

RICERCA

Software di Create-Net che si aggiorna in base alle preferenze dell'utente

Internet, la rivoluzione trentina

LORENZO BASSO

Un nuovo software, che potrebbe rivoluzionare lo scambio di informazioni telematiche e la condivisione dei dati sul web, è stato ideato e progettato interamente in Trentino. L'applicazione informatica, di cui sono state poste le basi teoriche e sono stati realizzati alcuni modelli di prova, è il risultato di un progetto di ricerca europeo coordinato dal centro **Create-Net** di Povo, in collaborazione con l'Università di Trento e altre quindici istituzioni di ricerca internazionali.

Il principio alla base di «Bionets» - questo il nome del programma - è lo scambio organico che avviene in natura tra gli esseri viventi biologicamente più semplici. Ad esempio, sono stati studiati i processi di moltiplicazione cellulare o di riproduzione dei virus al fine di emulare la capacità di adattamento e di evoluzione degli organismi biologici in relazione alle esigenze circostanti. Applicate a delle tecnologie informatiche, queste prerogative animali potrebbero rendere i telefonini o i computer portatili in grado di auto-

configurarsi in base alle nostre preferenze. A Daniele Miorandi, giovane responsabile di un progetto da sette milioni di euro, la spiegazione nel dettaglio. **Come è nata l'idea di un software che imitasse il comportamento biologico?** Il progetto nasce nel 2005 durante una pausa caffè, mentre riflettevamo sul futuro delle reti di comunicazione. Queste, infatti, spesso vengono utilizzate per scopi diversi rispetto a quelli per cui sono state progettate. Internet è l'esempio più noto: creato per inviare e ricevere messaggi sulla base di una linea telefonica, ora si adoperava soprattutto per condividere informazioni. Noi volevamo realizzare una rete più adatta alle esigenze di oggi, ovvero lo scambio continuo di dati.

Una cosa simile a quello che avviene nella riproduzione naturale?

Più o meno è quello che abbiamo pensato. Un virus si moltiplica per contagio, senza che vi sia un indirizzo di partenza e uno di arrivo. Noi, ovviamente, non volevamo fare un virus informatico, ma replicare il sistema di diffusione delle informazioni in ambito biologico



Daniele Miorandi

riproducendolo in un ambiente digitale. Il risultato è un software in grado di comunicare autonomamente con altri dispositivi, scegliere

“ **L'OBIETTIVO**

Realizzare una rete più adatta alle esigenze di oggi, ovvero lo scambio continuo di dati

Daniele Miorandi

le informazioni e aggiornarsi in relazione alle preferenze stabilite dall'utente. Insomma, un contenuto interessante potrà passare da un dispositivo all'altro senza che vi sia l'intervento di una persona.

Non ci potrebbero essere dei problemi legati alla privacy?

Forse, ma ci sono inconvenienti riguardanti la sfera del privato anche nei mezzi di comunicazione che utilizziamo tutti i giorni. Come per tutte le tecnologie, i problemi possono sorgere in relazione all'uso che decidiamo di farne.

Esiste già qualche modello funzionante?

Il progetto dell'Unione europea prevedeva solo l'analisi dei processi naturali e la produzione di alcuni prototipi valutativi. Però, come Create-net, stiamo portando avanti la ricerca e abbiamo ideato due programmi finalizzati al mercato industriale. Il primo si chiama «U-Hopper» ed è una piattaforma che mira ad ottimizzare il rapporto tra fornitori dei servizi di telefonia mobile e utenti. Il secondo è «Intelincs», un'applicazione per i servizi informativi ideata per grandi eventi pubblici, come fiere o congressi.