

# verso la configurabilità e la trasparenza dei sistemi informativi con la LAP

(Gianni Jacucci, Università di Trento)

- Il problema : la necessità di avere computer con i quali gli umani possano conversare, per la configurabilità dei sistemi da parte degli utenti durante l'uso e la relativa necessaria trasparenza dei sistemi verso gli utenti
- la metodologia proposta di soluzione: la Language Action Perspective (LAP) ed un approccio prammatico: la Information System Actability Theory (ISAT)
- strumenti concettuali per interpretare le rappresentazioni: rappresentazioni comprensibili anche alle macchine, come i Conceptual Graphs (CG), raccordabili alla interpretazione della rappresentazione in linguaggio naturale con la Thematic Role Theory (TRT)
- aperture applicative : si può andare verso la Pragmatic Web, la e-Negotiation
- strumenti analitici : naturalmente occorre utilizzare la Discourse Analysis: Speech Recognition, Natural Language Understanding: Parsing: Grammar & Syntax, Semantics, nonché l'interpretazione delle intenzioni: Pragmatics.
- commento critico: gli approcci LAP non hanno funzionato ( vedi il caso del Coordinator) perché rigidi e schematici; risposta: la LAP può funzionare per analizzare le formalizzabili e meno ambigue conversazioni tra umani e macchine
- secondo commento critico: le conversazioni umani/macchine negli Help Systems hanno esito fallimentare; commento: gli utenti rimangono frustrati per la stupidità delle procedure automatiche di risposta all'utente; un approccio più partecipativo alla progettazione degli potrebbe realizzare gestioni più intelligente della conversazione umani/macchine
- bibliografia

## il problema

abbiamo la necessità di avere computer che ascoltino gli umani e rispondano loro, con i quali gli umani possano conversare insomma, ciò allo scopo di realizzare condizioni avanzate di Participatory Design (PD): la configurabilità dei sistemi da parte degli utenti durante l'uso, la relativa necessaria trasparenza dei sistemi verso gli utenti (accountability: come si usano, a cosa servono, a chi servono, come si possono ri-configurare, per fare cosa altro)

## la metodologia proposta di soluzione

per raggiungere questo scopo utile serve la Language Action Perspective (LAP) ed un approccio prammatico: la Information System Actability Theory (ISAT)

strumenti concettuali per interpretare le rappresentazioni

servono rappresentazioni comprensibili anche alle macchine, come i Conceptual Graphs (CG), raccordabili alla interpretazione semantica e prammatica nella rappresentazione in linguaggio naturale degli umani attraverso l'impiego di teorie della linguistica, come la Thematic Role Theory (TRT)

## strumenti analitici

naturalmente occorre utilizzare la Discourse Analysis:

Speech Recognition e

Natural Language Understanding:

- NL Parsing,
- Grammar & Syntax,
- Semantics

nonché l'interpretazione delle intenzioni:

- Pragmatics

## aperture applicative

per questa via si può andare verso:

- la Pragmatic Web e
- la e-Negotiation

## commento critico

gli approcci LAP per i sistemi informativi non hanno funzionato granché negli ultimi 15/20 anni (vedi il caso del Coordinator) perché si sono dimostrati insufficientemente flessibili e troppo schematici; risposta: la LAP può non funzionare, non essere adatta per analizzare le conversazioni tra umani in applicazioni reali nelle organizzazioni e nei posti di lavoro, ma qui si tratta di analizzare le ben più formalizzabili e meno ambigue conversazioni tra umani e macchine

## altro commento critico

tecniche di realizzazione di gestione automatica delle conversazioni umani/macchine sono state applicate nei risponditori automatici e negli Help Systems, con esito pressoché fallimentare; commento: gli Help Systems non hanno funzionato grnché bene, gli utenti ne rimangono spesso frustrati, probabilmente per la rigidità, ridondanza, poca abilità intuitiva delle procedure di Logical Tree Traversing, nella ricerca automatica della risposta giusta da dare all'utente; forse un approccio più partecipativo alla progettazione degli Help System, anche con l'impiego di tecniche etnografiche applicate all'analisi delle conversazioni tra esperti umani ed utenti, potrebbe permettere di sviluppare approcci di gestione più intelligente della conversazione umani/macchine capaci di realizzare situazioni di maggior soddisfazione degli utenti



## bibliografia

- ALOIS 2004, “*Action in Language, Organisations and Information Systems*”, Seminar in Linköping, Sweden, <http://www.vits.org/konferenser/alois2004/proceedings.asp> ; LAP 2005, The Language Action Perspective on Communication Modelling, <http://www.vits.org/?pageId=238&UltimateMenu1B=Item12>
- Andersen P.B. (2004), *Analysing and Diagramming Complex Heterogeneous Activities*, In ALOIS Workshop, ibid.
- Jacucci G., Calzà D., and Dandrea V. (2002), *Use of Use Cases in Design for End User Design in Use*, Report, Department of Sociology and Social Research, University of Trento
- Dourish, P., 2001, *Where the Action Is: The Foundations of Embodied Interaction*. Cambridge MIT Pr.
- Eriksen S., 2002, *Designing for Accountability*, in Berthelsen O., Bodker S., and Kuutti K., eds., NordiCHI 2002
- Jertila A. and Schoop M., 2005, *The Language-Action Perspective and the Semantic Web –A Language-Action Approach to Electronic Contracts*, LAP 2005, Kiruna, Sweden; <http://www.vits.org/konferenser/lap2005/Paper%2012-LAP.pdf>
- Goldkuhl G. and Lytinen K., 1982, *A language action view of information systems*, Proceedings of the 3rd international conference on information systems, TIMS/SMIS/ACM