

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA

SCHEDA PROGETTO

Responsabile del progetto e dell'esecuzione del contratto: Sebastiano Serpico, Professore Ordinario - DITEN
Obiettivo del progetto: L'obiettivo è la validazione sperimentale del modulo software del Prodotto 1.7, Progetto 1, Spoke 3 del Contratto RAISE, finanziato su fondi PNRR. Per raggiungere tale obiettivo si rende necessaria un'attività di consulenza. In particolare, il Prodotto 1.7 è definito nell'ambito del monitoraggio delle acque marine costiere e riguarda la stima di due importanti variabili ambientali a partire da immagini satellitari: la temperatura superficiale del mare e la concentrazione di clorofilla. Per generare il prodotto 1.7, si è provveduto allo sviluppo di un metodo di apprendimento automatico in grado di predire i valori di tali variabili; il metodo è basato su "kernel" e utilizza le SVM. L'implementazione scelta rientra nell'apprendimento incrementale e potrà risultare particolarmente utile al fine di migliorare progressivamente le prestazioni del sistema, al crescere dei dati a mare via via disponibili nel corso del contratto. A completamento dell'attività si rende necessaria l'approfondita validazione sperimentale oggetto della prestazione.
Oggetto della prestazione: Attività di consulenza "Validazione sperimentale del modulo per il monitoraggio delle acque marine costiere basato sull'analisi di immagini satellitari" nell'ambito del progetto RAISE.
Descrizione dettagliata della prestazione: La prestazione ha lo scopo di fornire un'approfondita validazione sperimentale del modulo sviluppato dai docenti dell'UO MSERS del DITEN per il monitoraggio delle acque marine costiere a partire da immagini satellitari. Il modulo utilizza una tecnica supervisionata di apprendimento incrementale basata sulle SVM per regressione. L'esecuzione della fase di validazione richiede un'elevata qualificazione al fine di definire al meglio l'utilizzo dei dati di verità a mare nella fase di training, esplorando diverse alternative, di analizzare criticamente i risultati e di documentarli in modo efficace.
Competenze richieste al prestatore: <ul style="list-style-type: none">• Titolo di studio: laurea magistrale o laurea V.O. in una delle seguenti classi di lauree magistrali: LM17 – Fisica; LM18 – Informatica; LM21 - Ingegneria Biomedica; LM27 - Ingegneria delle Telecomunicazioni; LM28 – Ingegneria Elettrica; LM29 - Ingegneria Elettronica; LM32 - Ingegneria Informatica; LM40 – Matematica.• Esperienza nel settore dell'analisi di immagini almeno biennale Saranno considerati titoli preferenziali: <ul style="list-style-type: none">• Conoscenza: del linguaggio di programmazione Python e delle metodologie di apprendimento automatico (Machine learning).
Durata del progetto: La prestazione deve concludersi entro il 31/08/2024.
Compenso: (non si applica nel caso un dipendente dell'Ateneo risponda alla ricognizione interna) Compenso previsto è di 4.990 €) 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: "PNRR MUR – M4C2 – ECS00000035 Ecosistema Innovazione RAISE spoke 3" codice 100026-2022-SM-PNRR-EC_RAISE
Natura Fiscale della prestazione: (non si applica nel caso un dipendente dell'Ateneo risponda alla ricognizione interna) <ul style="list-style-type: none">• <i>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);</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>lavoro autonomo – redditi di lavoro autonomo- professionisti abituali (art. 53, comma 1, D.P.R. 917/86 TUIR)</i>• <i>X 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);</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>lavoro autonomo - redditi di lavoro autonomo- professionisti abituali (art. 53, comma 1, D.P.R. 917/86 TUIR)</i>

Genova 15/04/2023

Firmato il Responsabile del progetto e dell'esecuzione del contratto



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA
