

Intervista a Roberto Battiti, professore di Informatica e telecomunicazioni presso la Facoltà di scienze dell'università di Trento

Wi-fi in Trentino, la sfida del progetto «Wilma»

Si punta a realizzare un prototipo di rete informatica intelligente e accessibile senza fili

Quali sono gli orizzonti della connessione fili (wi-fi)? Ne parliamo con Roberto Battiti Informatica e telecomunicazioni presso la coltà di scienze dell'università di Trento

Quali sono le prospettive del wi-fi?

«L'aspetto fondamentale del wi-fi è che metterà di portare rapidamente la banda l nei centri abitati a costi molto contenuti, un livello di emissioni elettromagnetiche fi 100 volte più basso rispetto ai telefoni cellu Le zone interessate saranno non solo le aree tadine densamente popolate, ma anche aree bane limitate, come piccoli comuni, e le are rali».

Quali possono essere le applicazioni pratiche del wi-fi in Trentino?

«Al momento sono già attivi servizi di ac net per gli studenti. La Facoltà di scienze, ziamento del progetto Wilma, è stata la prima ad offrire un servizio capillare a partire c di anni fa. Il servizio è ora standard presso coltà dell'ateneo e sta per essere esteso all' universitaria. La Biblioteca di Trento e l'Irc-i servizio simile a dipendenti e visitatori.

Si può pensare, inoltre, a punti di accesso dislocati presso le fermate degli autobus, p un servizio aggiuntivo nel trasporto pubblico: una persona, mentre attende l'autobus, potrebbe inviare o ricevere e-mail con il pc palmare. La creazione di punti di "info-station" permetterebbe ai turisti, di "fare il pieno" di informazioni sulla città o sul territorio. I vigili urbani potrebbero accedere ai dati sulla situazione del traffico in tempo reale. Gli organi di protezione civile, nelle emergenze, avrebbero un valido aiuto. Un esempio? In caso d'incendio, potrebbero essere informati tempestivamente della presenza di sostanze chimiche o pericolose in un edificio, prima di intervenire.

In più, poiché si può rilevare la posizione di una persona che utilizza un terminale wi-fi, è possibile fornire supporto ai disabili, per permettere loro di circolare facilmente evitando barriere architettoniche. Il limite è rappresentato solo dalla fantasia ...».

Parliamo di «Wilma», il progetto di cui lei è responsabile insieme a Gianni Lazzari (Irc-irst) e Roberto Loro (Alpikom).

«Wilma (Wireless internet and location management architecture) è un programma triennale di ricerca, iniziato nella primavera del 2002, finanziato dal Fondo unico per la ricerca della Provincia di Trento. Il suo scopo è la realizzazione di un prototipo di rete informatica intelligente e accessibile senza fili sul territorio trentino. L'università porta le sue competenze in ambito reti e



nulla, e della creazione della base-dati del "Gis" (Sistema informativo geografico), cioè le informazioni cui gli utenti potranno accedere. Alpikom è il principale partner tecnologico. Oltre ad Alpikom, i partner attuali per la sperimentazione della fornitura di servizi sono la Provincia, l'Università, l'Opera universitaria, alcune piccole aziende, ma soprattutto il Comune di Trento».

Possiamo parlare di ennesimo fiore all'occhiello della ricerca tecnologica in Trentino?

«Direi proprio di sì. Anche considerando che abbiamo iniziato l'attività di ricerca nel campo del wireless circa tre anni fa ed oggi siamo puntuali agli appuntamenti prestabiliti».

SE NON SO COS'E WIRELESS

Quando si parla di wireless, si intende una tecnologia che permette di far comunicare due o più apparecchi attraverso onde radio, senza utilizzare fili che collegano gli apparecchi stessi l'uno all'altro.

Il funzionamento è simile a quello di una comune radio che cattura le informazioni su determinate frequenze e le riproduce, consentendovi di ascoltare della musica o le notizie della vostra stazione preferita. Con un comportamento simile due computer collegati "senza fili" possono interagire tra loro, scambiandosi informazioni.

Qualche esempio? I telefoni senza filo. Un auricolare che permette di utilizzare il cellulare tenendolo comodamente in tasca e senza l'ausilio di fili. Oppure il sistema Telepass utilizzato per il pagamento automatico nelle autostrade; o ancora gli apparecchi usati in molti ristoranti, per prendere le ordinazioni e trasmettere alla cucina senza utilizzare fogli di carta. Insomma "senza fili" la vita è più semplice!

In futuro la vostra lavatrice e la lavastoviglie potranno "parlare" tra loro, e dirsi "Allora comincio io. Tu inizi a lavare quando io ho terminato". Così non dovete più preoccuparvi che scatti il contatore perché avete superato il limite dei 3 kilowatt...



Testi a cura di Marco Cipriani
Email: informatica@media-alpi.it