

**lunedì, 18 ottobre 2010, ore 9:30**  
**auditorium del Goethe Institut**  
**via Savoia 15, Roma**

DIPARTIMENTO  
DI INFORMATICA



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

## LECTIO MAGISTRALIS

# The quantitative analysis of user behavior online

**Prof. Prabhakar Raghavan, Yahoo!**

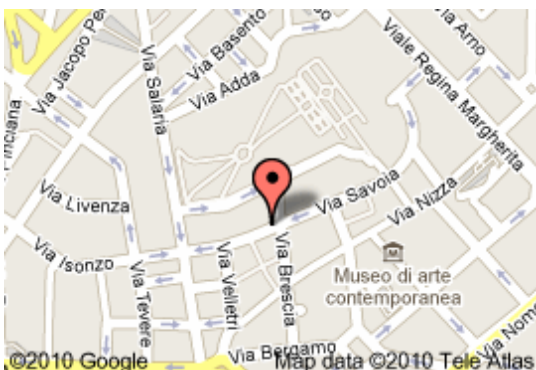


**Prabhakar Raghavan** is the head of Yahoo! Labs. Raghavan's research interests include text and web mining, and algorithm design. He is a consulting professor of Computer Science at Stanford University and former editor-in-chief of the Journal of the ACM. He has co-authored two textbooks, on randomized algorithms and on information retrieval. Raghavan received his PhD from Berkeley and is a member of the National Academy of Engineering and a fellow of the ACM and of the IEEE. Prior to joining Yahoo!, he was the chief technology officer at Verity and has held a number of technical and managerial positions at IBM Research.

**Abstract.** The Web has highlighted the need for computer science to work closely with the social and economic sciences. By blending principles from mechanism design, algorithms, machine learning and massive distributed computing, search engines have become good at optimizing monetization on sound scientific principles. This represents a successful and growing partnership between computer science and microeconomics. When it comes to understanding how online users respond to the content and experiences presented to them, we have more of a lacuna in the collaboration between computer science and certain social sciences. Using a number of examples, we show that a critical element of this is the need to blend large-scale data analysis with smaller-scale focus groups and other techniques that are routine in the social sciences. We argue that this represents a need for a style of academic training – sociological insights driven by data mining – that does not exist today.

### **TITOLO: L'analisi quantitativa del comportamento degli utenti in rete**

**Abstract:** Il Web ha messo in luce la necessità per l'informatica di operare a stretto contatto con le scienze sociali ed economiche. I motori di ricerca sono un esempio di collaborazione riuscita tra informatica e microeconomia in quanto grazie alla applicazione di principi di mechanism design, algoritmi, apprendimento automatico e calcolo distribuito su larga scala, essi sono in grado di monetizzare efficientemente sulla base di validi principi scientifici. Se invece si passa all'analisi del comportamento degli utenti che interagiscono in linea, in questa collaborazione tra informatica e scienze sociali emergono diverse debolezze. Attraverso alcuni esempi mostreremo come un elemento critico di tale interazione sia la necessità di combinare l'analisi di dati su larga scala con focus group di dimensioni ridotte e altre tecniche standard delle scienze sociali. Sosterremo quindi il punto di vista secondo il quale è necessario sviluppare un nuovo stile di insegnamento universitario: l'intuizione sociologica guidata dal data mining.



**In collaborazione con il Goethe Institut di Roma.**

*Dipartimento di Informatica*  
*Sapienza, Università di Roma*  
[www.di.uniroma1.it](http://www.di.uniroma1.it)