



Associazione per la Tecnologia
dell'Informazione e delle Comunicazioni

Gruppo Tematico Sistemi di Rilevamento,
Monitoraggio e Navigazione



Giornata di Studio

Sistemi e tecnologie per il controllo del traffico aereo

(con Visita Guidata alla sala di controllo ENAV presso il Centro di Controllo d'Area di Ciampino)

Giovedì, 22 Gennaio 2015

**Sede ENAV/ACC di Ciampino
Via Appia Nuova, 1491 - Roma**

Scopo della Giornata di Studio è fare il punto sugli sviluppi dei sistemi per il controllo del traffico aereo e sulla loro operatività, che verrà mostrata mediante visita al maggiore Centro di Controllo nazionale, quello dell'ACC di Ciampino.

Presentazione

Nel sistema di trasporti, le maggiori criticità ai fini della sicurezza sono quelle del trasporto aereo: un aeromobile si sposta in tre dimensioni (contro le due delle navi e la singola coordinata su grafo dei treni), la sua velocità - a differenza dei treni e delle imbarcazioni - non può scendere sotto un valore "di stallo", e una collisione aerea comporta - purtroppo, comunemente - la perdita delle vite dei passeggeri e dell'equipaggio. Ne consegue che le funzionalità di Comunicazione, Navigazione e Sorveglianza nella navigazione aerea e nel controllo del traffico aereo devono essere continuamente disponibili ed integre a meno di eventi di probabilità compresa - a seconda del tipo - tra uno su un milione e uno su cento milioni, e d'altra parte i dati storici indicano che negli ultimi anni il numero di vittime per milione di voli controllati è intorno a 10, dato statistico che corrisponde a un livello di

rischio – legato al controllo del traffico aereo - inferiore a uno su dieci milioni per un tipico volo europeo, e confrontabile al rischio di guasto catastrofico del mezzo (ad esempio: arresto dei due motori di un bimotore durante il volo) assunto nel progetto dell'aeromobile.

La generale situazione di crisi in Europa sottopone i gestori dei sistemi di trasporto e gli operatori a sempre più pressanti richieste di migliorare la **sicurezza** e l'**efficienza** controllando strettamente i costi. Nel mondo del trasporto aereo giocano perciò un ruolo assai rilevante i sistemi di gestione (ATM: Air Traffic Management) e di controllo (ATC : Air Traffic Control) che permettono di aumentare la capacità (movimenti per unità di tempo) senza pregiudicare la sicurezza. Il programma SESAR (Single European Sky ATM Research) intende indirizzare le necessarie attività di ricerca e sviluppo in Europa.

Negli ultimi decenni si è assistito a una crescente copertura e disponibilità operativa delle infrastrutture di navigazione fino alla straordinaria diffusione dei moderni sistemi di navigazione satellitare globale (GNSS: GPS, Glonass e, nel prossimo futuro, Galileo e il sistema indiano e cinese). Il dato di navigazione, una volta certificato e reso idoneo alle applicazioni "safety critical" da opportune infrastrutture (sistemi d'integrity monitoring/augmentation quali il noto EGNOS e/o da sistemi locali come quelli di Multilaterazione) può essere trasmesso, insieme all'identificativo del mezzo, da bordo a terra realizzando una funzione di *sorveglianza dipendente automatica* (ADS, Automatic Dependent Surveillance) che di fatto costituisce una integrazione delle funzionalità di Comunicazione, Navigazione e Sorveglianza. Parallelamente, alle tradizionali comunicazioni T/B/T in radiotelegrafia si stanno affiancando le comunicazioni numeriche , o "data link". Il lavoro del controllore ATC (ATCo: Air Traffic Controller) evolve parallelamente a questa evoluzione delle tecnologie.

PROGRAMMA

14.30 ***Registrazione dei partecipanti e Caffè di Benvenuto***

15.00 ***Apertura dei lavori ed introduzione alla giornata***

Francesco Minniti, *Direttore ACC di Ciampino*

Andrea Penza , *Presidente AICT*

Gaspere Galati, *Coordinatore Gruppo Tematico TMN di AICT, Università di Roma Tor Vergata*

15.20 ***“Il futuro del CNS-ATM. Le attività dell' ENAV come player nel settore del traffico aereo”***

Fausto Simoni, *Responsabile “CNS, Meteo & ICT Security”, ENAV*

15:40 ***“Introduzione alla visita guidata”***

Fabio Vagnoni, *ENAV*

- 16.00** **Visita guidata alle sale di controllo dell'ACC di Ciampino**
(massimo 20 partecipanti per gruppo)
- 17.30** **Termine della Visita Guidata e conclusione della giornata**

Come partecipare...

Il numero di partecipanti è limitato a 40 persone. Per poter partecipare è obbligatoria l'iscrizione sul sito: <http://radarlab.uniroma2.it/gdsaictciampino.htm> dove dovranno essere forniti i dati di un documento di identità in corso di validità da esibire poi il giorno della visita. **NON E' CONSENTITO L'ACCESSO ALL'ACC SENZA DOUCUMENTO DI IDENTITA. Per motivi organizzativi la visita sarà possibile solo a coloro che si saranno prenotati **ENTRO IL 15 GENNAIO 2015**
Per ulteriori informazioni contattare l'ing. Leonardi (mauro.leonardi@uniroma2.it) o visitare il sito www.aeit.it alla Sezione Eventi e Manifestazioni.**