

# Il Bollettino della Rete GARR

Novembre 2010

## Backbone

Nel mese di novembre non ci sono state variazioni relative ai collegamenti di backbone.

Per conoscere lo stato della rete GARR è possibile consultare le seguenti pagine web:

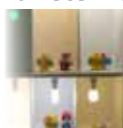
Mappa aggiornata del backbone: [www.garr.it/reteGARR/mappa.php](http://www.garr.it/reteGARR/mappa.php)

Lista dei PoP della rete GARR: [www.garr.it/reteGARR/lista\\_pop.php](http://www.garr.it/reteGARR/lista_pop.php)

Elenco dei collegamenti di backbone: [www.garr.it/reteGARR/velocita.php](http://www.garr.it/reteGARR/velocita.php)

## Accesso

### La rete illumina la ricerca



A novembre entrano nella rete GARR i **Laboratori di ricerca ENEA di Ispra (VA)** ([www.ispra.enea.it](http://www.ispra.enea.it)).

Il collegamento è attraverso la sede del **Joint Research Center (JRC) di Ispra** ([www.ec.europa.eu/dgs/jrc](http://www.ec.europa.eu/dgs/jrc)), l'importante centro di ricerca della Commissione Europea sui temi del nucleare, dell'ambiente e della sostenibilità.

I Laboratori di Ispra sono un punto di riferimento per lo sviluppo di tecnologie e metodologie per l'efficienza energetica nei settori dell'illuminazione e degli elettrodomestici.

### L'ambiente è più sicuro grazie alla rete

Aumenta, nel mese di novembre, il numero delle organizzazioni connesse alla rete GARR. Entra a far parte della comunità dell'università e della ricerca il **Consorzio TeRN di Tito Scalo (PZ)** ([www.tern.it](http://www.tern.it)) con un collegamento con il **l'Area di Ricerca di Potenza del CNR** ([www.pz.cnr.it](http://www.pz.cnr.it))

Il Consorzio TeRN è un consorzio pubblico-privato che opera nel campo delle tecnologie di rilevazione, monitoraggio sistematico, prevenzione e mitigazione dei rischi naturali ed ambientali.

### Gli studi internazionali su una rete superveloce

Dal mese di novembre la **Johns Hopkins University di Bologna** ([www.jhubc.it](http://www.jhubc.it)) è collegata alla rete GARR con un link a 1 Gbps sulla MAN bolognese.

L'Università è una delle più prestigiose negli Stati Uniti e nel mondo. Il Centro di Bologna offre un programma accademico multidisciplinare con particolare attenzione per gli aspetti di economia e finanza, relazioni internazionali, studi regionali e lingue.

### Alte energie ed alte velocità di rete



Collegamenti sempre più performanti per i centri di calcolo dell'INFN. I **TIER2** ospitati presso la **Sezione INFN di Roma1** ([www.roma1.infn.it](http://www.roma1.infn.it)) e quella di **Napoli** ([www.na.infn.it](http://www.na.infn.it)) vedono fortemente incrementata la velocità dei propri link in fibra ottica.

A Roma si passa da 2 Gbps a 3 Gbps, mentre raddoppia la capacità della banda della Sezione di Napoli che può sfruttare 2 Gbps per le proprie attività di ricerca.

Le due farm di calcolo partecipano attivamente agli esperimenti di fisica delle alte energie a LHC consentendo il trasferimento a grandi velocità dei dati prodotti al CERN di Ginevra.

### Innovazione nell'ingegneria aerospaziale

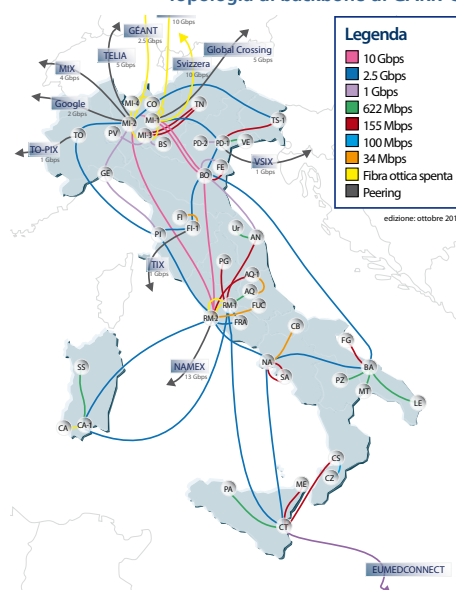
Upgrade significativo nel corso del mese per l'**ALTEC (Advanced Logistic Technology Engineering Center) di Torino** ([www.altecspace.it](http://www.altecspace.it)). Il collegamento attuale è di capacità pari a 40 Mbps e va a sostituire il precedente pari a 10 Mbps. ALTEC è un centro di eccellenza nazionale per la fornitura in ambito internazionale di servizi ingegneristici e logistici a supporto delle operazioni e dell'utilizzazione della Stazione Spaziale Internazionale, di altre infrastrutture orbitanti e missioni per l'esplorazione spaziale.

### Il CNR arriva a cento

Importanti aggiornamenti nelle **Aree di Ricerche del CNR**. A novembre è la volta di **Padova** ([www.pd.cnr.it](http://www.pd.cnr.it)) e **Pozzuoli** che passano entrambe ad un collegamento in fibra ottica a 100 Mbps abbandonando i vecchi link rispettivamente a 34 Mbps e 2 Mbps.

