



DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA,
INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA

UOR – DEIB
IL DIRETTORE

DEIB - Bando interno di manifestazione di interesse n. 75/2020 per il conferimento di un incarico presso il Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria per attività di supporto alla ricerca dal titolo: “Sviluppo di interfaccia utente per la progettazione di vincoli attivi in chirurgia mininvasiva assistita da robot”.

Scadenza avviso: 12/10/2020 ore 12:00.

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: Sviluppo di un’interfaccia utente che combini modelli volumetrici pre e intraoperatori in chirurgia minimamente invasiva assistita da robot nell’ambito del progetto: “Sviluppo di interfaccia utente per la progettazione di vincoli attivi in chirurgia mininvasiva assistita da robot.”

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

- Disegno di vincoli attivi statici;
- Aggiornamento dinamico dei vincoli e validazione con uno studio pilota.

Gli obiettivi da realizzare nell’ambito del rapporto di collaborazione saranno legati allo studio e al monitoraggio della scrittura in soggetti fragili tramite una penna sensorizzata;

in particolare:

- Raccolta dati;
- Analisi dati ed estrazione di feature di interesse;
- Utilizzo di metodologie statistiche e/o algoritmi di machine learning per la detezione di segni di degenerazione del gesto grafico;
- Scrittura di lavoro scientifico.

I candidati, per essere ammessi alla presente selezione dovranno possedere i seguenti requisiti:

- Diploma di Laurea Magistrale in Ingegneria dell’Automazione (LM-25) o titoli equiparati/equipollenti ex lege

Altri titoli valutabili:

- Votazione di laurea;
- Pubblicazioni inerenti le attività del bando.

E’ previsto anche un colloquio selettivo vertente su:

- Conoscenza pregressa delle tematiche del bando, in particolare sulle tecnologie per la chirurgia minimamente invasiva assistita da robot per quello che riguarda l’interfaccia utente.
- Proposte preliminari di approccio tecnico/scientifico per lo svolgimento delle attività richieste dal bando (ad esempio proposte di utilizzo di algoritmi, Hardware e Software da utilizzare).
- Per quanto desumibile, conoscenza dei mezzi algoritmici e informatici e delle componenti hardware di cui al

secondo punto e attitudine alla ricerca dimostrata da esperienze pregresse.

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 la scadenza indicata al seguente indirizzo amministrazione-deib@polimi.it.

Durata dell'incarico: 2 mesi.

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. 1-2
--