

COMUNICATO STAMPA

IL POLITECNICO DI MILANO PER I NON UIDENTI

Avviato uno studio informatico per leggere sul computer le lezioni universitarie. Politecnico Innovazione sostiene il progetto

Milano, 17 febbraio 2003 - Consentire ai non udenti di seguire le lezioni universitarie, trasferite in forma di testo sullo schermo di un computer. Gli audiolesi potranno assistere alle lezioni da casa o, in futuro, in aula visualizzando sottotitoli sul monitor in tempo reale. È questo l'ambizioso obiettivo della Commissione per le iniziative dedicate ai disabili del Politecnico di Milano che ha avviato un progetto per il perfezionamento di un sistema di riconoscimento vocale.

Il progetto è sostenuto da Politecnico Innovazione, consorzio del Politecnico che promuove l'innovazione tecnologica nelle piccole e medie imprese e affidato al Centro di Cinematografia Scientifica e Comunicazione Visiva del Politecnico di Milano diretto da Sergio Brofferio, docente di Teorie e tecniche del riconoscimento alla Facoltà di Ingegneria.

Per lo "sbobinatore automatico", questo il nome del progetto, Politecnico Innovazione ha stanziato una borsa di studio: *"Per noi è importante – dichiara il consigliere delegato Sergio Campodall'Orto - sostenere un progetto innovativo di utilità sociale. Siamo convinti che le conoscenze, in campo tecnologico e innovativo, debbano essere messe a disposizione non solo del mondo imprenditoriale per contribuire allo sviluppo economico ma anche della società in genere per migliorare le condizioni di vita di tutti e a maggior ragione dei disabili"*.

Oltre allo stanziamento di fondi, come responsabile area Servizi alle imprese di Politecnico Innovazione, Paolo Vercesi, docente di Fisica tecnica alla Facoltà di Architettura, seguirà la fase di sperimentazione e messa a punto del sistema di riconoscimento.

Il Centro di Cinematografia Scientifica e Comunicazione Visiva sviluppa sistemi multimediali per il Politecnico, nella direzione della teledidattica, e ogni giorno gli studenti vi si recano per fruire registrazioni su cassetta delle lezioni tenutesi in aula. La strumentazione di cui dispone il Centro viene ora messa a disposizione del gruppo di ricerca sullo "sbobinatore automatico" per approfondire il funzionamento di sistemi già esistenti nel campo del riconoscimento vocale, implementarli e adattarli all'ambito universitario. I sistemi in commercio sono perlopiù applicativi di dettatura che non hanno prestazioni sufficienti allo scopo. E' stato preso in considerazione un programma, attualmente sviluppato solo per la lingua inglese, che ha il vantaggio di operare su un sistema aperto: non richiede sistemi applicativi specifici ed è quindi ad accesso gratuito.

Il risultato auspicato è un sistema di riconoscimento a parlato continuo, che non imponga la necessità di pause tra le parole, né limiti di vocabolario. In questo modo il docente può parlare liberamente; dal microfono i dati vengono trasmessi ad un registratore e infine ad un computer che traduce i segnali vocali in testo a video.

L'équipe di ricerca è costituita da ingegneri esperti nel riconoscimento vocale; inoltre un obiettore di coscienza della Commissione disabili si occupa degli aspetti operativi quali sistemare il microfono, collegare il registratore e il computer, e apporta, durante l'esposizione, le correzioni di testo necessarie. Si pensa però di allargare a tecnici, anche esterni all'università, la partecipazione al progetto di ricerca: *"I membri del team hanno bisogno di nuove forze anche provenienti dal settore imprenditoriale; personale tecnico disponibile ad occuparsi del progetto nel lungo periodo. - afferma Sergio Brofferio - Sono auspicabili forme di collaborazione con altre imprese ed enti. E' già stato coinvolto Giuliano Pirelli, un ingegnere che apporta la sua esperienza di coordinatore del Progetto Voice per la sottotitolazione dei programmi televisivi promosso dal CECOEV (Centro Comunicare è Vivere)".*

LA COMMISSIONE PER LE INIZIATIVE DEDICATE AI DISABILI

Istituita dal Politecnico di Milano, la Commissione predispone interventi a favore degli studenti in situazione di disabilità permanente o temporanea. Lo scopo è quello di garantire a tutti gli studenti le stesse opportunità di seguire il percorso universitario e di partecipare alla vita dell'Ateneo.

