



# Sicurezza del Volo



Aeroclub dello Stretto - Scuola di volo

*Magis fatigo ut doleas*

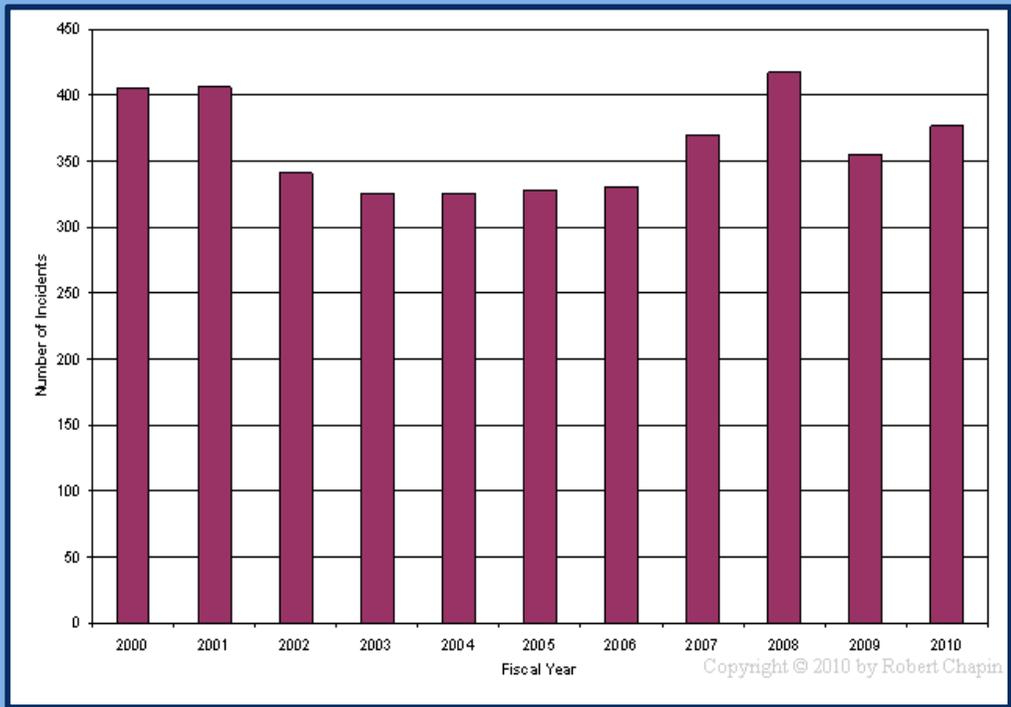
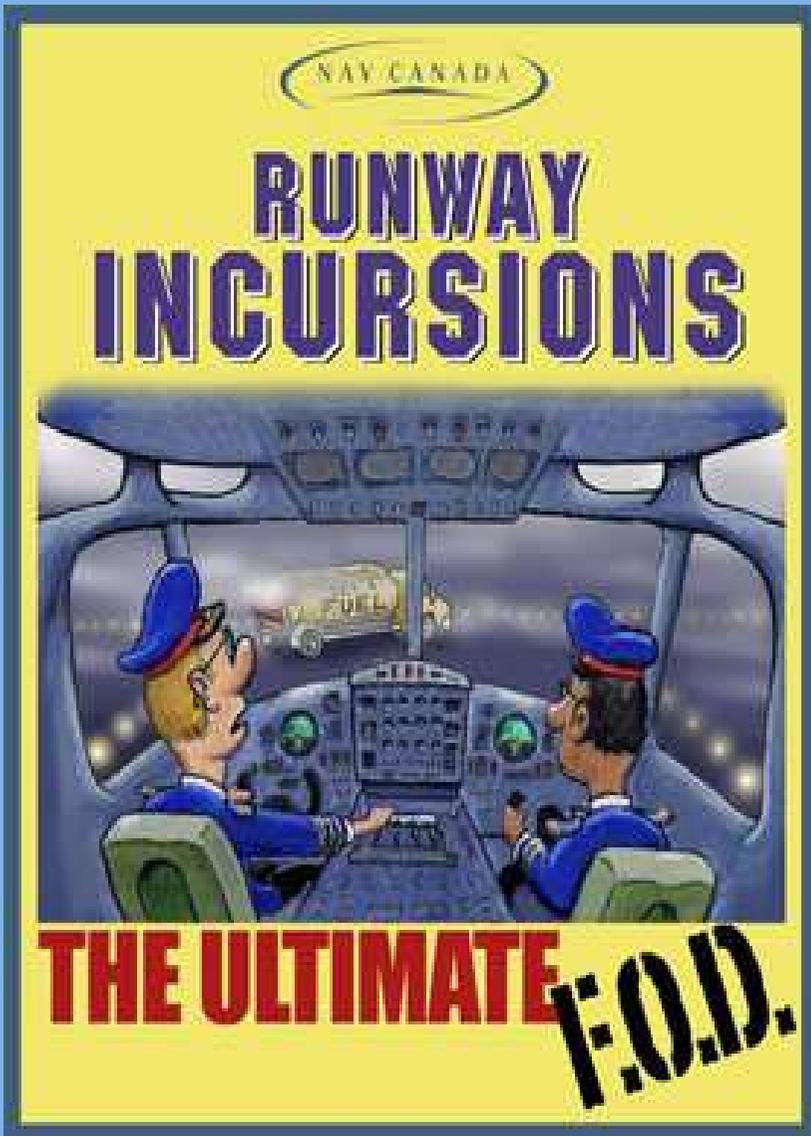
**DO NOT MISS DO NOT FORGET DO NOT MISS DO NOT FORGET DO NOT**

