

Conferenza GARR 05

Wrap Up

Claudio Allocchio

Claudio.Allocchio@garr.it

— la rete
da **PER** tutto —

Dappertutto...

- ❑ ... cosi' vero che qualcuno si è moltiplicato...
- ❑ ... cosi' vero che abbiamo tolto la scusa "non riescivo a vedervi" anche a chi non c'era di persona
- ❑ ... cosi' dappertutto che c'era anche sul treno di Leopoldo...
- ❑ ... cosi' per tutto che abbiamo visto usi molto diversi da quello che pensiamo normalmente...

Abbiamo visto un po' di storia...

1973/1974 - Studi e ricerche sulla commutazione di pacchetto presso il Centro Scientifico IBM di Cambridge (Massachusetts - US)

Nel 1974 inizia la realizzazione di RPCNET

Nel 1978 la CGI del CNR promuove la sperimentazione di RPCNET tra i centri di calcolo del CNR

Abbiamo visto un po' di uso odierno...

- ❑ 2 ore di un ricercatore "normale" mentre veniva alla conferenza...

QuickTime™ and a
TIFF (LZW) decompressor
are needed to see this picture.

E-mail, orario treno, ristorante,
prenotazione, preparazione
lezione, lettura articoli,
giornale...



Abbiamo visto un po' di futuro...



Le Reti della Ricerca servono ancora?

- ❑ Sempre connesso, anche quando al MIUR non c'e' corrente... ma uso "n" provider...
- ❑ le rete ci lascia "al top della tecnologia", ci serve... innovativa, ci serve qualcuno che fa ricerca sulle reti per dare uno strumento sempre nuovo a chi fa ricerca su altre cose....
- ❑ ci serve qualcuno che spieghi a chi non fa ricerca sulla rete come si usano le "cose nuovissime" che sono state inventate!

Didattica e contenuti...

- ❑ Importate è COME il contenuto viene messo in rete!

QuickTime™ and a
TIFF (LZW) decompressor
are needed to see this picture.

Sempre queste Griglie !

QuickTime™ and a
TIFF (LZW) decompressor
are needed to see this picture.

Le Griglie, opportunita' e sfide...

- ❑ Open source... and licensing.
- ❑ Turn grid from research to production: the window is NOW... don't miss the take off slot.
- ❑ where are my lost jobs into the grid ?

QuickTime™ and a
TIFF (LZW) decompressor
are needed to see this picture.

Le Griglie, opportunita' e sfide...

QuickTime™ and a
TRIP (LZW) decompressor
are needed to see this picture.

Anche il backbone guarda in su'...

