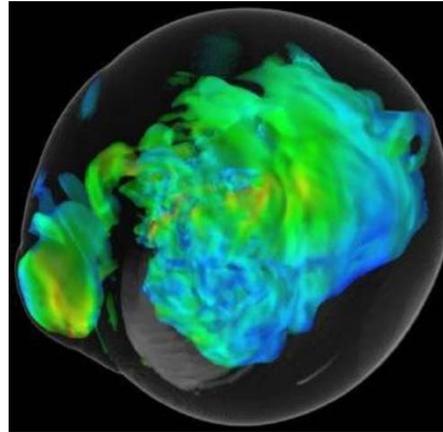
## ...ma attenti a quello che facciamo!

Un singolo device può creare dei grossi problemi se configurato male!

"c'è un supplicant Eduroam con configurato l'IP address in statico, che sta mandando il tilt il DHCP server"



# L'integrazione interdisciplinare tra utenti



La rete è agnostica su cosa c'è dentro il dato, ma I problemi sono uguali se si parla di PetaByte.



# L'integrazione interdisciplinare tra utenti



Link Ottico per l'esperimento Opera al  
Laboratorio Nazionale Gran Sasso

## NEWS FEATURE

### The neutrino and the whale

N. Nosengo, G. Pavan, G. Riccobene  
NATURE Vol 462 - 3 December 2009



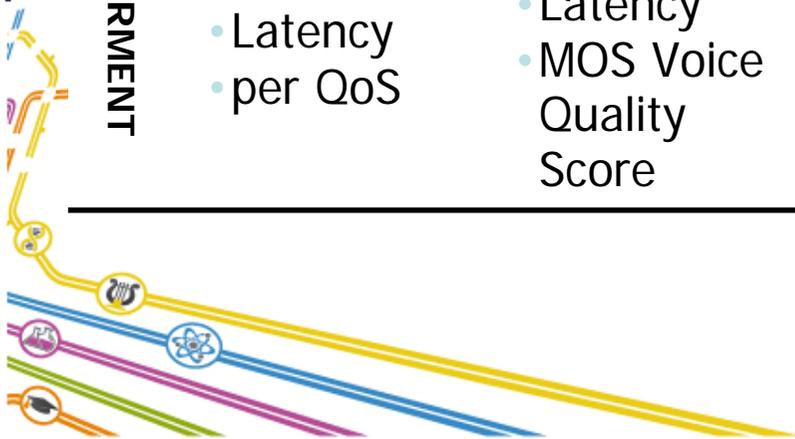
TORINO- FIRENZE 450-500 km  
TORINO MODANE 100 km  
MODANE – GINEVRA 190 km  
FIRENZE-L'AQUILA 400 km  
CERN-TORINO-GRAN SASSO : 1100 km



# Misurare le reti



	DATA TRAFFIC	VoIP	SERV LEVEL AGREEMENT	STREAMING VIDEO
REQUIREMENT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimize Delay, Packet Loss</li> <li>Verify QoS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimize Delay, Packet Loss, Jitter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Measure Delay, Loss, Jitter</li> <li>One-way</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimize Delay, Packet Loss</li> </ul>
MEASUREMENT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jitter</li> <li>Packet loss</li> <li>Latency</li> <li>per QoS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jitter</li> <li>Packet loss</li> <li>Latency</li> <li>MOS Voice Quality Score</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jitter</li> <li>Packet loss</li> <li>Latency</li> <li>One-way</li> <li>Enhanced accuracy</li> <li>NTP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connectivity tests to IP devices</li> <li>Jitter</li> <li>Packet loss</li> <li>Latency</li> </ul>



