

Informatica, l'Unical ha le "gemme" della ricerca

"GEMME della ricerca". È questo il riconoscimento che la comunità internazionale delle basi di dati ha attribuito ai risultati scientifici conseguiti dai professori dell'Università della Calabria Gianluigi Greco, Nicola Leone e Francesco Scarcello, dei dipartimenti di Matematica ed Informatica ed Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, insieme al professor Georg Gottlob dell'Università di Oxford. Più in particolare, sono stati premiati i loro studi inerenti la nozione di "hypertree decomposition" utilizzata in tutto il mondo nell'implementazione delle più avanzate tecniche per la gestione e l'interrogazione di basi di dati di grosse dimensioni. Il riconoscimento è stato conferito dedicando una sessione speciale della conferenza internazionale Fods, la più prestigiosa in questo ambito di ricerca,

Premiati gli studi di Leone Scarcello e Greco

arrivata alla trentacinquesima edizione e attualmente in corso a San Francisco, alla presentazione di una panoramica sulle ricerche dei tre professori calabresi, con l'obiettivo di evidenziarne le notevoli ricadute pratiche e l'impatto nelle basi di dati e in altri settori dell'informatica.

Il premio è un'ulteriore conferma dell'eccellenza mondiale della "computer science" dell'Università della Calabria (inserita qualche anno fa in questo ambito tra i migliori 100 atenei del mondo nella classifica Arwu stilata dall'Università di Shanghai), nonché dell'eminenza scientifica dei professori Gianluigi Greco, Nicola Leone e Francesco Scarcello, già destinatari di numerosi altri premi internazionali per le loro ricerche nelle basi di dati e nell'intelligenza artificiale.

Ma qual è l'applicazione della "hypertree decomposition"? Cercare delle informazioni in una base di dati è un'operazione che viene ripetuta centinaia di volte al giorno dai più disparati sistemi informativi, nelle ricerche in Google, in contesti aziendali, bancari,

e di enti pubblici, per citare solo alcuni degli scenari applicativi. In generale, più è grande la mole di dati che deve essere consultata, o come si dice in gergo "interrogata", più la ricerca richiederà potenti risorse di calcolo e lunghi tempi di elaborazione, finanche mesi o anni. Invece, la nozione di "hypertree decomposition" fornisce un metodo per ottimizzare il modo con cui le ricerche vengono eseguite, riducendo drasticamente, su un'ampia tipologia di interrogazioni, i tempi di valutazione a pochi secondi. Dunque, è una nozione che lavora dietro le quinte rispetto a ciò che gli utenti finali di un sistema informatico possono vedere e fornisce agli utenti stessi la percezione di avere sempre a portata di click l'informazione di cui si ha bisogno. Inoltre, partendo dall'applicazione alle basi di dati, questo metodo negli anni è stato utilizzato anche in altri contesti, diventando il fulcro di sistemi informatici di supporto alla progettazione di circuiti, alla configurazione di automobili, alla gestione di aste on-line, all'analisi e alla simulazione di scenari economici, alle più evolute applicazioni di intelligenza artificiale. Attualmente è un metodo utilizzato da numerosi ricercatori in tutto il mondo e nuove applicazioni industriali vengono con periodicità realizzate.



Da sinistra: Gianluigi Greco, Nicola Leone e Francesco Scarcello