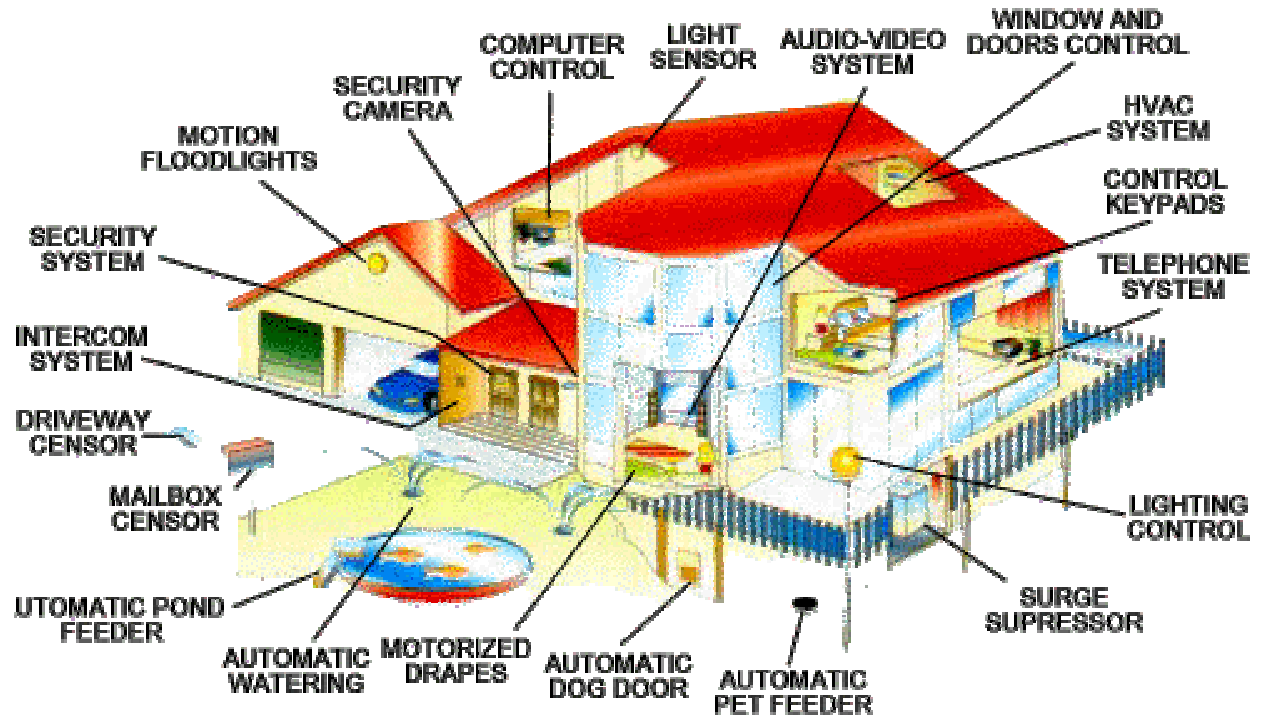
- ❑ cambiamento nell'approccio: la parola d'ordine è end to end, anche nel servizio, non solo backbone!

- ❑ GEANT... 10G **EXTRA** dedicati al P2P...

- ❑... NO non stiamo parlando di MP3 e DVD !

IPv6

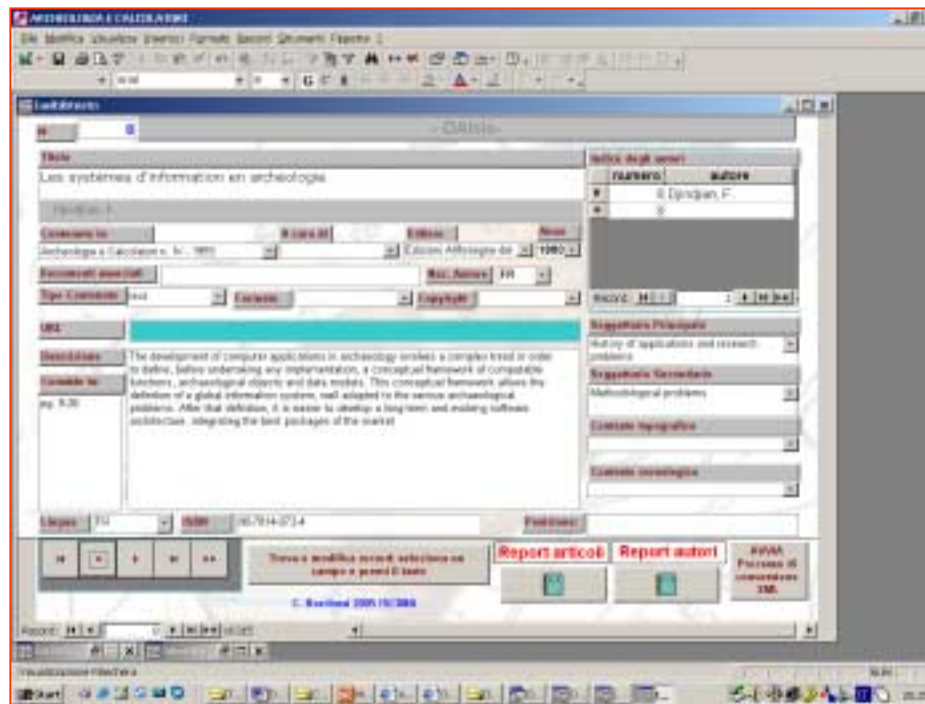
IPv6: farlo decollare con applicazioni, non per principio religioso...



sicurezza fisica (indirizzi per telecamere), domotica, niente NAT, telefonia mobile con indirizzo fisso. Streaming e videoconf dentro un NAT hanno problemi.

