

*Il nuovo che avanza*

**Il sistema eE-MOR ed il Regolamento 376/2014**



Roma, 14.07.2015



**Come si classificano gli eventi**

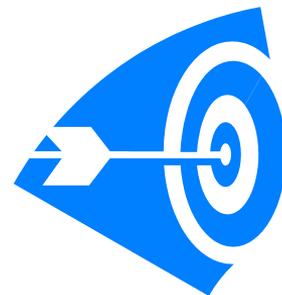
**Carlo Del Villano**  
FUNZIONE SAFETY  
**EE-MOR**



## What is the main target of standardized coding approach?

Data coding is the conversion of the narrative of the report into the ECCAIRS data format

- **Use of common definitions**
  - Same term – same meaning
- **Use of common collection standards**
  - Same occurrence category – same fields of attributes filled in





# Standardized Approach

Data quality - inizia nel momento in cui un'occurrence viene inserita nel sistema

## Golden rules

Sono dei principi generali che dovrebbero essere seguiti durante l'intero processo di classificazione.

Come dovrebbero essere codificati i dati per risultare utili in fase di analisi?

W W W

## Tre Domande da cui partire :

### WHO

-aircraft registration, aircraft category, model, etc.

### WHEN

-UTC data, UTC Time, Local Data, Local Time, etc.

### WHERE

-State, area of occurrence, airfield, etc.



# Leggere le Definizioni

- Se le definizioni non sono applicate correttamente, i dati sono presenti, ma i valori sono inesatti o fuorvianti - il che porta a conclusioni errate;
- Leggere le definizioni è dimostrazione di esperienza non di mancanza di conoscenza;

## EQUIVOCI COMUNI

- Occurrence Category Ground Collision “GCOL” : *“Collision while taxiing to or from a runway in use.”*
- *NON può essere usata per “collisions with ground while in flight” (CFIT or LOC-I)*

# Do not invent

- Codificate solo le informazioni che avete a disposizione
- Codificate solo i fatti che sono stabiliti o riportati in documenti

## Be specific – Enter all information

- Siate il più specifici possibile (*attenzione però alle speculazioni sui dettagli*)
- Non tralasciate alcuna informazione che possa essere codificata

Tutte le informazioni sono importanti dal punto di vista dell'analisi anche se potrebbero non sembrare pertinenti al momento dell'inserimento dei dati

*Esempio: The nose landing gear did not extend*

*“Landing gear related event (ATA Code:3200)”*

**Non accontentatevi**

*“Nose/tail landing gear related event (ATA Code:3220)”*



## Enter causal factors not consequences

Cause e fattori causali sono indispensabili per l'analisi, al fine di scoprire carenze che hanno portato ad un evento e poter determinare le azioni necessarie per la prevenzione