Briefing del 1 febbraio 2014  
ore 18.30LMT

Speaker:

C.Ti: Ezio Iannelli & Michele Buonsanti

# Runway incursion



Fonte F.A.A.



Fonte ANSV Rapporto 2012

Runway incursion: animali 15

Runway incursion: Veicoli, aeromobili o persone 89

# Un esempio: Chicago O' Hare International Airport



# Definizioni

Circolare ENAC APT-30/ 2008

- Si definisce *runway incursion* qualsiasi evento che si possa verificare su di una superficie aeroportuale che coinvolge la erronea presenza di un aeromobile, veicolo o persona nell'area protetta della superficie destinata per l'atterraggio o per il decollo dell'aereo.
- Per aerea protetta si intende un'area che comprende anche parti della via di rullaggio localizzata tra le runway-holding positions in vigore e la pista in uso.
- Il verificarsi di incursioni di pista è soggetto a segnalazioni obbligatorie secondo quanto riportato nel Capitolo 1 paragrafo 5.7 e 6.1.5. Circolare APT-30/2008

Ai fini dell'analisi degli eventi, diversi dall'incidente (accident), gli stessi sono classificati in base alla loro gravità secondo le seguenti categorie:

- “serious incident”
- “major incident”
- “significant incident”
- “no safety effect”
- “not determined”



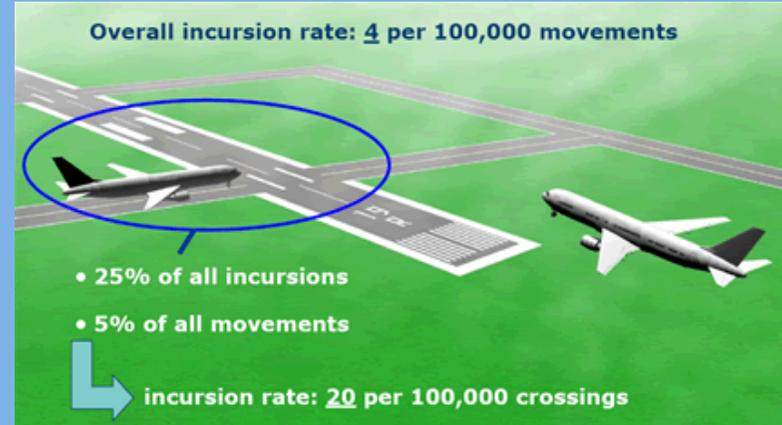
- ***serious incident***: evento associato a circostanze che indicano che un *incident* sarebbe potuto facilmente accadere (la separazione diminuisce ed i protagonisti applicano un'estrema azione correttiva per evitare la collisione);
- ***major incident***: evento associato a circostanze che indicano che la sicurezza potrebbe essere stata compromessa (la separazione diminuisce ed esiste la probabilità di collisione);
- ***significant incident***: evento associato a circostanze che indicano che si sarebbe potuto avere un rilevante *incident* qualora il rischio non fosse stato gestito e/o che un altro aeromobile, veicolo o pedone si fosse trovato nelle vicinanze (la separazione diminuisce, ma il tempo e la distanza sono tali che è possibile evitare una collisione potenziale);
- ***no safety effect***: evento associato a circostanze che indicano nessun effetto sulla sicurezza (scarsa/nessuna probabilità di collisione, ma esistono le caratteristiche di runway incursion);
- ***not determined***: evento associato a circostanze che non consentono di raggiungere conclusioni e/o che le conclusioni appaiono contraddittorie (non è possibile catalogare l'evento con una delle predette quattro categorie).