Nuove Applicazioni per nuovi utenti

- ❑ Applicazioni per caricare dati da utenti NON esperti (archeologi, etc)



Le sfide alla natura umana

- ❑ didattica con nuove tecnologie, problemi di adattamento metodologico, impatto psicologico.
- ❑ per dimenticare la distanza NON basta questo dato tecnico:
 - ❑ 100 ms



A proposito di Contenuti...

- mettere a disposizione di TUTTI quello che si fa:

"farsi vedere da tutti fa immagine e fa bene!"

nuovi metodi di distribuzione di contenuto

Nuove Comunita'

- ❑ La rete come strumento per unire ed esprimere...
- ❑ le sfide dell'interfaccia utente rete: perché sempre la solita tastiera?



... anche quando l'interfaccia deve "sparire"



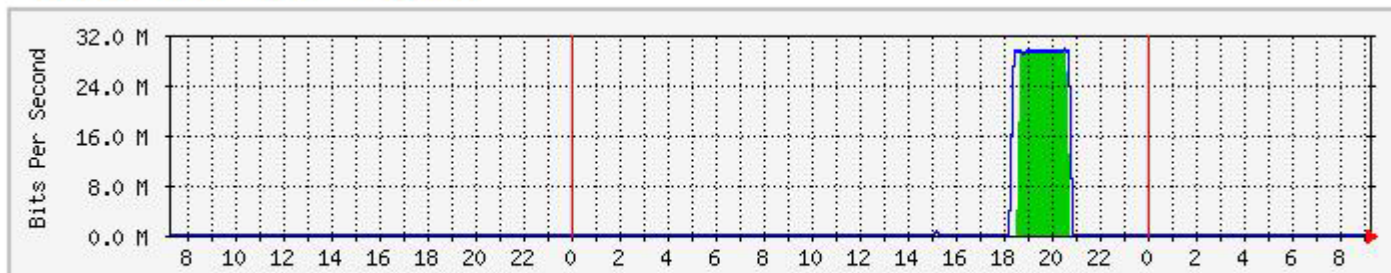
My traceroute [v0.69]

host253-204.conf05.garr.it (0.0.0.0)(tos=0x0 psize=64 bitpattern=0xThu May 12 20:44:45 2005

Keys: Help Display mode Restart statistics Order of fields quit

Host	Packets		Pings							
	Drop	Rcv	Avg	Gmean	Jttr	Javg	Jmax	Jint		
1. gw253-193.conf05.garr.it	0	6827	0.6	0.5	0.9	2.8	138.	48.6		
2. rt-pil-rt-to1.tol.garr.net	0	6827	4.7	4.6	0.3	3.9	331.	58.0		
3. rt-to1-rt-mi2.mi2.garr.net	0	6827	13.8	7.7	26.5	12.1	203.	175.		
4. rt-mi2-rt-mi1.mi1.garr.net	0	6827	20.9	10.8	603.	18.5	603.	878.		
5. garr.it1.it.geant.net	0	6826	9.4	7.7	0.2	7.4	191.	37.0		
6. it.de2.de.geant.net	0	6826	21.3	18.3	0.0	11.6	352.	104.		
7. abilene-gw.de2.de.geant.net	0	6826	112.6	112.1	0.6	6.6	228.	31.4		
8. atlang-washng.abilene.ucaid.edu	0	6826	127.6	127.0	0.5	6.4	706.	27.0		
9. abilene-gsr-flr-10g.ampath.net	0	6826	139.4	139.4	0.0	4.5	380.	8.9		
10. nws-i2.ampath.net	0	6826	139.7	139.7	0.3	5.0	376.	6.0		
11. symphony.nws.edu	0	6826	140.1	139.8	6.0	5.3	745.	123.		

