



AVVISO N. 115/2014
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "senior" (categoria C) – Fascia 1
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:	Information science
Settori Scientifico-Disciplinari:	ING-INF/03 – Telecomunicazioni; ING-INF/05 – Sistemi di elaborazione delle informazioni.
Durata assegno:	1 anno
Importo lordo assegno:	Euro 26.000,00 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, Organizzazione, Trattamenti Economici e Previdenziali - Ufficio Personale non strutturato – 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 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 07.07.2014**. 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:

Titolo di studio richiesto per la partecipazione:	Dottorato di ricerca in settori attinenti al programma di ricerca, o titolo universitario straniero equivalente, oltre a due anni di esperienza scientifico-professionale, documentata anche da pubblicazioni scientifiche.
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Telecomunicazioni e informatica, con particolare attenzione allo studio delle reti di telecomunicazioni ed Internet.
Temi del colloquio:	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. Il candidato dovrà avere esperienza nell'uso di tecnologie Big Data (gestione cluster Cloudera e distribuzione adhoop), e nell'uso di linguaggio di alto livello che si appoggiano a tali tecnologie (pig, hive, spark, 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:

Affissione valutazione titoli:	elenco	il 14.07.2014 – ore 16,00 alla bacheca del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:		il 14.07.2014 – ore 16,30 presso il Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni 1° piano, zona "uffici B"- Politecnico di Torino – Torino – C.so Duca degli Abruzzi, 24.

Per i candidati residenti o domiciliati oltre i 600 km di distanza dalla sede di selezione, il colloquio potrà essere sostenuto con modalità a distanza utilizzando supporti informatici audio e video, purché sia possibile riconoscere con certezza l'identità del candidato, da verificare successivamente all'atto della stipula del contratto. Il candidato che intenda avvalersi di tale modalità dovrà aver allegato alla domanda di partecipazione alla selezione almeno una lettera di presentazione di docenti o ricercatori di Università italiane o straniere o Istituti di Ricerca.

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, 25.06.2014

IL RESPONSABILE DELL'AREA
(Ilaria ADAMO)
f.to Ilaria Adamo



<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Un sistema intelligente di monitoraggio per Internet</p> <p>An Intelligent Measurement Plane for Future Network and Application Management</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>mPlane</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>3 anni dal 01/11/2012</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Il Programma di Ricerca riguarda la tematica generale della misurazione, monitoraggio, valutazione delle prestazioni offerte dalla rete per quantificare la qualità del servizio offerto e per pianificare lo sviluppo della rete stessa. La tematica risulta studiata nell'ambito di progetti europei (quali il progetto mPlane) oltre a diversi contratti commerciali.</p> <p>In particolare consiste in un'infrastruttura di misura distribuita per eseguire misurazioni attiva, passiva e ibride, ed 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 nell'analisi delle cause che hanno generato un problema, e facilitare così l'analisi e la comprensione delle origini dei problemi.</p> <p>The Research Program focuses on traffic monitoring and analysis . The topic is studied in international projects in which Politecnico di Torino acts as partner and within contracts with private enterprises (like mPlane).</p> <p>The Research 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>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIATA DI RICERCA</p> <ul style="list-style-type: none">- Contribuire allo sviluppo dell'architettura del sistema di misura, con particolare attenzione alle misure passive di traffico e all'analisi dei servizi basati su Content Delivery Networks, Cloud computing e virtualizzazione;- Sviluppare algoritmi e sistemi usando le tecnologie Big Data.