

ITALIA MOTORE DELLA NUOVA RETE NEL MEDITERRANEO

Perché ricercatori del nostro paese stanno cercando di collegare in banda larga o larghissima le sponde del Mediterraneo? Che ruolo ha l'Europa? Cos'è la Ubuntu Alliance? PI ne parla con il Direttore del GARR Enzo Valente

sponda
su
sponda...



Roma - Quale ragione dovrebbe spingere gli italiani in Tunisia o in Algeria per contribuire alla realizzazione di reti veloci in quei paesi? Cosa si cela dietro la spinta propulsiva dei ricercatori del [Consortium GARR](#) e di alcune altre strutture europee affinché le sponde del Mediterraneo comunichino meglio, più rapidamente e in tempo reale? **Quali vantaggi** dovrebbe portare tutto questo alla ricerca italiana ed europea e in che modo il networking cambia i rapporti tra i paesi?

Sono molte le domande dietro ad alcuni dei più ambiziosi obiettivi di **cooperazione tecnologica internazionale** in cui l'Italia è impegnata in prima linea. Punto Informatico ne ha parlato con il Direttore del Consortium GARR, il prof. **Enzo Valente**, all'indomani della presentazione di [una serie di incontri a Catania](#) che a maggio faranno il punto sulle infrastrutture per lo sviluppo.

Punto Informatico: Chi ha a cuore lo sviluppo della ricerca, anzi della Ricerca, conosce l'importanza del networking di nuova generazione per collegare centri e laboratori di mezzo mondo. Ma perché dobbiamo investire nell'estendere le nuove reti ai paesi del Mediterraneo?

Enzo Valente: Perché ci conviene.

PI: In che senso?

EV: Perché sono molte le cose che abbiamo da apprendere, le conoscenze da scambiare. Potrei fare l'esempio dei centri di ricerca meteorologici algerini, centri che noi ci sogniamo. Ad esempio il monitoraggio e le analisi sul Sahara, per dire: oggi possiamo usare i dati raccolti al massimo mesi dopo certi avvenimenti per capire cosa è successo. Se disponessimo di una rete veloce potremmo sapere quasi in tempo reale cosa dicono i loro sensori, ed analizzarli.

PI: Si tratta quindi di reciprocità...

EV: Rimanendo in questo esempio, noi oggi dipendiamo in misura notevolissima dei dati che ci arrivano da Reading, nel Regno Unito: se invece avessimo accesso ai dati algerini avremmo informazioni molto più precise di quelle oggi disponibili.

Si tratta di uno sviluppo di interesse globale: loro potrebbero mettere insieme i dati europei con i propri. Reciprocità nel senso che noi possiamo dare a loro, e loro a noi. Potrebbero sviluppare tecnologie che si integrino con quelle europee e anche in questo senso il vantaggio è reciproco. Il nostro lavoro è proprio formare chi si trova lì, tecnici ed ingegneri, affinché sviluppino in loco tutto ciò che va da una nuova cultura del networking e della ricerca a tecnologie dedicate.

PI: Oggi non sono già attive molte forme di collaborazione?

EV: Certo, ma i ricercatori in molti paesi del Mediterraneo hanno, per dirne una, enormi problemi di spostamento. Per molti di loro tra l'ottenimento del Visto, che può richiedere anche due mesi di tempo, i costi da sostenere e via dicendo è pressoché impossibile spostarsi. Con le nuove reti tutto questo cambierebbe: potremmo collaborare molto più attivamente e in modo molto più rapido.

Ad un recente incontro ad Istanbul, per fare un esempio, un ricercatore dell'Università di Gaza ci ha impiegato 6 giorni per venire e 6 per tornare: buona parte del tempo è passato per superare i posti di blocco a Gaza. Sono queste le cose che fanno capire quanto le connessioni di rete e il grid computing siano importanti. Consentono di scambiare dati e a chi si trova in certi paesi anche di fruire di risorse di calcolo molto maggiori su cui far girare le proprie applicazioni.

PI: In che modo la formazione che fornite si rivela utile?

