

Proposta di Tesi

Nell'ambito del progetto sull'**orecchio bionico** del **Massachusetts Institute of Technology** sono state create due proposte di tesi di laurea per gli studenti di Informatica dell'Università di Udine.

Le tesi mirano a perfezionare l'attuale sistema di calcolo utilizzato per il test dei modelli psicoacustici dell'orecchio. La validità di un modello viene provata tramite grandi database di suoni e due sistemi di Automatic Speech Recognition. Il tutto funziona attualmente su un cluster di macchine Linux in MIT.

L'obiettivo delle due tesi é di rivedere il sistema utilizzato migliorando le performance e l'automatizzazione dei sistemi di riconoscimento. Il progetto comprenderà l'analisi del problema, la realizzazione, la verifica e dovrebbe convergere in un kit di routine Open Source.

La perfetta conoscenza dell'inglese e la media scolastica non sono considerati titoli altamente preferenziali per l'assegnazione delle tesi, mentre l'aver avuto esperienza di sistemi Linux e la passione per lavorare intensamente in team avranno la priorità. Gruppi già formati di due persone sono incoraggiati a partecipare.

Le tesi avranno come relatore Marino Miculan (Università di Udine) e come correlatore Lorenzo Turicchia (MIT). Per informazioni generali sul progetto dell'orecchio bionico potete vedere lo speciale di Superquark sull'uomo bionico (web.mit.edu/turic/superquark). Informazioni sui programmi utilizzati per il riconoscimento del parlato si possono trovare su htk.eng.cam.ac.uk e su cmusphinx.sourceforge.net. Per ogni altro dettaglio é possibile scrivere a turic@mit.edu o miculan@dimi.uniud.it.

Studenti interessati invece a tesi più legate ai *suoni* o alla *bioingegneria* possono scrivere a turic@mit.edu.

Lorenzo Turicchia