



**AVVISO N. 136/2017**  
**selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di**  
**n. 1 assegno di ricerca "senior" (categoria C) – Fascia 1**  
**presso il Dipartimento di Automatica e Informatica.**

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Interfacce Utenti Naturali e Multimodali"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	<b>Computer science</b>
Settore Scientifico Disciplinare:	<b>ING-INF/05 – Sistemi di elaborazione delle informazioni</b>
Durata assegno:	<b>1 anno</b> rinnovabile per 1 anno, a seguito di valutazione positiva dell'attività svolta dall'assegnista, per esigenze di prosecuzione del programma di ricerca, previa verifica della copertura finanziaria
Importo lordo assegno:	<b>Euro 26.000,00 annui lordi.</b>

La domanda di partecipazione alla selezione, *redatta sull'apposito modulo e corredata della documentazione indicata nel bando generale per l'attribuzione di assegni di ricerca*, dovrà essere presentata presso l'Area Risorse Umane e Organizzazione - Ufficio Valutazioni Comparative e Assegni di ricerca – stanza n. 6 – **dal lunedì al giovedì dalle ore 9.00 alle ore 12.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00, il venerdì dalle ore 9.00 alle ore 12.00**, ovvero inviata via posta, corriere o tramite fax, allegando copia di un documento di riconoscimento in corso di validità, al n. 0110905919, **entro le ore 16.00 del giorno 03.07.2017**. La data di arrivo sarà comprovata dal timbro a calendario apposto dall'ufficio. Non saranno ritenute valide le domande pervenute oltre il suddetto termine.

La selezione verrà effettuata, per titoli e colloquio, secondo il programma d'esame sotto indicato:

<b>Titolo di studio richiesto per la partecipazione:</b>	Dottorato di ricerca in Ingegneria Informatica e dei Sistemi, o titolo universitario straniero equivalente, oltre a due anni di esperienza scientifico-professionale, documentata anche da pubblicazioni scientifiche.
<b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>	Interazione uomo-macchina; Realtà aumentata e interfacce utente.
<b>Temi del colloquio:</b>	Il programma verterà sui seguenti argomenti: <ul style="list-style-type: none"><li>– Interazione uomo-macchina;</li><li>– Progettazione e realizzazione di interfacce multimodali;</li><li>– Robustezza e usabilità delle interfacce;</li><li>– Tecnologie di realtà aumentata.</li></ul> È richiesta sia una capacità di gestione di attività di ricerca connessa a specifici progetti sia la capacità di scrivere pubblicazioni scientifiche su riviste e atti di conferenze internazionali. Saranno, inoltre, discussi i titoli ammessi a valutazione e accertata la conoscenza della lingua inglese e per i cittadini stranieri anche di quella italiana.



## CALENDARIO DELLE PROVE:

<b>Affissione valutazione titoli:</b>	<b>elenco</b>	il 19.07.2017 – ore 15,00 alla bacheca del Dipartimento di Automatica e Informatica del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
<b>Colloquio:</b>		il 19.07.2017 – ore 15,30 presso il Dipartimento di Automatica e Informatica - Politecnico di Torino – Torino – C.so Duca degli Abruzzi, 24.

### Titoli:

Sono valutati, purché in settori attinenti a quello per il quale è bandito l'assegno, i seguenti titoli:

- il dottorato di ricerca fino a 10 punti;
- il voto di laurea fino a 5 punti;
- pubblicazioni fino a 15 punti;
- i diplomi di specializzazione e gli attestati di frequenza di corsi di perfezionamento post laurea conseguiti in Italia o all'estero fino a 10 punti;
- lo svolgimento di documentata attività di ricerca (compresa quella effettuata nell'ambito dello svolgimento della tesi di laurea o di dottorato) presso soggetti pubblici e privati con contratti, borse di studio o incarichi, sia in Italia che all'estero, fino a 20 punti con un massimo di 4 punti all'anno.

Coloro che hanno prodotto domanda dovranno presentarsi nel luogo, giorno ed ora su indicati, muniti di valido documento di riconoscimento.

Il bando generale per l'attribuzione degli assegni di ricerca, cui si rinvia per gli aspetti procedurali, e il "Regolamento per l'attribuzione di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca" sono disponibili su internet al seguente indirizzo: <http://www.swas.polito.it/services/concorsi/>.

Torino, 23.06.2017

IL DIRETTORE GENERALE  
(Dott. Aldo TOMMASIN)  
*f.to A. Tommasin*



<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Interfacce Utenti Naturali e Multimodali</p> <p>Natural and Multimodal User Interfaces</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>NMUI</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>60 mesi dal 01/07/2017 al 30/06/2022</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Il programma di ricerca prevede lo studio, la progettazione e lo sviluppo di interfacce utente innovative per l'interazione in contesti industriali. Una particolare attenzione sarà rivolta alle interfacce a supporto dell'interazione con robot collaborativi (Human-Robot Interaction - HRI). L'obiettivo è quello di permettere un'interazione naturale mediante gesti del corpo e delle mani, voce sguardo e altre forme "non convenzionali". In ambito industriale questo potrebbe permettere di impartire compiti a macchinari intelligenti in modo più intuitivo e veloce. Tali interfacce potrebbero essere abbinate a tecnologie di realtà aumentata per permettere all'utente di monitorare in tempo reale le attività di oggetti autonomi e/o collaborativi. Tali attività si svolgeranno nell'ambito dei progetti sotto-elencati (e di eventuali altri acquisiti in futuro sui medesimi temi di questo programma di ricerca): HuManS – POR-FESR 2014/2020.</p> <p>The research program foresees the study, design and the implementation of innovative user interfaces to improve the interaction in industrial contexts. A special focus will be devoted to support the interaction with collaborative robots (Human Robot Interaction - HRI). The main goal is to enable the user to naturally interact by: hand and body gestures, voice, gaze and other "non conventional" forms. In the industrial context, this research should allow to give intelligent equipments tasks in a more intuitive and quick way. These user interfaces could be combined with augmented reality technologies in order to allow the user to monitor in real time autonomous and/or collaborative object activities. These research activities will be developed in the framework of the research projects listed below (and of other possible future projects related to the same topics of this research program): HuManS – POR-FESR 2014/2020.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</p> <p>L'assegnista dovrà occuparsi della progettazione e della realizzazione di interfacce multimodali per l'interazione uomo-macchina; una particolare attenzione sarà rivolta allo sviluppo di interfacce aumentate (ovvero basate su tecnologie di realtà aumentata) per l'interazione con robot collaborativi, al fine di permettere agli operatori un'interazione naturale in un contesto di fabbrica intelligente.</p>