


DITEN

 Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni
 Scuola Politecnica, Università degli Studi di Genova

SCHEDA PROGETTO

Responsabile del progetto e dell'esecuzione del contratto: <i>Prof. Ing. Riccardo Berta, professore associato presso il DITEN</i> <i>Prof. Inf. Edoardo Ragusa, ricercatore presso DITEN</i>
Obiettivo del progetto: <i>Il progetto mira allo sviluppo di nuove soluzioni per l'acquisizione e l'elaborazione, in tempo reale, su dispositivi portatili, delle informazioni provenienti da sensori, necessarie al controllo semiautonoma di robot indossabili. L'attività specifica mira a sviluppare sistemi digitali portatili equipaggiati con algoritmi di intelligenza artificiale per il riconoscimento delle parti afferrabili di un oggetto. L'obiettivo verrà perseguito, attraverso lo sviluppo e sperimentazione di software e hardware specifici.</i>
Oggetto della prestazione: Attività di supporto alla ricerca e alla sperimentazione avente per oggetto: "Sviluppo e sperimentazione di sistemi portatili per il riconoscimento di parti afferrabili di oggetti mediante tecniche di Artificial Intelligence"
Descrizione dettagliata della prestazione: La prestazione riguarda la progettazione e lo sviluppo di materiale operativo e dimostrativo, nell'ambito delle attività congiunte con il laboratorio Neurorehab Systems, Department of Health Science and Technology, Aalborg University, Danimarca. L'attività svolta comprende anche una panoramica degli aspetti scientifici sul settore della AI per il riconoscimento di parti afferrabili di un'oggetto dal punto di vista operativo, con particolare riferimento alla analisi di video tramite deep learning. L'accento deve porsi sull'uso di deep learning per analisi di video in tempo reale in sistemi con risorse limitate, anche in vista delle collaborazioni sopracitate. Il risultato della prestazione consiste nella consegna di software e materiale di riferimento, sia sullo Stato dell'Arte sia nel supporto relativo alla implementazione e sperimentazione di queste tecnologie nel contesto di competenza. In particolare, si richiede: documentazione corredata di analisi scientifica sul codice, sulle campagne sperimentali eseguite e materiale dimostrativo a supporto.
Competenze richieste al prestatore: Titolo di Laurea Magistrale, Specialistica o Vecchio Ordinamento in una delle seguenti: Ingegneria Elettronica, Ingegneria informatica, Informatica, Ingegneria delle Telecomunicazioni, Fisica, Matematica Sono richiesti almeno due anni di esperienza nel settore del coordinamento di progetti per lo sviluppo di strumenti software professionali. Il prestatore dovrà esibire una comprovata esperienza e qualificata preparazione sulla materia oggetto della prestazione, con particolare riferimento a tematiche tecniche di Artificial Intelligence per analisi di immagini o video, con enfasi sulla selezione dei diversi algoritmi e degli iperparametri di maggiore rilievo per lo scenario operativo di riferimento.
Durata del progetto: La prestazione dovrà concludersi entro il 30 dicembre 2024
Compenso: (non si applica nel caso un dipendente dell'Ateneo risponda alla ricognizione interna)



DITEN

Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni
Scuola Politecnica, Università degli Studi di Genova

Il corrispettivo complessivo ammonta a Euro 3,000.00 (tremila/00) al lordo degli oneri di legge a carico del collaboratore e al netto di eventuale IVA e oneri di legge a carico dell'Università, a valere su fondi del progetto: "ctr 13/22 HI-DRIVE - Prof. Berta/Bellotti" – codice 100026-2021-FB-SC_CL_TRAN_001. Per la congruità si fa riferimento ai seguenti parametri

- Documentazione sulla ricognizione dello Stato dell'Arte scientifico sul settore
- Strumenti e documentazione di applicazione di AI per Sensor data analysis

Natura Fiscale della prestazione: (non si applica nel caso un dipendente dell'Ateneo risponda alla ricognizione interna)

*Contratti con **prestazione di durata**: lavoro autonomo – redditi assimilati al lavoro dipendente (art. 50, comma 1, lett. c-bis, D.P.R. 917/86 TUIR);*

- *lavoro autonomo – redditi di lavoro autonomo- professionisti abituali (art. 53, comma 1, D.P.R. 917/86 TUIR)*
- *Contratti che hanno per oggetto **una prestazione unica a esecuzione pressoché istantanea** (carattere episodico quali studi, consulenze etc) e nell'ambito dei quali il committente effettua il controllo del solo risultato che si propone di ottenere: lavoro autonomo – redditi diversi (art. 67, comma 1, lett. I, D.P.R. 917/86 TUIR);*

X lavoro autonomo - redditi di lavoro autonomo- professionisti abituali (art. 53, comma 1, D.P.R. 917/86 TUIR)

Firmato il Responsabile del progetto e dell'esecuzione del contratto

RICCARDO

BERTA

Università

degli Studi

di Genova

27.05.2024

11:33:34

GMT+01:00



DITEN Via all'Opera Pia 11A 16145 Genova ITALY

Tel: +39 010 353 2717 / Fax: +39 010 353 2700 - email: diten@diten.unige.it - PEC: diten@pec.unige.it

P.I. 00754150100 - IPA UNIGE: udsg_ge - Codice Univoco Diten: UG1V52