

Il progetto ASTERIX ha come scopo la realizzazione di un sistema che possa rilevare in modo preciso e tempestivo quando un aereo si trova in una condizione di stallo e che superi gli attuali limiti presenti nei dispositivi reperibili sul mercato, con maggiore precisione ed affidabilità sulla sicurezza al volo, contribuendo a rendere l'aviazione ancora più sicura per tutti.

Il progetto propone lo sviluppo di un avvisatore di stallo avanzato per aeromobili, integrando sinergicamente un sistema meccanico innovativo con un algoritmo di intelligenza artificiale (AI). L'obiettivo è superare i limiti dei sistemi attuali, offrendo un'accuratezza ed un'affidabilità senza precedenti nella rilevazione dello stallo imminente e migliorando significativamente la sicurezza del volo.

L'intervento punta al raggiungimento del TRL8, attraverso prove di volo per validare il sistema in ambiente reale. Prevede la definizione di due configurazioni di progetto: una relativa alla parte meccanica, in grado di assicurare efficienza e sicurezza con elevate possibilità di regolazioni in fase di installazione e manutenzione; l'altra, invece, inerente all'algoritmo IA, basato su tecniche di machine learning e/o deep learning. L'integrazione di un algoritmo avanzato, addestrato per analizzare in tempo reale una moltitudine di parametri di volo, superando la capacità dei sistemi tradizionali, rappresenta la sfida del progetto ASTERIX.

Lo sviluppo nella Regione Campania di uno strumento di bordo innovativo – come l'avvisatore di stallo avanzato previsto dall'intervento – rappresenta un'opportunità concreta per rafforzare e qualificare l'ecosistema regionale dell'aerospazio sotto il profilo tecnologico, organizzativo e strategico.