

# I servizi GARR

www.garr.it/servizi

## GARR offre una serie di servizi specifici dedicati alla sua comunità.

I **Servizi Operativi** sono strettamente legati alla gestione della rete e rispondono ad una vasta gamma di necessità come, ad esempio, la configurazione e la gestione degli apparati di rete, la gestione dei guasti e degli incidenti di sicurezza informatica, la registrazione di nomi a dominio e l'assegnazione di nuovi indirizzi sia IPv4 che IPv6.

I **Servizi Applicativi**, di supporto alle applicazioni che gli enti GARR forniscono ai propri utenti, comprendono attualmente il servizio "mirror" di distribuzione dei più importanti software pubblici disponibili sulla rete Internet, il servizio "news" di redistribuzione nazionale ed internazionale delle Internet News e il servizio di multivideoconferenza per la comunicazione audio-video tra sedi diverse.

A questi servizi si affianca il supporto per attività multimediali avanzate, per l'utilizzo delle grid e per lo sviluppo di progetti di e-learning e di voce su IP.

## Servizi Operativi

### GARR-NOC: Network Operations Center

Il NOC è responsabile della gestione e del funzionamento dell'infrastruttura di rete, cura la gestione dei guasti, le attivazioni dei nuovi collegamenti, la raccolta e la pubblicazione dei dati statistici di traffico.

Il NOC opera sulla rete interagendo con i responsabili locali (APM - *Access Port Manager*) dei siti GARR coinvolti, con gli operatori di telecomunicazioni e con il NOC della rete GÉANT2.

Il NOC gestisce anche la configurazione dei servizi di rete Multicast, IPv6 e Premium IP.

<http://www.noc.garr.it>

### GARR-CERT: servizio di sicurezza di rete

Il CERT ha il compito di assistere gli utenti GARR nella gestione degli incidenti di sicurezza informatica e nella realizzazione di misure preventive necessarie a ridurre il rischio.

Il CERT si occupa di:

- rispondere alle segnalazioni di incidenti;
- diffondere informazioni sulle vulnerabilità più comuni e sugli strumenti di sicurezza da adottare;
- organizzare corsi di aggiornamento tecnico per gli utenti finali;
- emanare direttive sui requisiti minimi di sicurezza per le macchine con accesso alla rete GARR e verificarne il rispetto;
- provare strumenti esistenti, e svilupparne di nuovi per specifiche esigenze di security.

<http://www.cert.garr.it>

### GARR-CA: Certification Authority

La GARR Certification Authority è il servizio GARR per il rilascio di certificati digitali a:

- persone, per firmare e cifrare documenti;
- server, per proteggere i collegamenti e certificare la veridicità del sito a cui ci si sta collegando.

A livello internazionale, GARR partecipa al progetto europeo *Server Certificate Service* (SCS) a favore delle reti della ricerca (NREN), allo scopo di fornire un servizio di rilascio di certificati server emessi da una Certification Authority commercialmente ampiamente diffusa all'interno dei browser web.

<http://ca.garr.it>

### GARR-AAI: Infrastruttura di Autenticazione e Autorizzazione federata

L'Infrastruttura di Autenticazione e Autorizzazione (AAI) della rete GARR consente una semplificazione dell'accesso ai servizi tra organizzazioni diverse.

Grazie al sistema federato, gli utenti delle istituzioni che aderiscono possono accedere alle varie risorse con le stesse credenziali tramite un'unica procedura standard di autenticazione. Il servizio è stato sviluppato a partire dal progetto pilota GARR-IDEM (IDentity Management).

<http://www.idem.garr.it>



#### APM

Gli APM (Access Port Manager) sono i referenti tecnici che gestiscono le reti locali delle organizzazioni connesse alla rete GARR.

#### GÉANT 2

Géant2 è la rete europea della ricerca e dell'istruzione che coinvolge e interconnette 30 milioni di utenti in 34 paesi europei. È finanziata dalla Commissione Europea e dalle reti nazionali della ricerca europee.

#### Multicast

Termine che indica una trasmissione di pacchetti da una sorgente verso più destinazioni contemporanee. Ciò avviene grazie alla duplicazione dei pacchetti nei punti della rete in cui i percorsi verso i destinatari si dividono.

#### IPV6

IPv6 è la versione 6 dell'Internet Protocol. Introduce alcuni nuovi servizi e semplifica la configurazione e la gestione delle reti IP. La sua caratteristica primaria è il più ampio spazio di indirizzamento.

#### PREMIUM IP

Il servizio Premium IP ha come obiettivo la definizione e la realizzazione di un servizio di trasporto bidirezionale di traffico garantito e qualificato tra due end-point.

