



AVVISO N. 385/2011
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
presso il Dipartimento di Elettronica.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Mobilità e instradamento in reti opportunistiche atte a sfruttare informazioni di contesto sociale"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Information science
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-INF/03 – Telecomunicazioni
Durata assegno:	1 anno
Importo lordo assegno:	Euro 19.367,00 annui lordi

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 - Servizio Risorse Umane e Organizzazione - Ufficio Personale non strutturato ed elaborazione dati – stanza n. 3 - **dal lunedì al venerdì dalle ore 10.00 alle ore 13.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00**, entro il termine perentorio del **12.12.2011**.

La domanda può essere fatta pervenire via posta, corriere o fax al n. 011/090.5919 entro il suddetto termine. Considerata, infatti, la tempistica concorsuale non è rilevante per l'ammissione alla selezione la data di invio, ma solo quella di pervenimento all'Ufficio.

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

Titolo di studio richiesto per la partecipazione:	Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 30/S (Ingegneria delle Telecomunicazioni), ovvero 35/S (Ingegneria Informatica) oppure Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, ovvero Laurea in Ingegneria informatica, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999 oppure titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	I titoli verranno valutati sulla base della loro rilevanza nel contesto delle reti wireless e del progetto/valutazione di algoritmi di controllo per generiche reti di telecomunicazioni. In particolare la valutazione verterà su: - reti wireless; - algoritmi per il controllo di reti; - analisi delle prestazioni di reti.
Temi del colloquio:	Durante il colloquio i candidati dovranno dimostrare una buona conoscenza dei protocolli di comunicazione per reti wireless e del progetto di progetto di algoritmi di instradamento in delay tolerant networks. A livello metodologico, verranno valutate le competenze per lo sviluppo di simulatori event-driven e di modelli analitici per la valutazione delle prestazioni in generiche reti di telecomunicazione. 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:

Affissione elenco valutazione titoli:	il 15.12.2011 – ore 14,00 alla bacheca del Dipartimento di Elettronica del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 15.12.2011 – ore 14,30 presso il Dipartimento di Elettronica - 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, 01.12.2011

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
(P. VIGLIANI)



Allegato A)

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Mobilità e instradamento in reti opportunistiche atte a sfruttare informazioni di contesto sociale</p> <p>Mobility and Routing in Social-Aware Opportunistic Forwarding</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>People-NET</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>2 anni 17/10/2011</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>PeopleNET vuole ottenere una migliore comprensione della cooperazione sociale e della mobilità umana, in modo da sfruttarla per il progetto di innovativi algoritmi di instradamento per il traffico di reti Delay Tolerant (DTN); tali algoritmi devono essere efficienti, sicuri e garantire l'anonimato degli utenti. Lo scenario considerato è quello urbano in cui le persone dispongono di un apparato radio che può essere dinamicamente collegato alla rete, mediante lo sfruttamento di contatti con altre persone; in tale contesto, è possibile garantire una connettività radio improvvisa e non pianificata. Tale contesto di rete è denominato Rete Opportunistica (RO). L'interesse crescente per le RO è dovuto alla diffusione di apparati portatili che dispongono di risorse ampiamente sotto-utilizzate. Tali risorse possono essere sfruttate proficuamente per supportare un insieme di servizi che non necessariamente devono transitare su Internet.</p> <p>PeopleNET seeks to improve the understanding of human social cooperation and mobility and to exploit this in the design of efficient, secure, and privacy-preserving forwarding algorithms for data delivery in Delay Tolerant Networks (DTN). We envision an urban scenario where people carry radio devices that can be dynamically networked, by exploiting human contact opportunities, to create unplanned and improvised urban wireless connectivity, that we call Opportunistic Switched Networks (OSN). The growing interest for OSNs is motivated by observing that the pervasive multitude of portable devices has a huge of unutilized system and networking resources. These resources can be profitably utilized to support a wide range of human communications that are not necessarily required to pass through the Internet.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIATA DI RICERCA</p> <p>Studiare modelli di mobilità e definire algoritmi di instradamento che rendano possibili le comunicazioni tra persone in un ambiente con condizioni di rete dinamiche e con comunicazioni intermittenti. Tale studio avverrà sia tramite approcci simulativi avanzati (usando sia simulatori ad-hoc che ambienti di sviluppo come ad esempio Omnet++) che modelli analitici e stocastici.</p>