

■ Officina Stellare ottiene due progetti per lo sviluppo di tecnologie innovative

Officina Stellare, società italiana leader nei settori dell'Aerospazio e Difesa per la progettazione e produzione di strumentazione opto-meccanica e aerospaziale per applicazioni terrestri e spaziali, ha annunciato il 28 maggio di essersi aggiudicata lo studio di due sistemi opto-meccanici complessi destinati a un'innovativa missione spaziale di ricerca e al monitoraggio di un reattore termoneutrale per energia di fusione.

Il primo progetto è stato assegnato dal CNR-IFN (Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Fotonica e Nanotecnologie) e riguarda lo studio della configurazione opto-meccanica di EnVisS (*Entire Visible Sky coma mapper*), ovvero uno strumento che verrà utilizzato per la mappatura per immagini dell'intero cielo tra la testa di una cometa e la coda più vicina, allo scopo di rivelare le strutture mutevoli delle polveri e dei gas neutri o ionizzati nelle sue vicinanze. L'obiettivo principale di questo studio è intercettare e analizzare da vicino una cometa o un altro oggetto interstellare per descriverla

esattamente nella sua superficie, forma e struttura. Grazie alla combinazione dei vari strumenti (10 in totale) che verranno lanciati in orbita su tre moduli, si potranno completare le ricerche effettuate in precedenza sulle comete, ottenendo misurazioni globali, del nucleo e della zona di interazione tra vento solare e cometa.

Gli strumenti realizzati saranno poi utilizzati nell'ambito della missione Comet Interceptor dell'ESA (Agenzia Spaziale Europea), nel modulo spaziale che andrà in orbita a bordo di Ariane 6 nel 2028 e si alimenterà di energia grazie solamente ai pannelli solari installati su di esso.

Il secondo progetto, assegnato a Officina Stellare dal Consorzio RFX (Ricerca Formazione Innovazione), prevede la progettazione di un sistema opto-meccanico di raccolta (Collection Optics) per uno strumento diagnostico installato nel reattore a fusione nucleare Tokamak JT-60SA, in grado di monitorarne gli stati di funzionamento. L'azienda italiana avrà quindi il compito di progettare un sistema in grado di



raccogliere i fotoni diffusi da un raggio laser che attraversa il plasma (Thomson Scattering Edge System).

Si tratta di un progetto molto importante nell'ambito della fusione termoneutrale controllata, che oggi è considerata dai paesi più industrializzati come l'opzione più concreta per la generazione di energia sicura, sostenibile, green e inesauribile.

In particolare, JT-60SA è un esperimento di fusione pensato per supportare il funzionamento del progetto ITER e per studiare il modo migliore per ottimizzare il funzionamento delle centrali di fusione costruite dopo di esso. Si tratta di un progetto internazionale congiunto di ricerca e sviluppo che coinvolge il Giappone e l'Europa.

Elettronica: una App di "contact tracing" contro il rischio contagio da Covid-19

A partire dal 20 maggio i dipendenti di Elettronica possono contare, nell'ambito della vita aziendale, su un ulteriore elemento di sicurezza contro il rischio di infezione da Covid-19: il pionieristico sistema di tracciamento IGEA-HITS, prodotto dalla partecipata Cy4Gate, usato in combinazione con il sistema "IGEA Corporate". Quest'ultimo monitora i flussi di ingresso attraverso una camera termica e ottica allo scopo di misurare la temperatura e di verificare l'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale obbligatori per tutti i dipendenti. IGEA agisce in abbinamento a una App di "contact tracing", la suddetta HITS, che monitora i contatti all'interno del perimetro aziendale e li combina con quelli dei flussi di ingresso, al fine di velocizzare e semplificare le azioni di contenimento in presenza di un potenziale contagio.

Il tracciamento avviene con tecnologia bluetooth,

nel rispetto della normativa sulla privacy e la App si attiva automaticamente solo all'interno del perimetro aziendale, previo consenso da parte del dipendente. I movimenti delle persone sono memorizzati attraverso uno User ID anonimo generato dalla App che rende impossibile l'identificazione immediata del singolo dipendente.

In caso di positività al Covid-19, il diario dei contatti del soggetto potrà essere inviato, con esplicito consenso, dal cellulare al server aziendale per la verifica dei contatti avvenuti all'interno dell'azienda con altri soggetti dotati della stessa App. Il medico competente provvederà poi a contattarli per fornire tutte le indicazioni sanitarie del caso e condividere con le istituzioni sanitarie le informazioni trasmesse dalla App.

Dopo una fase iniziale di test, il sistema (oggetto di un accordo sindacale concluso il 13 maggio con le

RSU aziendali e le organizzazioni territoriali FIM CISL e UILM UIL, alla presenza di Unindustria) è stato reso disponibile all'intera popolazione aziendale, pur restando una misura temporanea per il periodo dell'emergenza sanitaria. Ad ulteriore garanzia della tutela personale, vi è inoltre il lavoro di presidio permanente del Data Protection Officer. Eugenio Santagata, CEO di Cy4Gate, ha commentato: "Consapevole delle nuove frontiere di rischio per i luoghi di lavoro indotta dal Covid-19, Cy4Gate ha pensato a una soluzione agile per le aziende, da affiancare alle misure già previste dalle autorità. IGEA-HITS, attraverso tecnologie di 'data mining', consente il monitoraggio dell'epidemia grazie alla raccolta, elaborazione e aggregazione di dati volontariamente messi a disposizione dai dipendenti, nel totale rispetto della privacy. Il sistema inoltre è del tutto compatibile con i sistemi di tracciamento previsti a livello nazionale."

