



CERIMONIA DI PREMIAZIONE START CUP PIEMONTE VALLE D'AOSTA 2023

GIOVEDÌ 9 NOVEMBRE 2023 - ORE 9:30

Auditorium - Complesso Aldo Moro - Università di Torino
via Sant'Ottavio angolo via Verdi, Torino



Scheda Progetto: SPAICE

Settore di attività	ICT
Ambito di applicazione/mercato di riferimento	Il principale caso d'uso è quello dei servizi in orbita, cioè l'estensione della vita dei satelliti e la rimozione di detriti spaziali. Altri campi comprendono l'ispezione a terra e l'anticollisione.
Descrizione del progetto imprenditoriale	<p>Con l'aumento del numero di lanci di satelliti e le imminenti normative sui detriti spaziali, c'è un bisogno critico di soluzioni di servizi in orbita per estendere la vita utile dei satelliti e ridurre il costo annuale. Le opzioni esistenti si basano su un controllo costoso e impreciso dalla Terra, che esclude il 90% del mercato dei satelliti.</p> <p>SPAICE si pone l'obiettivo di colmare il layer mancante tra intelligenza artificiale e operazioni spaziali. In particolare, stiamo applicando l'intelligenza artificiale generativa e il deep learning per consentire il primo approccio autonomo end-to-end per i servizi in orbita. I nostri strumenti software per eseguire servizi di navigazione e robotica sono pronti per essere integrati off-the-shelf attraverso il nostro toolkit robotico per il servicing, migliorando le capacità dei satelliti esistenti.</p> <p>Abbiamo sviluppato il più grande set di dati fotorealistici di oggetti spaziali in orbita, codificando le proprietà dei materiali spaziali per fornire un robusto trasferimento dalla simulazione alla realtà. Apprendendo le feature di percezione e le policy di controllo direttamente da pattern di dati, i nostri sistemi sono generalizzabili a più missioni, essendo agnostici rispetto ai target e alle configurazioni orbitali, rendendo l'assistenza fino a 10 volte più conveniente per tutti i satelliti.</p>
Cenni sul Team	SPAICE è guidata da un team con una formazione accademica in ingegneria aerospaziale, IA, robotica e informatica presso università di livello mondiale (tra cui Imperial College London e ETH Zurich).
Per informazioni:	Incubatore: I3P – Incubatore Imprese Innovative del Politecnico di Torino Tutor: Giovanni Arigliani email: info@i3p.it tel.: 011 090 5127 sito web Incubatore: https://www.i3p.it/