'Daily' Graph (5 Minute Average)

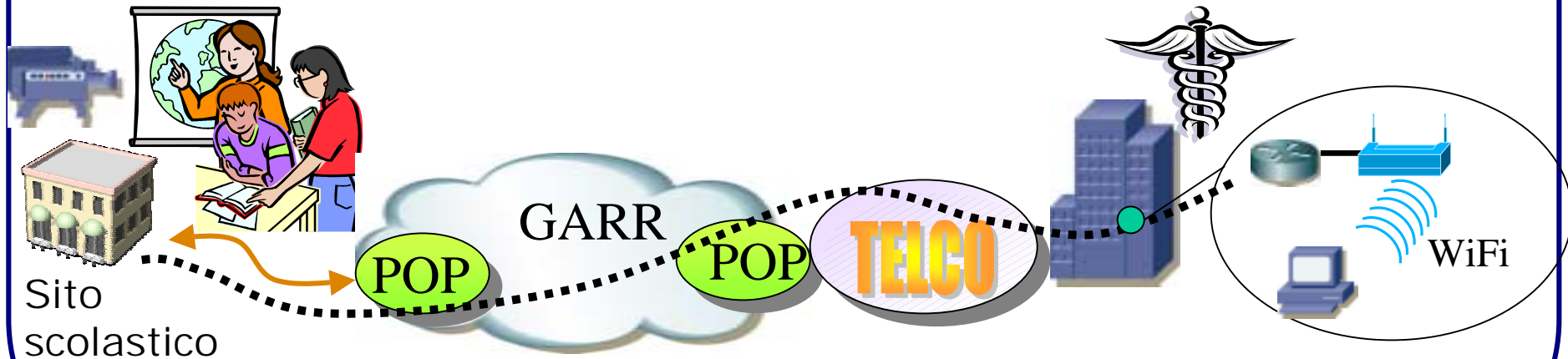


Max Bits/s: 29.8 Mb/s (93.2%) Average Bits/s: 1194.6 kb/s (3.7%) Current Bits/s: 8.0 b/s (0.0%)
 Max Bits/s: 29.8 Mb/s (93.1%) Average Bits/s: 1477.3 kb/s (4.6%) Current Bits/s: 896.0 b/s (0.0%)

