

Napoli, 15 dicembre 2016 – Capsule spaziali di nuova generazione, piattaforme per il monitoraggio avanzato di container, antenne a scansione elettronica e una camera immersiva in cui testare motori prima ancora di essere realizzati. Sono solo alcune delle esperienze offerte dal DAC - Distretto Aerospaziale della Campania - ai visitatori di Smau Napoli, in programma il 15 e il 16 dicembre presso il padiglione 6 della Mostra d'Oltremare di Napoli.

Il progresso delle tecnologie informatiche a servizio dell'ingegneria aerospaziale, aeronautica e automotive verrà illustrata grazie a simulazioni iperrealistiche che permetteranno di navigare in ambientazioni reali interagendo con oggetti virtuali. In "Cadland, in particolare, il dimostratore presente allo stand del DAC, il visitatore potrà immaginare di lavorare su un macchinario da sviluppare e quindi "toccare con mano" in che modo possano essere ottimizzati processi di produzione abbattendo costi, manutenzione e dinamiche.

Verrà inoltre presentata l'ultima versione di "Irene", tecnologia brevettata da ALI (società consortile di 17 PMI campane) per il rientro dallo Spazio, le cui caratteristiche principali sono il servomeccanismo di apertura (configurazione ombrella-like) ed il materiale utilizzato per la protezione termica, entrambi brevettati. Il lancio sperimentale della capsula made in Campania è previsto a giugno 2018 a seguito di un contratto che l'ESA (Agenzia Spaziale Europea) ha firmato con il CIRA (Centro Italiano Ricerche Aerospaziali) e con ALI. Tra i suoi possibili utilizzi c'è il rientro di esperimenti dalla Stazione Spaziale Internazionale; il de-orbiting di satelliti a fine vita; missioni di rientro terrestre ed extraterrestre.

Sempre insieme al consorzio ALI, verrà presentato "Mission", la piattaforma che eroga un servizio di tracciamento e monitoraggio dei Container quando essi sono stivati nelle navi, utilizzando le telecomunicazioni satellitari. "Mission" è un progetto co-finanziato dall'Agenzia Spaziale Italiana e portato avanti da ALI insieme alle società Canale 8, ITS Lab ed EURO.SOFT. Nato all'interno della piattaforma PRIMA - Piattaforma Integrata per il Monitoraggio Ambientale e la protezione civile, il sistema "Mission" permette tramite opportuni sensori, collegati alla merce trasportata, di rilevare lo stato della merce (temperatura, Pressione, effrazione, urti) e trasmettere tali informazioni ad un Centro Servizi situato sulla terra ferma con un collegamento satellitare.

Agli addetti ai lavori, ma anche a semplici appassionati e curiosi, verranno infine mostrati antenne a scansione elettronica e radar innovativi, come quello sviluppato nell'ambito del progetto di CO.RI.STA (Consorzio di Ricerca sui Telesensori Avanzati), il radar "P", una nuova tipologia di sistema radar da aereo a bassa frequenza capace di immagini ad alta risoluzione in banda P. Oppure il radar "L" la cui combinazione di bassa frequenza e banda larga fornisce al sistema la possibilità di una varietà di applicazioni sia civili che militari, che vanno dalla rilevazione di bersagli nascosti dal fogliame, mimetizzati o sepolti, alle applicazioni forestali, alla misurazione delle biomasse, alla esplorazione archeologica e geologica.

Nell'ambito del progetto "Telemaco" verranno, infine, sviluppate tecnologie abilitanti e sistemi innovativi a scansione elettronica del fascio in banda millimetrica e centimetrica per applicazioni radar a bordo di velivoli. Si tratta di un radar "SAR" puntato anteriormente al velivolo, ForwardLooking SAR (FLoSAR), in grado di eseguire una scansione elettronica del fascio perpendicolarmente al moto ed in grado di acquisire immagini ad elevata risoluzione del territorio su una superficie non ancora sorvolata dal velivolo e quindi di fornire informazioni che, elaborate in tempo reale, siano utilizzabili nella guida dello stesso.

*fonte: ufficio stampa*