

SCUOLA DIGITALE

BANDA ULTRALARGA PER LA DIDATTICA 2.0

Centinaia di istituti connessi in rete con altissima capacità di banda per dare un fondamentale supporto alle quotidiane attività didattiche e permettere di estendere le collaborazioni interdisciplinari, avvicinando la scuola al mondo dell'università e della ricerca



prestazioni di banda estremamente elevate

Fino a 100 Mbps per l'accesso degli istituti scolastici, con una dorsale di rete con link fino a 100 Gbps



I numeri della rete GARR

69 i Punti di Presenza

890 Gbps la banda aggregata del backbone

640 Gbps la banda aggregata degli accessi

6.500 km di fibra ottica di backbone

2.000 km di fibra ottica di accesso



collegamenti simmetrici per creare contenuti autonomi

L'accesso alla rete è offerto con una capacità di banda uguale sia in upload che download per rendere la scuola protagonista della rete



comunità interdisciplinare che unisce università e ricerca

Le scuole entrano a far parte di una comunità che offre la possibilità di condividere saperi e competenze per arricchire l'esperienza educativa e favorire l'orientamento scolastico



interconnessioni con il resto del mondo

Grazie alle connessioni ad altissima capacità con le altre reti della ricerca internazionali, è possibile collaborare con gli istituti di tutto il mondo indipendentemente dalle distanze geografiche

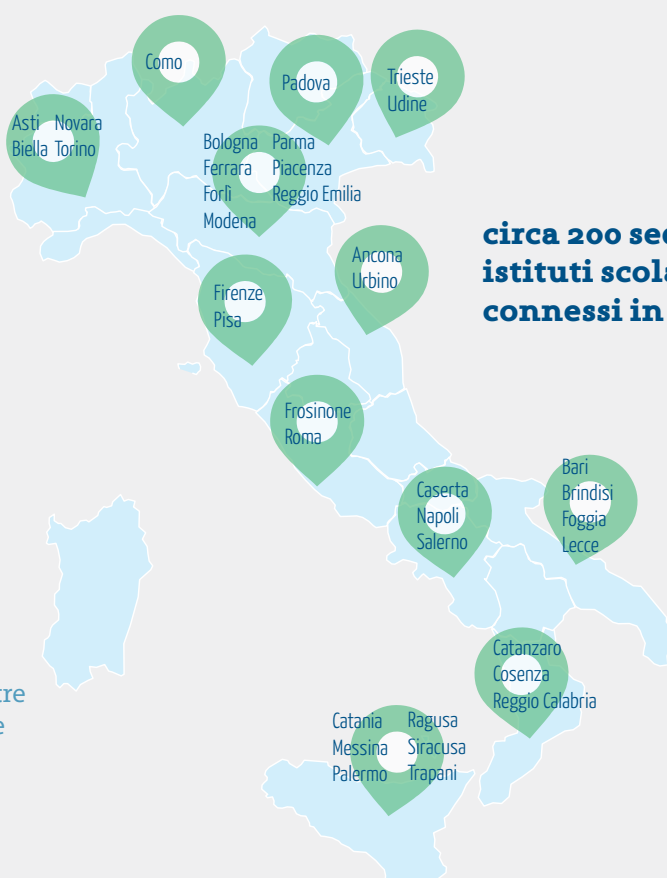


LA RETE GARR

la community network disegnata sulle esigenze degli utenti



oltre 500 le sedi connesse alla rete
2,5 milioni i docenti, ricercatori, studenti che usano la rete
120 Petabyte il volume totale di traffico nel 2013



circa 200 sedi di istituti scolastici connessi in rete

CONNETTIVITÀ

Architettura di rete

Le scuole sono connesse in diverse modalità con gli stessi principi validi per tutti gli enti GARR. Laddove è possibile, i collegamenti sono realizzati in fibra ottica ed hanno una banda minima di 100 Mbps simmetrici (con uguale capacità di banda in download e in upload) per ciascuna sede.

Collaborazioni territoriali

In alcuni casi, l'accesso delle scuole avviene in sinergia con le reti regionali, metropolitane o di campus già presenti sul territorio attivando collaborazioni con università ed enti locali. In particolare, si registrano già diverse esperienze di successo di atenei attivi nel realizzare questa integrazione con il territorio e con il mondo della scuola.

Tipologie di accesso

Accesso in modalità diretta

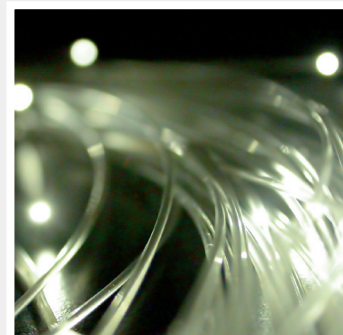
La modalità diretta prevede l'accesso alla rete, ove possibile, attraverso collegamenti in fibra ottica spenta con attestazione presso un Punto di Presenza (PoP) della rete GARR, con banda fino a 1 Gbps o con aggregazione attraverso un PoP di un operatore di telecomunicazione.

Accesso in modalità indiretta

La modalità indiretta prevede la realizzazione del collegamento d'accesso, denominato a livello 3 (L3), attraverso un soggetto ospitante. In questo caso viene utilizzata la stessa capacità di banda del soggetto ospitante che può essere un ente GARR già collegato, una rete metropolitana (MAN, Metropolitan Area Network) o una rete regionale (RAN, Regional Area Network).

Caratteristiche del servizio di connettività

- fornitura di circuiti ad alta capacità
- fornitura di servizi ad alto valore aggiunto
- disponibilità di personale competente in fase di apertura guasti e per contatti di tipo informativo sui servizi erogati
- livelli di tolleranza ai guasti e contenimento dei tempi di fermo in caso di guasti e malfunzionamenti
- la fornitura di un apparato di accesso preconfigurato
- la fornitura di assistenza e manutenzione



SERVIZI

L'accesso alla rete GARR comprende un'ampia gamma di servizi che spaziano dalla connettività, al supporto per la gestione e il funzionamento della rete, dalla sicurezza, alla gestione di identità digitali e all'accesso a reti wireless nel mondo.

- Gestione della rete
- Sicurezza informatica
- Indirizzi IP, Domini, DNS
- Videocomunicazione
- Wi-Fi in mobilità
- Identità digitali
- Certificati digitali
- Distribuzione software
- Trasferimento dati

Innovazione digitale della didattica

Con la connessione alla rete dell'istruzione e della ricerca GARR, studenti e docenti possono ogni giorno sfruttare un'autentica autostrada telematica per giocare un ruolo attivo nella rete creando contenuti e collaborando con le stesse possibilità offerte ai ricercatori di tutto il mondo



edizione: ottobre 2014

GARR-X Progress: un'opportunità per le scuole del Sud



in Calabria, Campania, Puglia, Sicilia
accesso alla rete in fibra ottica
per gli istituti scolastici dei capoluoghi di provincia dov'è presente un nodo della rete GARR



Al Sud, dove spesso è più forte il digital divide, un'opportunità è data dal progetto GARR-X Progress, finanziato dal MIUR nell'ambito del piano di Azione e Coesione, che offre la possibilità agli istituti scolastici, situati nelle città delle Regioni della Convergenza in cui è presente un nodo GARR, di collegarsi alla rete in fibra ottica. Il finanziamento copre i costi dell'investimento, mentre la scuola si fa carico dei costi di gestione.

www.garrxprogress.it