



**AVVISO N. 177/2014**  
**selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di**  
**n. 2 assegni di ricerca "professionalizzanti" (categoria A)**  
**presso il Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni.**

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 2 assegni per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Studio di tecniche per il trasferimento efficiente di dati nella rete di accesso degli utenti residenziali di un ISP"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	<b>Information science</b>
Settore Scientifico Disciplinare:	<b>ING-INF/03 – Telecomunicazioni</b>
Durata assegno:	<b>1 anno</b>
Importo lordo assegno:	<b>Euro 19.367,00 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, Organizzazione, Trattamenti Economici e Previdenziali - Ufficio Personale non strutturato – stanza n. 6 – **dal lunedì al giovedì dalle ore 10.00 alle ore 13.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00, il venerdì dalle ore 9.00 alle ore 13.00**, 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 13.11.2014**. 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>	Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 270/2004 nelle seguenti classi: LM-26 (Ingegneria della sicurezza), ovvero LM-27 (Ingegneria delle Telecomunicazioni), ovvero LM-29 (Ingegneria elettronica), ovvero LM-25 (Ingegneria dell'automazione), ovvero LM-32 (Ingegneria informatica)  <i>oppure</i> Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 30/S (Ingegneria delle Telecomunicazioni), ovvero 32/S (Ingegneria elettronica), ovvero 29/S (Ingegneria dell'automazione), ovvero 35/S (Ingegneria informatica)  <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, ovvero Laurea in Ingegneria elettronica, ovvero Laurea in Ingegneria informatica, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999  <i>oppure</i> titolo universitario straniero equivalente.
<b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>	Reti di comunicazione; Protocolli di accesso e trasferimento dati; Connettività in Internet.



<b>Temi del colloquio:</b>	Protocolli e algoritmi per il trasferimento dati in una rete di telecomunicazione; Traffic control e traffic engineering; Software Defined Networking; Comunicazione via wireless; Traffic control in Linux, nonché la discussione sui titoli ammessi a valutazione. Sarà, inoltre, accertata la conoscenza della lingua inglese e per i cittadini stranieri anche di quella italiana.
----------------------------	--

#### CALENDARIO DELLE PROVE:

<b>Affissione elenco valutazione titoli:</b>	il 21.11.2014 – ore 17,45 alla bacheca del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
<b>Colloquio:</b>	il 21.11.2014 – ore 18,15 presso la Sala Riunioni del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni - 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, 03.11.2014

IL RESPONSABILE DELL'AREA  
(Mario RAVERA)  
*F.to M. Ravera*



**Allegato A)**

<p><b>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</b></p> <p>Studio di tecniche per il trasferimento efficiente di dati nella rete di accesso degli utenti residenziali di un ISP</p> <p>Design and evaluation of efficient techniques for data transfer in the access network of a ISP</p>
<p><b>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</b></p> <p>SDN@Edge</p>
<p><b>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</b></p> <p>3 anni dal 01/01/2015</p>
<p><b>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</b></p> <p>Il Programma di Ricerca si colloca all'interno di tematiche legate alla trasmissione efficiente dell'informazione in reti wireless e reti mobili, studiate da DET in numerosi progetti nazionali, europei e contratti c/terzi.</p> <p>Più in dettaglio il Programma di Ricerca intende analizzare la rete di accesso ADSL di un utente residenziale, che dispone di un access gateway con una o più interfacce wireless (802.11 e/o WiFi direct). Si suppone che l'access gateway venga realizzato con un sistema "embedded" basato su Raspberry Pi.</p> <p>Scopo del Programma di Ricerca è lo studio e l'implementazione di metodi innovativi per l'upload e il download dei dati degli utenti, mediante un approccio cooperativo che sfrutta la banda inutilizzata tra utenti in prossimità. Tale approccio deve essere completamente trasparente per l'utente ed essere compatibile con il nuovo paradigma di rete denominato Software Defined Networking.</p> <p>The Research Program focuses on the study of efficient techniques for information transmission in wireless networks and in mobile networks, subject of research activities in several national projects and projects financed by the EC.</p> <p>The Research Program focuses on the ADSL access network of a residential user, who owns an access gateway with one or more wireless interfaces (802.11 and/or WiFi direct). We assume that the access gateway is implemented with an embedded system as Raspberry Pi.</p> <p>Aim of the Research Program is to study and evaluate novel methods for users' data upload and download, based on a cooperative approach that exploits the unused bandwidth available among neighboring users. Such approach must be completely transparent for each user and must be compatible with the novel Software Defined Networking paradigm.</p>
<p><b>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</b></p> <p>Studiare algoritmi di controllo del traffico che dovranno essere implementati all'interno di un testbed</p>