# Ogni mattina è una sfida da affrontare...

## Le sfide per le reti della ricerca



Banda ultralarga a basso costo



Approcci innovativi ai problemi di sicurezza ed identità



"Green" ICT



Crescente importanza del mobile rispetto al fisso



Storage ad alta capacità e basso costo

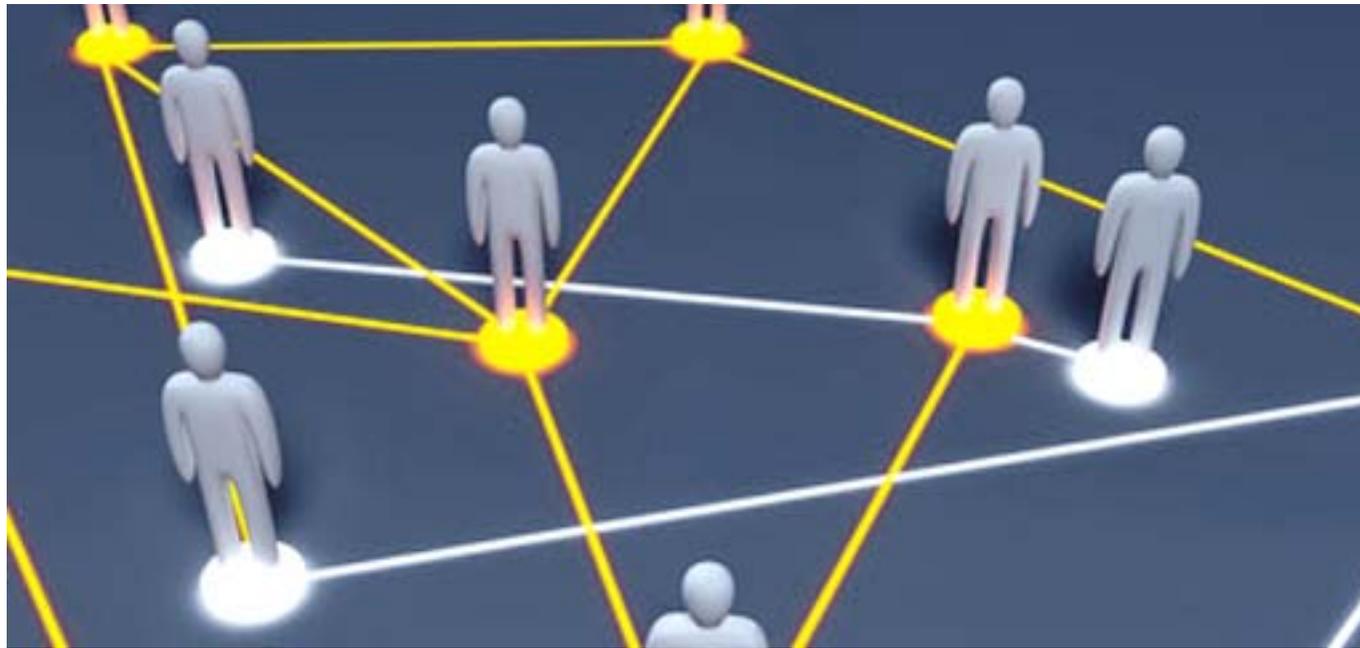


Servizi e applicazioni erogati in modalità cloud



# La ricerca sulle reti (about) le reti della ricerca!

“La struttura stessa delle rete può essere reinventata!”



# Comitato di Programma

- \* Claudio ALLOCCHIO - GARR (Chair)
- \* Mauro CAMPANELLA - GARR
- \* Paolo FAVALI - INGV
- \* Laura LEONE - GARR
- \* Paolo LO RE - INFN
- \* Carmela MARINO - ENEA
- \* Mauro NANNI - INAF
- \* Sofia PESCARIN - CNR
- \* Davide SALOMONI - INFN

(le vacanze cominciano solo fra 2 settimane!)