# Mid Air Collision Avoidance MACA Plan



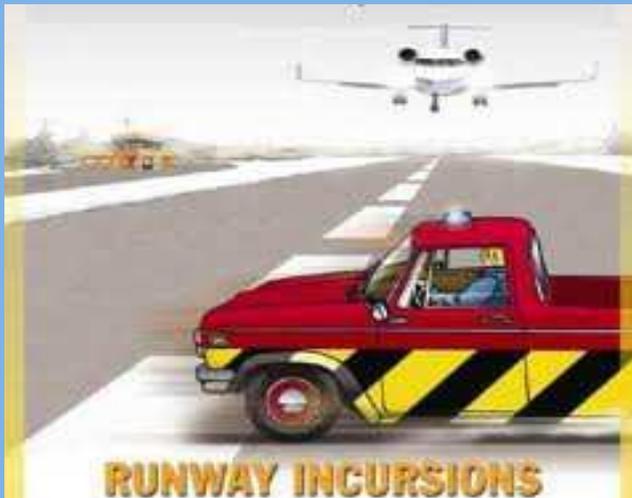
Tenerife  
1977



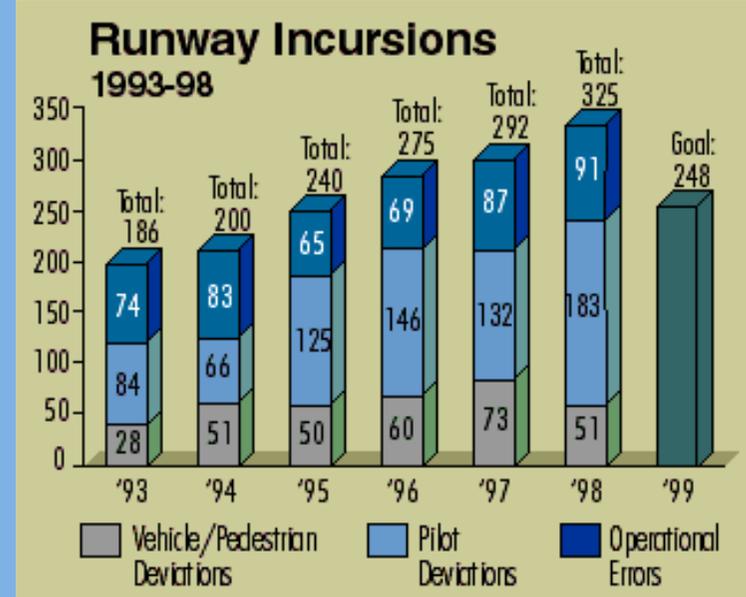
# Mid Air Collision Avoidance MACA Plan



In flight



On the ground



Statistics show that most runway incursions occur in visual meteorological conditions during daylight hours; however, most accidents occur in low visibility or at night.

ICAO Doc 9870 AN/453 "Manual on the Prevention of Runway Incursions" (2002)

# Mid Air Collision Avoidance MACA Plan

II

**“Precedente Conosciuto”**  
esiste già.

Basta analizzarlo e predisporre le azioni  
correttive necessarie.

**SIETE CONVINTI??**

# Agenzia Nazionale Sicurezza Volo

## Rapporto di inconveniente

Il 13 Agosto 2001 alle ore 17.10 UTC, un velivolo B777, dopo aver ottenuto la necessaria autorizzazione da MXP Tower, iniziava la corsa di decollo sulla pista 35L.

Alla velocità di circa 110 Kts, la corsa di decollo veniva interrotta bruscamente, in completa sicurezza e senza conseguenze tecniche, in quanto il pilota si accorgeva della presenza di un B737 sulla stessa pista in direzione opposta.

- **CAUSA PRINCIPALE:**

- L'equipaggio del B737, a seguito di un improvviso cambiamento dello scenario operativo (cambiamento della pista per il decollo da 35 R a 35L) non ha gestito adeguatamente le proprie risorse all'interno del cockpit (CRM)

• =FATTORE UMANO=

- **ELEMENTI CONCAUSALI:**

- A) Complicato sistema di utilizzo dell'area di manovra;
- B) Segnaletica aeroportuale non conforme a quella prevista dalla normativa tecnica ICAO;
- C) Mancanza di supporti tecnici adeguati ad impedire inavvertite incursioni in pista.

