Prot. n. 0099747 del 28/05/2025 - [UOR: 2-UPROR - Classif. III/13]

UNIVERSITÀ DI SIENA 1240

**Oggetto: Borsa di ricerca/studio**

1. ***Titolo (argomento) della ricerca***: Studio e sviluppo di algoritmi per l'analisi di immagini in ambito industriale, sfruttando tecniche avanzate di visione artificiale e Deep Learning, finalizzati al miglioramento dei processi di identificazione, localizzazione e monitoraggio di componenti e oggetti in contesti produttivi dinamici
2. ***Obiettivo del progetto della ricerca/progetto di studio:*** L'attività di ricerca sarà focalizzata sull'analisi di immagini acquisite in contesti industriali attraverso sistemi di visione artificiale. L'obiettivo principale consiste nello sviluppo di soluzioni innovative per migliorare il riconoscimento, la localizzazione e il monitoraggio di oggetti e componenti industriali, anche in condizioni operative complesse. Particolare attenzione sarà dedicata all'adozione di tecniche di segmentazione automatica non supervisionata, nonché allo sviluppo di metodi di classificazione e regressione robusti, finalizzati al supporto di attività operative e decisionali
3. ***L'attività del borsista riguarderà:*** Il borsista si occuperà di progettare e implementare tecniche di analisi delle immagini industriali robuste ed adatte a scenari caratterizzati da ridotta disponibilità di dati. Dette tecniche saranno finalizzate a compiti di riconoscimento, localizzazione e stima di parametri operativi tramite approcci di classificazione e regressione basati su tecniche ibride sia classiche sia di apprendimento automatico.
4. ***Responsabile scientifico (tutor)***: Prof. Alessandro Mecocci
5. ***Struttura presso cui svolgerà l'attività:*** Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche e presso la società FT Future Technologies S.r.l. a Castel del Piano (GR)
6. ***Durata della borsa***: 10 mesi
7. ***Importo della borsa***: euro 24.000,00 (ventiquattromila/00)
8. ***Titoli richiesti***: Classe delle lauree magistrali in Ingegneria Informatica (LM-32)
9. ***Modalità di selezione:*** Curriculum e titoli. La Commissione – se ritenuto opportuno – potrà decidere in sede di valutazione di titoli e curriculum se effettuare il colloquio in modalità a distanza.