



AVVISO N. 374/2011
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "post dottorale" (categoria B)
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: **"Supporto alla mobilità in Reti Adhoc"**, 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 22.000,00 annui lordi Al vincitore sarà inoltre erogato un compenso in natura, nella forma del buono pasto, ad integrazione dell'ammontare in denaro dell'assegno.

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:	Dottorato di ricerca in Ingegneria Elettronica e delle Comunicazioni, o titolo universitario straniero equivalente.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Algoritmi di instradamento in reti ad hoc; Tecniche di ottimizzazione
Temi del colloquio:	Durante il colloquio, i candidati dovranno dimostrare una buona conoscenza di apparati, tecnologie, architetture e protocolli utilizzati nelle moderne reti di telecomunicazioni. I candidati dovranno inoltre possedere competenze di redazione di algoritmi di instradamento in reti ad hoc e nelle tecniche di ottimizzazione applicabili alle reti di telecomunicazioni. 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 14.12.2011 – ore 11,45 alla bacheca del Dipartimento di Elettronica del Politecnico di Torino – Torino – C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 14.12.2011 – ore 12,15 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, 30.11.2011

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
(P. VIGLIANI)



Allegato A)

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA Supporto alla mobilità in Reti Adhoc Mobility Support in Adhoc NETWORKS
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA MSANET
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 3 anni 01/10/2010
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA <p>Il programma di ricerca si inserisce nel quadro di diversi progetti europei (Euro-NF, e-VENETs special project di Euro-NF, Figaro sul VII FP) e regionali (quale TA_SL) di cui il Politecnico è partner, che riguardano la tematica comune della distribuzione, localizzazione e reperimento di informazioni e contenuti di varia natura (testuale, multimediale, o applicazioni). I campi di indagine riguardano in primo luogo tutti gli ambienti che presentano reti discontinue, tipicamente di natura wireless, dove non è possibile offrire garanzie di servizio in termini di ritardi di accesso o di affidabilità, ma in cui è tuttavia possibile progettare protocolli avanzati che fanno leva sul paradigma noto come DTN (Delay-tolerant networks). Di questi ambienti fanno parte le cosiddette reti wireless ad hoc, che trovano oggi largo impiego in scenari di home networking (ad esempio per la gestione di sensori distribuiti), smart city e reti veicolari.</p> <p>The research program fits within several projects in which Politecnico di Torino acts as partner in European projects (Euro-NF, e-VENETs as Euro-NF special project, Figaro) and national projects (Regione Piemonte POR-FESR 2007-2013, TA_SL).</p> <p>The common topic is the distribution, localization and retrieval of information and various contents (text, multimedia, applications).</p> <p>The fields of investigation focus primarily on all environments with discontinuous network service, usually of wireless nature.</p> <p>In such environments, it is not possible to offer service guarantee as far as access delay or reliability are concerned, but it is however possible to design advanced protocols based on the DTN (Delay Tolerant Networks) paradigm.</p> <p>Among these networks, the most representative are the so-called wireless ad-hoc networks, today largely used in home networking, smart city appliances and vehicular networks.</p>
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA <p>Durante il programma di ricerca, l'assegnista dovrà studiare modelli matematici di stima del throughput di connessioni per traffico multimediale, quali streaming di video on-demand, o attraverso sistemi innovativi e scalabili che sfruttano connessioni peer-to-peer per la diffusione di contenuti multimediali. Lo sviluppo dei suddetti modelli richiederà l'utilizzo di strumenti derivati dalla teoria dei processi stocastici, in particolare processi rigenerativi, Martingale e della teoria dei giochi.</p> <p>L'assegnista si occuperà inoltre della stesura di documenti e articoli scientifici, in parte in supporto alla documentazione del progetto e in parte per l'attività di dissemination consistente anche nella pubblicazione di lavori scientifici.</p> <p>Presentazioni dei risultati dell'attività nell'ambito delle riunioni di progetto, eventuali congressi scientifici, riunioni interne al gruppo di ricerca.</p>