- =FATTORE UMANO/AMBIENTALE=

# Quanto mancava per l'incidente?

MALPENSA, 13 AGOSTO 2001

**2 Mesi!!**

LINATE, 8 OTTOBRE 2001:



*"Non esistono nuove  
cause di incidenti,  
esistono solo nuovi  
incidenti"*

**Aircraft stopped at hold line  
because of red Runway  
Entrance Lights (RELs)**







Case Study A.G.



# Effetti del carrello biciclo!



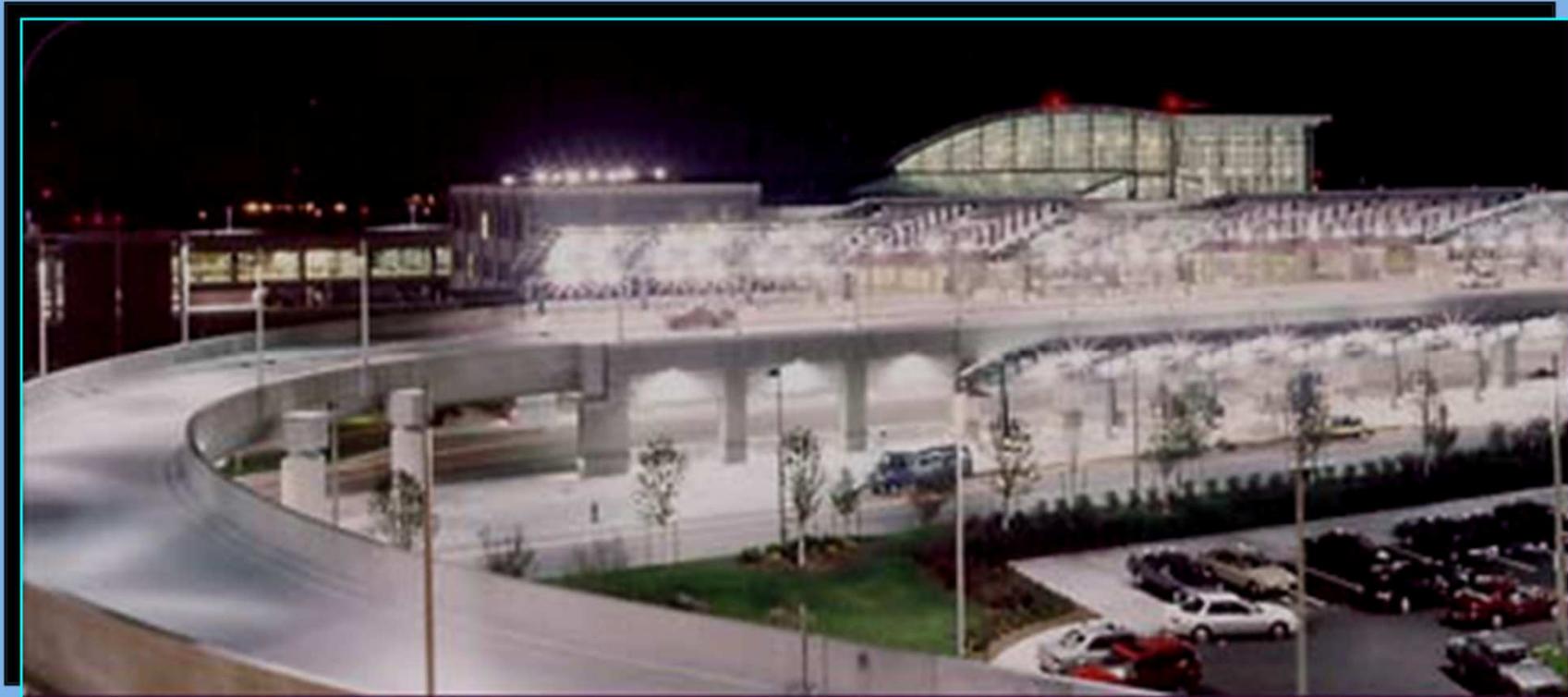


"An incursion is a close call on a runway or taxiway."  
- Kathy Fox, TSB Board Member

# CASE STUDY: 6 Dicembre 1999

Hr 20.35 circa

Theodore Francis Green State Airport  
Providence, Rhode Island, U.S.



Fonte F.A.A.

# Lesson learned

Maintain your focus on the airfield to avoid errors that lead to runway incursions.





# Sicurezza del Volo



Aeroclub dello Stretto - Scuola di volo

*Magis fatigo ut doleas*

In this aeroclub,  
safety is first

