



**AVVISO N. 059/2013**  
**selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di**  
**n. 1 assegno di ricerca "post dottorale" (categoria B)**  
**presso il Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni.**

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Un sistema intelligente di monitoraggio per Internet"**, 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 22.000,00 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, Organizzazione, Trattamenti Economici e Previdenziali - Ufficio Personale non strutturato ed elaborazione dati – stanza n. 3 – **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 tramite fax, allegando copia di un documento di riconoscimento in corso di validità, al n. 0110905919, **entro le ore 16.00 del giorno 04.03.2013**. 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 settori attinenti al programma di ricerca, o titolo universitario straniero equivalente.
<b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>	Telecomunicazioni e informatica, con particolare attenzione allo studio delle reti di telecomunicazioni ed Internet.
<b>Temi del colloquio:</b>	Il colloquio verterà su tematiche relative alla analisi e definizione di un sistema di misura per traffico dati su Internet. Oggetto della discussione saranno sia metodologie attive di caratterizzazione dello stato della rete, sia metodologie passive basate sulla osservazione del traffico generato dagli utenti. È richiesta la conoscenza delle infrastrutture utilizzate in Internet per fornire servizi, quali Content Delivery Networks (CDN), Virtualizzazione, Cloud computing, ecc.  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 elenco valutazione titoli:</b>	l' 11.03.2013 – ore 16,00 alla bacheca del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24
<b>Colloquio:</b>	l' 11.03.2013 – ore 16,30 presso il Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni – ( primo piano zona "Uffici B") - 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, 20.02.2013

IL RESPONSABILE DELL'AREA  
(P. VIGLIANI)



Allegato A)

<b>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</b>  Un sistema intelligente di monitoraggio per Internet  An Intelligent Measurement Plane for Future Network and Application Management
<b>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</b> mPlane
<b>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</b>  Durata: 3 anni Inizio: 1 novembre 2012
<b>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA</b>  <p>Il programma di ricerca riguarda la tematica generale della misurazione, monitoraggio, valutazione delle prestazioni offerte dalla rete per quantificare la qualità del servizio e pianificarne lo sviluppo. La tematica risulta studiata in progetti europei (quale ad es. mPlane) e in contratti commerciali. Prevede lo studio di una infrastruttura distribuita per eseguire misurazioni attiva, passiva e ibrida, opera a una vasta gamma di scale e deve supportare nuove funzionalità in modo dinamico. Uno strato di Repository raccoglie, archivia e analizza i dati raccolti sfruttando l'elaborazione parallela e algoritmi di data mining. In seguito, un Intelligent reasoner permette di scendere in profondità nelle cause che hanno generato un problema e facilitare così la comprensione. L'architettura del sistema sarà dettagliata e definita. Verranno identificati casi d'uso rappresentativi di tipiche situazioni che il sistema dovrà affrontare.</p> <p>The research program focuses on traffic monitoring and analysis. The topic is studied in international projects and within contracts with private enterprises.</p> <p>The program consists of a Distributed Measurement Infrastructure to perform active, passive and hybrid measurements; it operates at a wide variety of scales and dynamically supports new functionality. A Repository and Analysis layer collects, stores, and analyses the collected data via parallel processing and data mining. Finally, an Intelligent Reasoner iteratively drills down into the cause of an evidence, determining the conditions leading to given issues and supporting the understanding of problem origins.</p> <p>The design of the architecture studied will be detailed first. A set of representative use cases will seed the architecture specification and requirements. The program will define proper ownership and administration model for the various components.</p>
<b>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIATA DI RICERCA</b>  L'assegnista dovrà contribuire allo sviluppo dell'architettura del sistema di misura, con particolare attenzione alle misure passive di traffico, oltre che all'analisi dei servizi basati su Content Delivery Networks, Cloud computing e virtualizzazione.