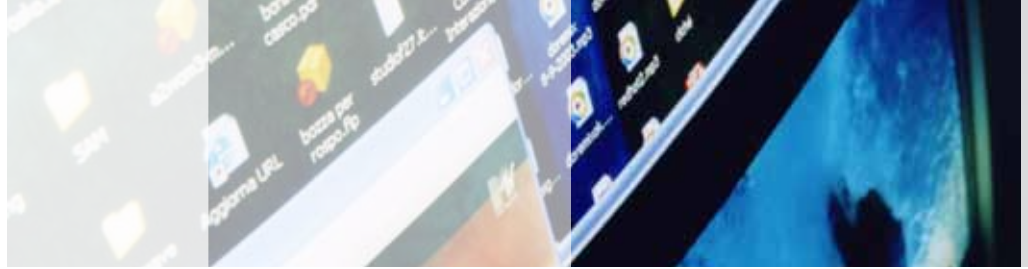
#### NREN

Con NREN (National Research and Education Network) si intende una rete telematica che interconnette a livello nazionale gli istituti accademici, dell'istruzione e della ricerca.



Consorzio  
**GARR**

WWW.GARR.IT  
info@garr.it



## Servizi Operativi

### **GARR-LIR, GARR-NIC: servizio di gestione indirizzi IP e domini**

I servizi GARR-LIR e GARR-NIC sono rivolti alle organizzazioni connesse alla rete GARR e si occupano di:

- registrare domini .IT e .EU;
- mantenere aggiornate le informazioni relative agli indirizzi IPv4 e IPv6 assegnati ad ogni singolo ente;
- assegnare nuovi indirizzi IP;
- gestire i DNS GARR e dare supporto agli utenti per la configurazione;
- gestire l'assegnazione di prefissi ENUM.

<http://www.lir.garr.it>   <http://www.nic.garr.it>

### **GARR-MBS: Managed Bandwith Service**

Il servizio MBS è dedicato alla creazione di circuiti end-to-end fra utenti finali, sia all'interno della rete GARR che tra domini diversi, anche grazie all'utilizzo di tecnologie di accesso e di trasporto di ultima generazione.

<http://www.garr.it/serviziGARR/mbs.php>

### **GARR-EDUROAM: supporto alla mobilità degli utenti GARR**

Eduroam (Education Roaming) è un servizio che offre un accesso sicuro alla rete wireless. Gli utenti roaming che visitano un istituto che aderisce all'iniziativa sono in grado di utilizzare la rete locale wireless (WLAN) usando le stesse credenziali (username e password) che userebbero nella propria istituzione d'appartenenza, senza la necessità di ulteriori formalità presso l'istituto ospitante.

<http://www.eduroam.it>

## Servizi Applicativi

### **GARR-VCONF: servizio di multivideoconferenza**

Il servizio di multivideoconferenza GARR è uno strumento avanzato per la comunicazione audio-video tra sedi diverse, a disposizione di tutti gli utenti della rete GARR.

Il servizio comprende:

- una MCU (Multipoint Control Unit) per permettere a tre o più partecipanti, dovunque essi si trovino, di condividere una stanza virtuale comune;
- un sistema semplice ed intuitivo per la prenotazione e la gestione delle stanze virtuali;
- la possibilità di trasmettere in streaming il contenuto della videoconferenza;
- un servizio di help desk gestito da esperti per aiutare l'utente ad utilizzare il servizio;
- un sistema di auto-apprendimento e documentazione online;
- un servizio di monitoring per assicurare il buon funzionamento delle stanze virtuali durante le riunioni.

<http://vconf.garr.it>

### **GARR-MIRROR: servizio di distribuzione software**

Il servizio GARR Mirror fornisce la distribuzione dei più utilizzati software pubblici disponibili in rete, compresa l'intera distribuzione del progetto open source *Sourceforge.net*.

Attualmente, l'archivio del GARR ftp-mirror è dell'ordine di circa 27 Terabyte, ma la soluzione adottata garantisce un'ampia scalabilità. Sono inoltre in fase sperimentale tecniche di distribuzione basate su tecnologie peer-to-peer, come ad esempio Bit Torrent.

<http://mirror.garr.it>

### **GARR-NEWS: servizio di distribuzione Usenet News**

Il servizio GARR Usenet News fornisce ai gestori dei server news locali la distribuzione di una parte del feed internazionale e di tutto il feed italiano delle usenet News.

Allo stesso tempo, il servizio permette la distribuzione nazionale ed internazionale degli articoli pubblicati localmente.

<http://news.garr.it>



#### **LIR**

Il LIR (Local Internet Registry) gestisce l'assegnazione di indirizzi IP per la propria comunità di utenti.

#### **NIC**

Il termine NIC (Network Information Center) viene comunemente usato per definire i registri dei domini di primo livello (Top Level Domain).

#### **DNS**

Il DNS (Domain Name System) è il sistema utilizzato in Internet per gestire la traduzione di un nome di dominio in un numero IP e viceversa.

#### **ENUM**

L'ENUM (tElephone NUmbering Mapping) è un sistema che permette di unificare la numerazione telefonica con quella IP attraverso l'utilizzo del DNS.

#### **WLAN**

Il termine WLAN (Wireless Local Area Network) indica una rete locale senza fili che sfrutta la tecnologia wireless.

#### **FEED**

Il feed è un'unità di informazioni formattata secondo specifiche stabilite precedentemente per rendere interoperabile ed interscambiabile il contenuto fra le diverse applicazioni o piattaforme.



 Consortium  
**GARR**