

Leonardo presenta innovazioni per il controllo del traffico aereo al World ATM Congress di Madrid

- **Nel sistema ATM LeadInSky di Leonardo è ora disponibile la soluzione Free Route che consentirà agli enti di assistenza al volo di migliorare la pianificazione delle rotte con una sostanziale riduzione di costi e carburante**
- **I sistemi di comunicazione di nuova generazione includono l'avanzato sistema Data Link per lo scambio di dati**
- **Al salone la società presenta anche l'innovativo sistema di gestione del traffico dei droni nello spazio aereo urbano e capacità di cyber security integrate nelle soluzioni ATM**

Madrid, 7 marzo 2017 – Leonardo presenta le proprie innovazioni nell'ambito della gestione del traffico aereo al salone World ATM Congress 2017, che si svolge a Madrid dal 7 al 9 marzo.

Le innovazioni includono soluzioni realizzate per gli enti di assistenza al volo come Free Route, quelle di comunicazione come Data Link e una infrastruttura di scambio dati per la gestione delle operazioni aeroportuali di superficie: tre pilastri su cui costruire il cielo unico europeo. Le prime due soluzioni sono già impiegate da ENAV, l'Ente nazionale di assistenza al volo, che ha lanciato le operazioni Free Route in Italia a dicembre del 2016. La soluzione Free Route è integrata nell'avanzato sistema di gestione del traffico aereo LedInSky di Leonardo, conforme ai requisiti di aggiornamenti di ICAO e a SESAR.

Free Route consente agli enti di assistenza al volo la pianificazione di rotte di volo dirette, permettendo al velivolo di tracciare percorsi più efficienti rispetto ai quelli tradizionali. Questo significa ridurre il consumo di carburante attraverso traiettorie più brevi, con risparmio di costi e maggiore attenzione all'ambiente. Allo stesso tempo, i livelli di sicurezza sono mantenuti alti, in linea con la filosofia del programma SESAR. Grazie a questa soluzione, ENAV è in grado di offrire la pianificazione di rotte dirette sopra gli 11.000 metri per ogni volo.

La soluzione Data Link di Leonardo rappresenta una pietra miliare nella gestione del traffico aereo, perché permette di fare un grande salto in avanti, passando dalla comunicazione vocale a quella digitale. Questo nuovo sistema aumenta la sicurezza e l'efficienza, eliminando ogni possibilità di malinteso tra piloti e controllori del traffico aereo. Il Data Link di Leonardo è stato selezionato da ENAV, che lo ha già implementato nel Centro di Controllo d'Area di Brindisi e in 19 stazioni di trasmissione dati in Italia.

Leonardo ha appena brevettato un'ulteriore innovazione, inserita nel Data Link: il Double Squitter, che permette l'integrazione e l'ottimizzazione delle diverse reti di telecomunicazione utilizzate dai fornitori di traffico aereo. Il doppio Squitter permetterà ai fornitori di servizi di assistenza al volo la creazione di un'unica rete di comunicazione integrata. L'infrastruttura Data Link può gestire l'interoperabilità civile-militare, come previsto nella roadmap del piano europeo per la gestione del traffico aereo.

Oltre all'implementazione di Data Link, Leonardo ha sviluppato una infrastruttura di rete per lo scambio di dati conforme ad AeroMACS (il sistema di comunicazioni aeroportuali mobili) destinata ad essere una componente essenziale per i servizi che prevedono lo scambio di dati. AeroMACS consente agli operatori aeroportuali di affidarsi ad una rete di comunicazione sicura che può supportare i diversi requisiti operativi a terra e quelli legati allo scambio di dati.

La soluzione di Leonardo fornisce una rete wireless sicura che raccoglie dati da fonti mobili e fisse, da veicoli di servizio a terra e stazioni meteorologiche, che condividono la stessa infrastruttura. Durante il salone Leonardo partecipa anche al WiMAX Forum, il seminario dedicato alla condivisione delle opportunità, sfide e strategie per la realizzazione di reti avanzate.

In fiera è anche presente un sistema che, utilizzando nuove tecnologie, è in grado di gestire il traffico aereo dei droni nello spazio aereo urbano (fino a 150 metri dal suolo). La società ha inoltre sviluppato un ambiente di simulazione che integra le operazioni dei velivoli pilotati da remoto negli scenari di gestione del traffico aereo, fornendo condizioni interattive per testare l'integrazione in condizioni realistiche.

Allo stand di Leonardo, è in mostra la serie 2100 del sistema di atterraggio strumentale (ILS) sviluppato in collaborazione con la FAA (Federal Aviation Administration) insieme con la nuova radio ADS-B (Automatic dependent surveillance – broadcast) per le attività di multilaterazione e l'utilizzo con l'omonima rete ADS-B.

Leonardo presenta anche i sistemi per le comunicazioni ATC con famiglia di radio di quinta generazione e di transponder OTE ARES (radio per comunicazioni aria-terra). La nuova radio rappresenta il top di gamma dei prodotti per le comunicazioni aeree civili e si basa sull'architettura delle software-defined radio.

Grazie alla esperienza nella progettazione di sistemi integrati per l'information e communication technology, Leonardo è in grado di fornire soluzioni e prodotti protetti dalle minacce cibernetiche. Leonardo offre infatti soluzioni integrate nei sistemi, servizi di supporto attraverso i propri Security Operation Centres (SOC), sia presso il cliente sia da remoto. A WAC2017 la società, con il ruolo di responsabile del progetto, tiene anche una presentazione sul progetto di GAMMA, che affronta proprio il tema delle minacce di nuova generazione nella gestione del traffico aereo, per sviluppare soluzioni contro le emergenti vulnerabilità in questo settore.

Leonardo è nella rosa dei finalisti per gli Janes ATC Awards 2017, che si svolgono il 7 marzo presso il salone, nella categoria " Technology Award - reflecting a significant contribution by equipment and systems suppliers" con il progetto di modernizzazione delle risorse ATM in Turchia (SMART), ora in corso, volto al potenziamento delle infrastrutture e dei servizi di controllo del traffico aereo del Paese.