

Nome e cognome del proponente	Roberto Iuppa
email del proponente	roberto.iuppa@unitn.it
Esperimento CSN2/Sigla del Proponente	Limadou
Struttura INFN del proponente (che si occuperà poi di tutte le questioni amministrative relative al bando, fino ad informare laboratori/centri dell'arrivo degli studenti)	TIFPA
Laboratorio/centro ospitante il progetto (sincerarsi dell'effettiva possibilità di ospitare gli studenti)	TIFPA-FBK
Titolo del progetto (generale e intrigante per studenti del terzo anno)	Intelligenze artificiali applicate all'osservazione della Terra e dell'Universo
Descrizione attività (max 1000 caratteri)	L'attività prevede l'applicazione di tecniche di intelligenza artificiale per l'analisi dei dati di missioni spaziali passate e presenti. I candidati si misureranno con il problema dell'estrazione del segnale da osservazioni di plasmi, particelle e campi elettromagnetici, mediante l'impiego dei metodi di apprendimento automatico più recenti, sia supervisionato che non supervisionato. Il candidato/la candidata si troverà di fronte al problema di estrarre segnali di origine ionosferica o astrofisica e per farlo apprenderà le basi del funzionamento delle reti neurali profonde applicate a serie temporali e ad immagini. Per tre settimane farà parte del team "Data Science for Industry and Physics" di FBK/TIFPA, lavorando all'interno del polo tecnologico di Trento.
Prima data di inizio possibile del progetto (da collocare tra 01/07/2024 e 01/09/2024, non tutti gli studenti cominceranno necessariamente nello stesso momento)	19/08/2024
Ultima data di fine del progetto (da collocare almeno tre settimane dopo la prima data di inizio, ma meglio prevedere il caso che non tutti gli studenti finiranno necessariamente nello stesso momento)	20/09/2024
Numero massimo di studenti/studentesse da includere nel progetto	2
Persona di riferimento presso il laboratorio/centro (sincerarsi dell'effettiva disponibilità nel periodo indicato)	Marco Cristoforetti
Email della persona di riferimento presso il laboratorio/centro	Marco.Cristoforetti@fbk.eu
Nomi di altri ricercatori coinvolti presso il laboratorio (da avvertire preventivamente)	Andrea Di Luca, Andrea Gobbi
Servizi offerti dal laboratorio/centro ospitante	
Note	