Sono molti gli istituti ospitati presso le due aree di ricerca: nove più una sezione operativa del Servizio di Prevenzione e Protezione a Padova e quattro a Pozzuoli.

Topologia di backbone di GARR-G



www.garr.it/reteGARR

Consorzio  
GARR

WWW.GARR.IT  
info@garr.it

# Il Bollettino della Rete GARR

Novembre 2010

www.garr.it/reteGARR

## Nuova rete per l'eco-sostenibilità



Con il cambio di sede viene rinnovato anche il collegamento di rete del **Centro ENEA di Pisa** ([www.pisa.enea.it](http://www.pisa.enea.it)) che ora è connesso a 1 Gbps con la rete GARR grazie ad un link con l'Area di Ricerca di Pisa del CNR. Tra le attività del centro toscano ci sono lo studio e lo sviluppo di sistemi di gestione ambientale, di processi eco-sostenibili, di tecnologie per il riciclo e il recupero dei materiali.

## L'Istituto Universitario Europeo a tutta velocità

L'**European University Institute di Fiesole (FI)** ([www.eui.eu](http://www.eui.eu)) amplia decisamente la propria banda passando da 2 Mbps ad un doppio collegamento in fibra ottica a 100 Mbps realizzato attraverso la MAN di Firenze. Oltre alla principale, sono state collegate anche le sedi distaccate di Poggiolo e Villa San Paolo. L'Istituto eroga corsi di alta specializzazione nelle discipline economiche, giuridiche, storiche e di scienze politiche e sociali.

Nella tabella seguente sono riassunti gli interventi effettuati:

Nuove attivazioni			
Sede	Collegamento		PoP - Nodo rete
Consorzio TeRN - Tito Scalo (PZ)	L3		CNR - Tito Scalo (PZ)
ENEA - Laboratori di ricerca di Ispra (VA)	L3		JRC - Ispra (VA)
The Johns Hopkins University - Bologna	DF MAN 1Gbps GE		BO1
Variazioni			
Sede	Vecchio collegamento	Nuovo collegamento	PoP
ALTEC di Torino	L3VPN MPLS 10Mbps DF	L3VPN MPLS 40Mbps DF	RM2
CNR - Area della Ricerca di Padova	CDN SDH 34Mbps ATM	DF 100Mbps FE	PoP PD1
CNR - Area della Ricerca di Pozzuoli (NA)	CDN 2Mbps	DF 100Mbps FE	PoP NA1
ENEA - Sede di Pisa	CDN 2Mbps	L3	CNR - Area di Ricerca di Pisa
INFN - Sezione di Napoli - TIER2	Direct 1Gbps GE	2 x Direct 1 Gbps GE	NA1
INFN - Sezione di Roma1 - TIER2	DF 2xGbps aggGE	DF 3xGbps aggGE	RM1
European University Institute di Fiesole (FI)	CDN 2Mbps	2 x DF MAN 100 Mbps FE	FI1

Per la descrizione dei termini e acronimi utilizzati nelle tabelle si rimanda all'indirizzo: [www.garr.it/reteGARR/type\\_logicalcircuit.php](http://www.garr.it/reteGARR/type_logicalcircuit.php)  
Per un elenco completo delle sedi collegate alla rete GARR si rimanda all'indirizzo web: [www.garr.it/reteGARR/utenti.php](http://www.garr.it/reteGARR/utenti.php)

## Peering

Durante il mese di novembre è stato attivato un nuovo peering IPv6 presso il **MIX** ([www.mix-it.net](http://www.mix-it.net)) con la rete **Spin** ([www.spin.it](http://www.spin.it)) non sono stati attivati nuovi peering IPv4 e IPv6.

Peer	Autonomous System (AS)	Tipologia	Internet eXchange
SPIN	6734	IPv6	MIX

La lista completa dei peering è online alla URL: [www.garr.it/reteGARR/internet.php](http://www.garr.it/reteGARR/internet.php)

## Servizi di rete

sito dei servizi di rete: [www.noc.garr.it](http://www.noc.garr.it)

### IPv6 - Multicast

Nel mese di novembre non ci sono state nuove attivazioni IPv6 e Multicast.

L'elenco completo degli enti che hanno attivato il servizio IPv6 e Multicast è disponibile sulle pagine dei rispettivi siti: [www.ipv6.garr.it](http://www.ipv6.garr.it) e [www.multicast.garr.it](http://www.multicast.garr.it).

## Servizi avanzati

portale dei servizi GARR: [www.servizi.garr.it](http://www.servizi.garr.it)

Nel mese di novembre ci sono state nuove attivazioni di servizi avanzati da parte di enti della comunità GARR.

**GARR IDEM AAI** Tutti i partecipanti su: [www.idem.garr.it/partecipanti.php](http://www.idem.garr.it/partecipanti.php)

**Eduroam** Nel mese di novembre ha aderito ad eduroam l'**Università degli Studi di Trento** ([www.unitn.it](http://www.unitn.it)).

Tutti i partecipanti su: [www.servizi.garr.it/index.php/it/eduroam/elenco-istituti-aderenti](http://www.servizi.garr.it/index.php/it/eduroam/elenco-istituti-aderenti)

**GARR Certification Service** Tutti i partecipanti su: <http://ca.garr.it/RA>

**NRENum VoIP** Tutti i partecipanti su: [www.servizi.garr.it/index.php/it/voip/partecipanti](http://www.servizi.garr.it/index.php/it/voip/partecipanti)

