



POLITECNICO
MILANO 1863

A Tutto il Personale del Politecnico di Milano
Loro Sedi

**DIPARTIMENTO DI
MECCANICA**

Il Direttore

Avviso interno di manifestazione di interesse nr. 34/23 per il conferimento di un incarico di collaborazione presso il dipartimento di meccanica, dal titolo: “Sviluppo di algoritmi di intelligenza artificiale per la classificazione di immagini iperspettrali di prodotti dell’industria agroalimentare”

Ai sensi dell’art. 2, comma 2 del “Regolamento per la disciplina delle procedure comparative per il conferimento degli incarichi individuali di collaborazione di natura autonoma” D.D. n. 9754 del 19 dicembre 2019;

Ritenuto necessario effettuare una verifica preliminare all’interno dell’Ateneo, al fine di accertare se sussistano risorse professionali/umane dotate delle specifiche conoscenze atte allo svolgimento delle attività sotto riportate;

È indetto l’avviso interno di manifestazione d’interesse per un incarico individuale per lo svolgimento dell’attività dal titolo “Sviluppo di algoritmi di intelligenza artificiale per la classificazione di immagini iperspettrali di prodotti dell’industria agroalimentare”.

ATTIVITA’ CHE IL COLLABORATORE ANDRA’ A SVOLGERE:

Il collaboratore si occuperà dell’affinamento e adattamento di algoritmi già esistenti e dello sviluppo di nuovi algoritmi per la classificazione di non conformità in prodotti dell’industria del cibo per l’implementazione di sistemi di sorting automatico. Le attività in particolare riguarderanno:

1. Acquisizione dataset iperspettrale
2. Analisi di immagini iperspettrali
3. Sviluppo reti neurali o algoritmi di machine learning

DA SVOLGERSI NELL’AMBITO DEL PROGETTO:

Progetto TESORO: Studio e sviluppo di Tecnologie avanzate per SORTing automaticO in processi di produzione alimentari

OBIETTIVI DA REALIZZARE:

- Finitura e adattamento di algoritmi già esistenti



POLITECNICO
MILANO 1863

- Creazione di un nuovo dataset strutturato che consenta l'analisi di diversi prodotti
- Analisi immagini per preparazione agli algoritmi di Machine Learning
- Algoritmi di classificazione

COMPETENZE E CONOSCENZE RICHIESTE:

Titolo di studio: Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (LM-33), Ingegneria dell'Automazione (LM-25)

Conoscenze: Programmazione in Python, sistemi di visione, sistemi iperspettrali, algoritmi di Machine Learning

DURATA: 4 mesi

La prestazione sarà svolta durante l'orario di lavoro e non è previsto alcun compenso aggiuntivo per le attività richieste.

Eventuali manifestazioni d'interesse, complete di curriculum vitae che evidenzino le conoscenze richieste debitamente datate e firmate e nulla-osta del responsabile della propria struttura, dovranno essere inviate via e-mail al seguente indirizzo: collaborazioni-dmec@polimi.it **entro il 24/05/2023.**

La selezione verrà effettuata da una Commissione nominata dal Direttore del Dipartimento sulla base della valutazione dei curriculum presentati dai candidati.

Nel caso di inesistenza o indisponibilità di risorse interne si procederà nei termini previsti dal "Regolamento per la disciplina delle procedure comparative per il conferimento di incarichi individuali di collaborazione di natura autonoma" D.D. n. 9754 del 19 dicembre 2019.

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni, Responsabile del Procedimento di cui al presente bando è il Dott. Alessandro Tosi, e-mail: alessandro.tosi@polimi.it.

Milano, 19/05/2023

Il Direttore del Dipartimento di Meccanica
Prof. Marco Belloli
F.to Prof. Marco Belloli