I servizi offerti rientrano nella sfera della *Teledidattica*: il Politecnico stesso provvede a fornire computer, modem e linea Internet necessari a seguire le lezioni da casa, in tempo reale. A ciò si aggiungono gli interventi di abbattimento delle barriere architettoniche, la messa a punto di un'aula appositamente riservata e di supporti tecnologici utili al sostenimento degli esami. La Commissione coordina, inoltre, un servizio di affiancamento a lezione da parte di studenti degli ultimi anni o di obiettori di coscienza (ad esempio per prendere appunti, registrare e riscrivere le lezioni).

Coordinatore: Licia Sbattella

Responsabile servizio tutorato disabili Politecnico di Milano: Claudia Russo

www.polimi.it/ateneo/studenti/sdis/disabili

IL CENTRO DI CINEMATOGRAFIA SCIENTIFICA E COMUNICAZIONE VISIVA - CSCV –

Creato nel 1998, il CSCV lavora ai seguenti obiettivi:

- 1) impiego del mezzo cinematografico e televisivo come strumento di analisi e di documentazione;
- 2) produzione di immagini analogiche e digitali, di ambienti in rete condivisi, di sistemi virtuali multiutente;
- 3) contribuire, con le altre strutture dell'Ateneo, a particolari aspetti della formazione scientifica sia del personale docente e tecnico-amministrativo che degli studenti.

Attività: riprese e postproduzioni audiovideo

Presidente del Comitato di Gestione: Prof. Sergio Brofferio

Responsabile Operativo: Roberta Altea

POLITECNICO INNOVAZIONE

Politecnico Innovazione è un consorzio istituito dal Politecnico di Milano nel marzo 2000 per supportare le piccole e medie imprese che intendono introdurre in azienda nuovi prodotti o processi. Sostiene inoltre la nascita di imprese nei settori ad alta tecnologia.

Servizi:

1. *Innovazione d'impresa*: sfruttare le nuove tecnologie per ottenere un'impresa moderna, concorrenziale e adeguata allo sviluppo del mercato. Il servizio consiste in:

- analisi della situazione tecnologica aziendale, problematiche e necessità o di uno specifico problema
- studio delle migliori soluzioni per introdurre processi o prodotti innovativi
- supporto nelle varie fasi del percorso di innovazione

2. *Tirocini d'eccellenza*: possibilità di avere in azienda per uno stage su uno specifico progetto un laureato o laureando del Politecnico di Milano seguito da un esperto, dell'università

3. *E-business*: valutazione degli strumenti e delle strategie per introdurre o migliorare l'uso di tecnologie internet e informatiche. Servizio offerto da EbLab, struttura di Politecnico Innovazione dedicata all'Information and Communication technology

4. *Proprietà intellettuale*: supporto nella protezione e valorizzazione della proprietà intellettuale dell'azienda

5. *Ricerca e promozione di tecnologie sui mercati europei*: contatti con centri per l'innovazione esistenti in Europa per trovare soluzioni tecnologiche per la propria azienda o promuoverle all'estero. Servizio offerto da Politecnico Innovazione come coordinatore per la Lombardia degli Innovation Relay Centre, la rete europea dei centri di supporto all'innovazione Informazioni su <http://irc.cpi.polimi.it>

6. *Start up di imprese innovative*: assistenza nell'avvio di imprese ad alto contenuto tecnologico. Servizio offerto dall'Acceleratore di impresa, struttura di Politecnico Innovazione dedicata allo sviluppo dell'imprenditoria innovativa. Informazioni su www.ai.polimi.it

POLITECNICO INNOVAZIONE

Enti partecipanti:

Fanno parte del Consorzio Politecnico Innovazione, avviato con il sostegno della Fondazione Cariplo, della Regione Lombardia del Comune e della Provincia di Milano, associazioni imprenditoriali e camere di commercio: Api di Como, Lecco e Milano, Associazione industriali di Piacenza, Assolombarda, Camere di commercio di Como, Lecco, Milano, Sondrio, Cna di Milano, Finlombada, Polo scientifico e tecnologico lombardo, Istituto scientifico Breda, Unione industriali Provincia di Lecco e Como.

Consigliere delegato: Sergio Campodall'Orto, docente di Economia e organizzazione aziendale al Politecnico di Milano

Presidente: Giampio Bracchi, ordinario di Sistemi informativi al Politecnico.

www.cpi.polimi.it

Giulia Galimberti – Luisella Bertazzo

Ufficio comunicazione Politecnico Innovazione,

02 23992967 / galimberti@cpi.polimi.it / bertazzo@cpi.polimi.it