EV: I nostri corsi si occupano non solo di networking in senso stretto ma anche del middleware di griglia: le applicazioni scientifiche le hanno anche loro ma non hanno le macchine dove farle girare, né la rete attraverso cui scambiare dati, oltre alle risorse di calcolo.

PI: E come si può contribuire a risolvere la profonda arretratezza delle infrastrutture di rete?

EV: Questo è il cuore delle iniziative che si stanno portando avanti assieme ai nostri referenti, che sono la Unione Europea e le comunità scientifiche europee che aderiscono ai nuovi programmi approvati dalla Commissione.

In quei paesi c'è un problema di mercato, dove le TLC sono generalmente dominate da monopolisti, in situazioni per noi di difficile comprensione: basti pensare che formalmente la rete telefonica marocchina appartiene al Re. Per statuto, e da sempre è così. La nostra presenza è in fondo anche una forma di pressione morbida su queste situazioni, ad esempio ora in Marocco c'è una legge che abbatta moltissimo i costi della rete per la ricerca.

PI: Quindi riscontrate un interesse dei Governi locali per lo sviluppo delle infrastrutture?

EV: Sì, i Governi locali sono molto sensibili all'argomento. Al [WSIS](#) di Tunisi molte cose sono state dette, qualcuno ha iniziato a mettere in piedi agenzie esterne di monitoraggio del settore delle TLC, un po' come la nostra Agcom. Ci sono degli effetti derivati dalla nostra presenza, più che di pressioni parlerei di un *invito* a cambiare, ad aprirsi.

PI: Sono proprio i costi del networking in certi paesi a limitarne l'utilizzo e la diffusione...

EV: Oggi la situazione ci può apparire paradossale: un collegamento a 2 megabit che in Italia poniamo costa 100, in Algeria costa 5mila. Ci sono costi enormi anche per portare le reti sul territorio: avere delle infrastrutture locali costa 50 volte quello che costa in Italia.

PI: Anche investire è quindi molto difficile, anche per i partner europei intendo..

EV: Diciamo che il fatto di collegare in banda larga anche con il nostro aiuto punti più vicini al Mediterraneo, più accessibili anche per la posa delle infrastrutture, come ad Algeri o a Tunisi, significa spingere questi paesi a sviluppare i propri network interni.

PI: Questa è la situazione diciamo dell'Africa del Nord, naturalmente il problema dei network per lo sviluppo riguarda anche molti altri paesi...

EV: Anche in sede di Commissione Europea si parla, proprio in questo periodo, di interventi per l'Africa del sud-est, diciamo, dal Kenya al Mozambico, al Sudafrica ma anche Repubblica Democratica del Congo. Ma in Congo, ad esempio, la gente vive in media con un dollaro al giorno: in questi casi possiamo certo dargli connessioni internazionali per collegarli all'Europa ma loro non hanno fondi per sviluppare reti interne.

In altre aree africane non c'è nemmeno modo di intervenire, come nei paesi che si affacciano sull'Atlantico, anche tra di loro non trovano accordo.

PI: In Mozambico la cooperazione italiana è stata tradizionalmente molto presente...

EV: L'Italia ha un ruolo di riferimento in quella regione, ad esempio per la piattaforma San Marco a Malindi, o perché collegheremo l'Università di Nairobi, ci sono molte sinergie. Ma non mettiamo certo bocca sulle loro scelte interne, semmai li invitiamo a formare consorzi e associazioni tra reti della ricerca proprie, in modo da presentarsi all'Europa come un corpo unico.

PI: È un lavoro che porta dei frutti?

EV: Proprio in Mozambico, su iniziativa di quel paese, è nata la Ubuntu Alliance. Ubuntu è un termine che in sostanza vuol dire "fare cose insieme ed onestamente": ecco il loro scopo è unire le forze tra i diversi paesi dell'area e presentarsi come regione del sud-est africano.

PI: E l'Italia in tutto questo che ruolo assume?

EV: Ci sono paesi come Kenya o Sudafrica che invece di avere come punti di riferimento il Belgio, il Regno Unito o la Francia, vedono l'Italia come opportunità e questo proprio per il successo che stiamo riscontrando nel nostro lavoro con i paesi del Nord, quelli del Mediterraneo.