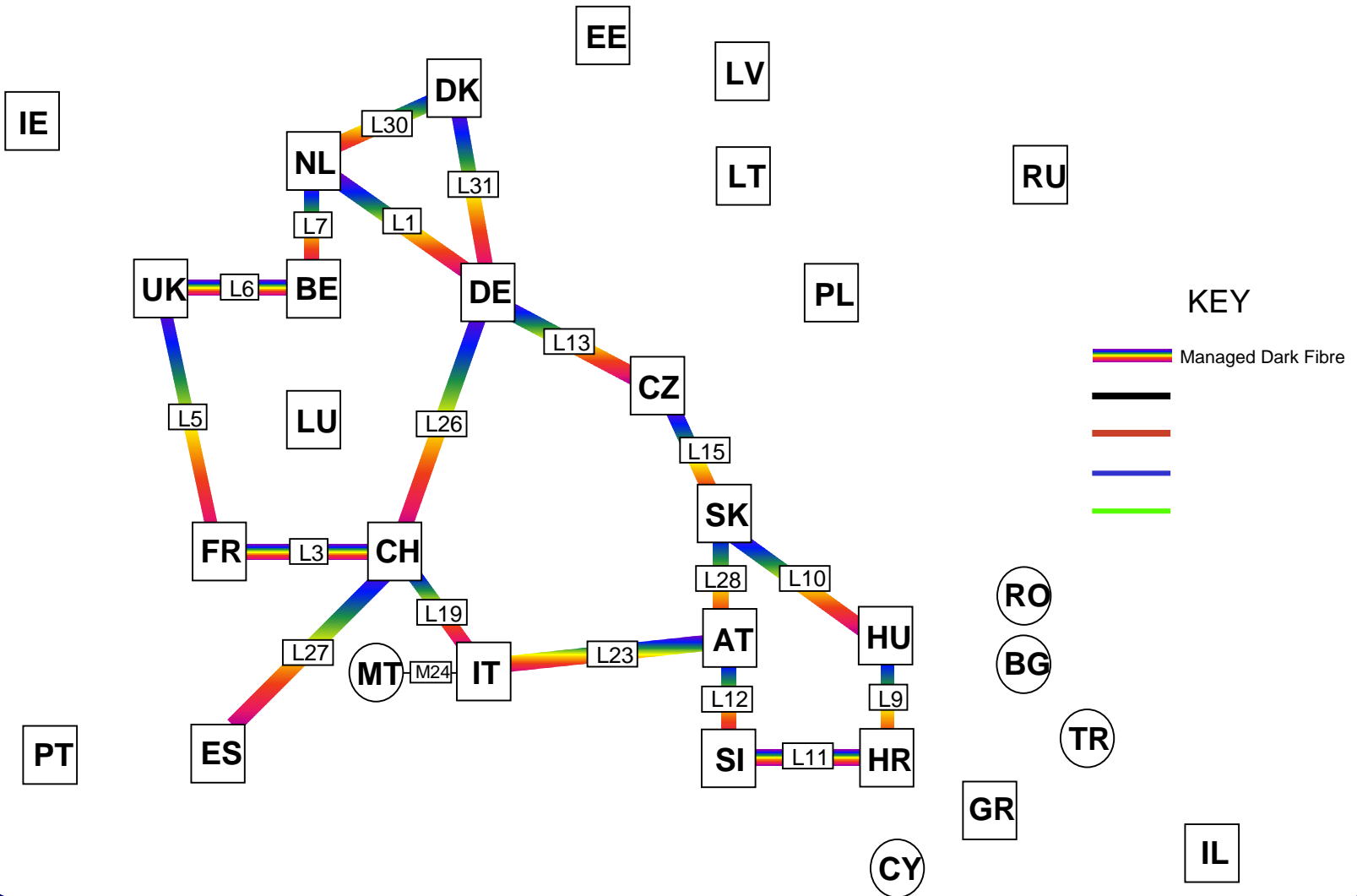
QuickTime™ and a
TIFF (LZW) decompressor
are needed to see this picture.

Le scuole, ospedali ed i nuovi siti

- ❑ sono TANTISSIMI e dovunque.
- ❑ Serve banda simmetrica (generatori di contenuti)



Il Futuro dei backbone...



Il Futuro dei backbone... va all'estero



Qualche numero ...

- ❑ iscritti totali: 301 (on-site ~40)
- ❑ cena di gala: 280 (+ un fantasma)
- ❑ non italiani: 18
- ❑ numero sessioni: 70 +
- ❑ remoti durante lo stage: 180

QuickTime™ and a
TIFF (LZW) decompressor
are needed to see this picture.

... non dimentichiamoci di ringraziare...

... **TUTTI !!!!!**

- ❑ il comitato organizzatore
- ❑ il programme committee
- ❑ gli sponsor
- ❑ i nostri padroni di casa del CNR
- ❑ il gruppo NETCAST (... non ci stanno tutte le affiliazioni!)
- ❑ la segreteria organizzativa
- ❑ gli interpreti
- ❑ ... tutti quelli che mi dimentichero' di menzionare!
- ❑ le Ferrovie dello Stato ed i Controllori di Volo...
- ❑ ... voi che avete partecipato!

