

## GARR X - La nuova rete italiana per la ricerca e l'istruzione

Da 20 anni GARR, la rete della ricerca e dell'istruzione, che avvolge e connette tutta l'Italia, è punto di riferimento e strumento essenziale per le esigenze dei ricercatori. Il tumultuoso avvicinarsi di nuove tecnologie necessita che la struttura su cui viaggiano comunicazioni e dati debba evolvere, adattandosi al mondo che cambia. Anche per la rete della ricerca italiana è ora di restyling; è stato infatti disegnato e realizzato un nuovo modello di rete, GARR-X, la Next Generation Network, che con i suoi 8500 i Km di fibra ottica operativi oggi nel nostro paese, consente prestazioni elevatissime di banda, ed eroga anche servizi a valore aggiunto, grazie ad un accesso semplice e sicuro, e alla grande capacità di calcolo, storage, e applicazioni. GARR-X è una community network disegnata sulle esigenze degli utenti con 500 sedi connesse alla rete, 2.5 milioni di utenti tra ricercatori, docenti e studenti e 100 Petabyte di traffico nel 2012.

La nuova rete GARR-X, è stata presentata il 29 novembre alla presenza del Ministro per l'Istruzione l'Università e la Ricerca Francesco Profumo, che ha così commentato il processo di integrazione della scuola nella rete della ricerca:

“La cosa è molto interessante perché veramente andiamo nella direzione di quello che potremmo chiamare il riuso. Una rete che era nata per la ricerca e per l'università in prospettiva diventa la grande rete della modernizzazione della scuola italiana. E questo lo si può fare partendo dalla dorsale attuale e andando a fare un investimento sui collegamenti tra dorsale e scuole, e noi stiamo pensando di fare un progetto per il sud, per rafforzare la dorsale e anche le connessioni che è certamente la parte più debole del paese ma che ha forse più bisogno di altre parti di avviare questo progetto. Questo significa che all'interno delle nostre scuole si può avviare parallelamente la digitalizzazione di tutti i processi amministrativi e dei contenuti. E un partenariato tra rete GARR e CINECA ci consenta poi di avere le strutture cloud le strutture di storage e poi gli applicativi che vanno nella direzione di modernizzare la scuola nel suo complesso”.

Allo stesso momento in altra sede anche la comunità di esperti in tecnologie ICT si è incontrata per condividere lo stato dell'arte delle nuove tecnologie cloud applicate alla ricerca scientifica. In questo ambito per approccio Cloud si intende la messa in comune di dati, applicazioni e anche componenti umane che lavorano tra di loro in maniera del tutto trasparente, proprio attraverso il cloud.

Tante le applicazioni sviluppate e le sfide tecnologiche per il GARR:

Fabio Farina, GARR

“GARR Box è un prototipo che GARR sta sviluppando su richiesta della comunità biomedica allo scopo di permettere ai medici ricercatori di immagazzinare, memorizzare i dati e dividerli... facendo sì che i dottori possano manipolare i dati in modo semplice... appunto perché cloud offre uno strumento immediato e molto semplice per accedere ai propri dati da computer da dispositivi mobili da Ipad e strumenti analoghi. Il tutto sfruttando i meccanismi di autenticazione, autorizzazioni semplici che la federazione di Idem, anch'essa offerta da GARR offre. I sistemi commerciali tipo google, dropbox che sono senz'altro molto più immediati non possono garantire il livello di sicurezza indispensabile per applicazioni cliniche di questo tipo”.

L'ENEA, tra i fondatori del consorzio GARR, ha oggi collegato alla rete 20 delle sue sedi, metà delle quali in fibra ottica con capacità di 100Mbps.

Roberto Guadagni, ENEA

“Il ricercatore ENEA sta sempre di più diventando un utente facilitato al massimo nell’uso delle sue risorse e concentrato sul suo tema di ricerca piuttosto che sul suo strumento, lo strumento diventa una facility assolutamente trasparente e lo sarà sempre di più attraverso queste tecnologie”.

17 Gennaio 2013

ENEA WebTv

<http://webtv.sede.enea.it/index.php?page=listafilmcat2&idfilm=717&idcat=22&page=listafilmcat2&idfilm=717&idcat=22&page=listafilmcat2&idfilm=717&idcat=22>

**Luogo:** Roma

**Data:** 17/01/2013

**Autori:** C. Vinci, R. Ciardi, M. Maffioletti