Grazie



# Comitato di Programma IDEM

*Grazie*

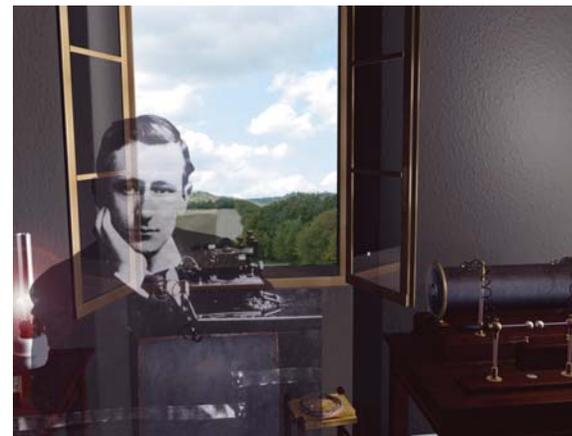
- \* Roberto BENEDETTI - CINECA
- \* Bonaria BIANCU, Università degli Studi di Milano-Bicocca
- \* Maria Laura MANTOVANI, GARR e Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
- \* Marco PANELLA, Università degli Studi di Parma



# Comitato Locale

Grazie

- \* Mauro NANNI - INAF
- \* Simona TUBERTINI - CNR
- \* Barbara NERI - INAF
- \* Franco TINARELLI - INAF
- \* Marco TUGNOLI - INAF
- \* Barbara Gualandi
  
- \* Mariangela Ravaioli
  
- \* Barbara Valotti
- \* Gabriele Falciasecca



# Tutta la "macchina" GARR

*Grazie*

- Marcella Masterofini
- Laura Pirelli
- Cristina Santesarti
- Alessandra de Nicola
- Sabrina Tomassini
- Massimo Stangoni
- Salvatore Daniele
- Federica Tanlongo
- Gabriella Paolini
- Maddalena Vario
- Carlo Volpe
- Bruno Nati
- Pasquale Mandato
- Lorenzo Puccio
- Quando torno in ufficio sicuramente qualcuno mi dice che mi sono dimenticato di lui... !



# Gli Sponsor!

*Grazie*



# Tutta la "macchina" GARR

*Grazie*

- Marcella Masterofini
- Laura Pirelli
- Cristina Santesarti
- Alessandra de Nicola
- Sabrina Tomassini
- Massimo Stangoni
- Salvatore Daniele
- Federica Tanlongo
- Gabriella Paolini
- Maddalena Vario
- Carlo Volpe
- Bruno Nati
- Pasquale Mandato
- Lorenzo Puccio
- Quando torno in ufficio sicuramente qualcuno mi dice che mi sono dimenticato di lui... !



# Un "concerto" a più voci..



# Chi sta sempre dietro le quinte

Il gruppo GARR Netcast

In locale...

E chi ha ritrasmesso in remoto!

Università di Trieste

Università di Pisa

IRCCS Stella Maris Pisa

Università della Calabria

"E' veramente tutt'altra cosa che vedersi lo streaming dal proprio PC!"

mancava solo il caffè!

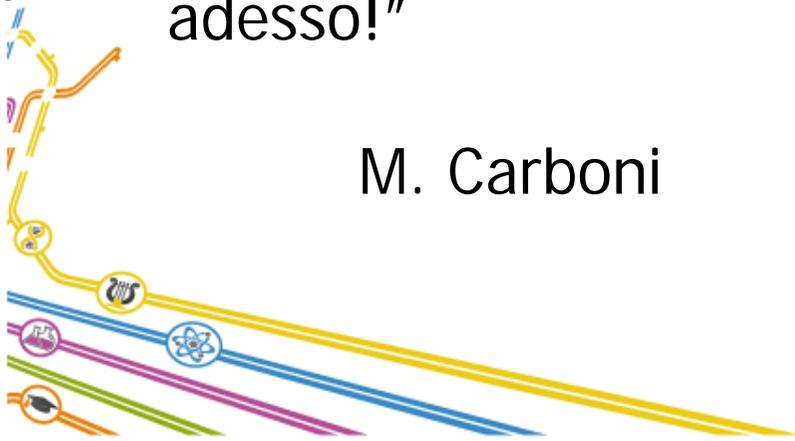


## E chi guarda sempre "avanti" !

"Capire Enzo è a volte difficile..."

Ma perchè lui... è avanti, sta già pensando a quello che sarà in futuro, non sta parlando di adesso!"

M. Carboni



# Alla prossima e Buon Appetito!