Noi qui andiamo avanti, rispondiamo alle loro richieste: il nostro compito è quello di valorizzare le capacità di chi si trova lì, spesso gente molto preparata, ad esempio in Sudafrica: l'idea è quella appunto di sviluppare consorzi locali, scambiare conoscenze all'interno e poi interfacciarsi come tali con il resto del Mondo.

PI: Certo lavorate in paesi che spesso e volentieri hanno problemi di natura politica tutt'altro che secondari

EV: Noi problemi politici non ne vogliamo affrontare ma certo ci sono: ci sono problemi di rapporti tra Israele ed altri paesi, come la Siria, oppure esempi di ottima collaborazione come tra ricercatori israeliani e palestinesi. Ci sono anche collaborazioni non scritte: in teoria siriani ed israeliani non potrebbero lavorare assieme, eppure questo avviene, ad esempio in Germania, ma in modo informale, non alla luce del sole.

PI: I progetti europei ai quali partecipate sono ambiziosi: oltre a connettere il Mediterraneo, fino al Medio Oriente, si vuole rafforzare anche la cooperazione con la Cina, un paese particolarmente difficile sotto molti punti di vista. Come vi muovete?

EV: I problemi ci sono tutti. In Cina esiste il network della ricerca gestito dall'Accademia delle Scienze. Al contempo esiste la rete delle Università che dipende dal Ministero dell'Università. Mentre sulla prima, alla quale accedono esclusivamente i ricercatori, tutta gente passata al setaccio e conosciuta dalle autorità, c'è una certa libertà di movimento, sulla seconda, alla quale accedono gli studenti, moltissimi sono i controlli.

Le nostre difficoltà nascono dal fatto che per raggiungere gli istituti di ricerca ci costringono a passare prima dalla rete dell'education.

PI: Ma che sviluppi ci si possono attendere da questo genere di rapporti con la Cina?

EV: Faccio un esempio. In Tibet l'Italia ha un esperimento, [Argo](#). È collegato in fibra ottica su reti che arrivano fino a Lhasa, che è ben collegata a Pechino. Ma lì i dati scientifici che escono dai rivelatori di raggi cosmici vengono registrati con procedure e misure inadeguate, con un controllo ed un rallentamento che ne impediscono l'arrivo in tempo reale: quindi non possiamo controllare l'apparato dall'Italia, dobbiamo andarci personalmente, oppure inviare uno dei nostri partner cinesi.

PI: Una collaborazione difficile

EV: Diciamo che ci sono una serie di difficoltà dovute a questo atteggiamento del Governo cinese. È anche successo, per esempio quando siamo andati per parlare del progetto EU-China-GRID, di dover andare in pochi e per una delegazione più ampia, che dovrà tornare là a giugno, abbiamo già iniziato a chiedere i visti. D'altra parte certe riunioni faccia a faccia devono essere fatte per forza. In questo senso siamo facilitati: finora nessuno di noi si è visto rifiutare il Visto e riusciamo ad ottenerlo anche senza andare all'Ambasciata cinese a Roma.

In realtà abbiamo abbastanza credito in Cina, ed è una cosa storica per i buoni rapporti Italia-Cina.

PI: Tornando al Mediterraneo, quali sono i prossimi passi?

EV: In ballo c'è il programma quadro EUMEDConnect III, quello attuale su cui già lavoriamo è il II, dove invece di collegare i paesi dell'area del Mediterraneo all'Europa uno per uno, ci si concentrerà sulla interconnessione tra di loro, una "MED-Belt" che colleghi i paesi del Mediterraneo. Questa è una cosa entusiasmante, anche per israeliani o siriani, durerà sette anni e dovrà essere approvata dalla Commissione nell'ambito del prossimo programma quadro.

PI: Queste attività sono sostenute dal Governo italiano?

EV: In verità sono anni che non arrivano fondi dal Governo: la rete GARR si autosostiene grazie ad Università e Centri di ricerca. In passato abbiamo avuto finanziamenti ma allo stato non se ne prevedono altri.

a cura di [Paolo De Andreis](#)

