



DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA,
INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA

UOR – DEIB
IL DIRETTORE

DEIB - Bando interno di manifestazione di interesse n. 42/2018 per il conferimento di un incarico presso il Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria per attività di supporto alla ricerca dal titolo: “*Classificazione di profili utenti basata su contenuti condivisi su social network*”. Scadenza avviso: 16/04/2018

È indetto l’avviso interno di manifestazione d’interesse per un incarico individuale per lo svolgimento di attività di supporto alla ricerca relativamente alla seguente attività: *classificazione automatica di utenti dei più diffusi social network (Twitter, Instagram, ...) in base alla loro attività e ai contenuti pubblicati, al fine di identificare reti e sotto-reti si influenza, ruoli degli utenti, e potenziali target di comunicazione relativa a specifici settori industriali, nell’ambito di un progetto denominato “Classificazione di profili utenti basata su contenuti condivisi su social network”*

Gli obiettivi da realizzare nell’ambito del rapporto di collaborazione saranno

- Predisposizione di un modulo di acquisizione dei dati
- Invocazione delle API opportune per il social media *Twitter* tramite specifiche librerie Python
- Sviluppo di crawler per le piattaforme che non dispongono di API atte allo scopo (*Instagram, LinkedIn, ...*), specifici per le tipologie di contenuti di interesse (in Python)
- Integrazione e ripulitura dei dati estratti
- Applicazione di tecniche standard di data cleaning per eliminare i dati incompleti o non correttamente estratti, nonché eventuali outlier (librerie di riferimento: *pandas, scipy, numpy*)
- Analisi e classificazione dei dati estratti (tramite libreria *scikit-learn*)
- Uso di tecniche ed algoritmi di clustering (*K-means, Agglomerative clustering, ...*) per l’identificazione di community (sotto-reti particolarmente connesse)
- Classificazione degli utenti in ruoli e categorie stabilite come input all’algoritmo di classificazione (stabiliti da esperti di settore)

I candidati, per essere ammessi alla presente selezione dovranno possedere i seguenti requisiti: Diploma di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (LM-32) o Informatica (LM-18) o titoli equiparati o equipollenti ex lege; alla/e corrispondente/i laurea/e vecchio ordinamento.

Altri titoli valutabili:

- Esperienza desumibile dal CV di sviluppo e progetto di software su tematiche o con strumenti affini al progetto.

E’ previsto anche un colloquio selettivo vertente su

- Attitudine del candidato a realizzare software complesso nel linguaggio Python
- Conoscenza delle tecnologie e librerie di riferimento (*numpy, scipy, pandas, scikit-learn*)
- Esperienza di sviluppo software e customizzazione di pacchetti preesistenti

In ottemperanza alle disposizioni contenute all'interno del D. Lgs. 165/2001 si invita il Personale Dipendente del Politecnico di Milano a comunicare la propria disponibilità a svolgere le attività sopra riportate all'interno dei propri compiti/mansioni istituzionali. Eventuali manifestazioni di interesse, complete di curriculum vitae, andranno inviate entro e non oltre il giorno 16/04/2018 al seguente indirizzo amministrazione-deib@polimi.it.

Durata dell'incarico: 30 giorni. Scadenza avviso: 16/04/2018.

Il Direttore del Dipartimento
Prof. Stefano Tubaro

Documento firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs. 82/2005 e s. m. e i., art. 21 c. 1-