### **Watch out for cause and effect:**

*Example: The aircraft was found beside the runway with a broken landing gear*

*Did the a/c leave the runway because the landing gear broke? (cause)*

*or*

*Was it broken because the a/c left the runway (effect).*



LINEE GUIDA PER LA CLASSIFICAZIONE DEGLI EVENTI AERONAUTICI

Occorrenza	Descrizione sintetica	ADREP Occurrence Category	Event Type (ADREP)		Classificazione (con indicazione -livello leggenda a colori- dei soggetti nei riquadri "eventi")			Nota
			Descrizione	Codice	Occorrenza without safety effect (Eventi)	Incident (Incidentali)	Serious Incident/Accident (Incidenti gravi/Incidenti)	
Overrun/stop	Eventi relativi a movimenti di carteraggio durante le operazioni di rifornimento aerei/rolli. Caselli della struttura/accidentamento dell'aeromobile o da un errore dell'operatore.	RAMP	Fueling	1300700	In caso di overrun/stop di liquido inghiottito ed infiammabile tale da creare una superficie superiore a circa 20 m <sup>2</sup> .	In caso di overrun/stop di liquido inghiottito ed infiammabile di volume tale da creare una superficie superiore a quella a circa 20 m <sup>2</sup> .	In caso di richiesta di "emergenza carburante in ground" da parte del Comandante, deve risultare all'automobile un fuorilegge grave o mortale a passeggeri.	
	Eventi relativi a movimenti causati da anomalie termiche de l'aeromobile (in valvola d'irrigazione nitro), nonché movimenti di oli e altri liquidi.	SCF-AP	Oil Fuel Leak Explosive Oil Contam. Fuel spillage Hydraulic system	1200200 1700000 1300000 1200000				
Collocazione di Aeromobili	Eventi relativi ad impatti tra aeromobili o tra aeromobili e veicoli, veicoli, strutture o landing. Avvenire la pista (in off movement).	COLL	Collision of an aircraft with an obstacle, terrain or another aircraft	1200000				Precedenti delle categorie G-CCG di eventi classificati come RI, BRUO, BAMP.
Mancata collocazione Aeromobili	Eventi relativi a mancata collocazione di un aeromobile con altri aeromobili, veicoli, edifici, oggetti, persone, animali, ecc. che generano una manovra di scampo posticipata da parte dell'equipaggio.	AMAN	Near collision with object on ground	1200400				è categoria AMAN è governatore associata ad altre categorie (es. SCF-AP, RI, SEC, ecc.)
Mancata precedenza aeromobili	Eventi relativi alla mancata precedenza all'aeromobile da parte di veicoli e mezzi operanti in aereo.	RAMP	Vehicle/engagement operations	1030700				Tale tipologia di eventi, per essere classificata come RAMP, deve avvenire necessariamente in AFION. Nel caso avvenga sulla TAV, l'evento deve essere classificato come OTHB.
Collocazione di mezzi a terra e veicoli	Eventi relativi ad impatti tra veicoli e mezzi operanti in aereo, inclusi gli impatti tra macchine collocate tra gli stessi.	RAMP	Vehicle/engagement operations	1030700	In tutti i casi			
Bird strike	Eventi relativi ad impatti (anche pressanti), invecchiati colossali con o ingestione di esche in pista o in qualsiasi parte dell'area di manovra o a ritorniamenti di servizio in pista.	BIRD	Aircraft bird strike Turbine bird Near collision with a bird Bird contact	2000300 1240100 1280200 1020500	In caso di impatto pressante o ritorniamento causato, senza danno o/o conseguenze (ex AFF-100)	In caso di impatto con danno o/o conseguenze sul volo.	Qualora a seguito di impatto con danno o/o conseguenze sul volo, si verificano un incidente.	Il problema aeroperatore riguarda eventi occorsi entro i 500 feet o 60 m dell'ave pista. Tali eventi sono da segnalare SMPPE e in the ACC (Circolare ENAC APT/13). Al fine, presentati nei casi di ritorniamento di servizio, è molto importante la compilazione appropriata del campo narrativo altrimenti non è possibile un'adeguata informazione necessaria alla classificazione dell'evento da parte di ENAC.
Wildlife strike	Eventi relativi ad impatti, rischi di impatto o manovre evasive per evitare fauna selvatica in pista o in qualsiasi parte dell'area di manovra o a ritorniamenti di servizio in pista.	WLD	Aircraft collision with animal Near collision with an animal Wild control	2000400 1900210 1030000	In caso di impatto pressante o ritorniamento causato, senza danno o/o conseguenze.	In caso di impatto con danno o/o conseguenze sul volo.	Qualora a seguito di impatto con danno o/o conseguenze sul volo, si verificano un incidente.	In caso di animali fuggiti durante le operazioni di imbarco e sbarco, codificare l'evento anche come RAMP, in caso di animali fuggiti durante l'imbocco in cabina per codificare anche come CATB. Qualora l'animale fuggito raggiunga la pista codificare anche come RI.
Merco pertorcione	Eventi relativi a merci pericolose (es. deaerammabili, sismomatiche, ecc.)	RAMP	Airborne & ground air/cargo handling Cargo handling Cargo restraint	1060000 1050000 1290400		In caso di trasporto/evacuazione trasporto di merci per l'attività in situazione dalla regolamentazione vigente, senza perturbazione o/o risultato non soddisfacente.	Qualora a seguito dell'evento si verifichi un'alta probabilità che si verifichino un incidente o in caso di danno a carico strutturale all'ala o fuorilegge grave o mortale a passeggeri o/o all'equipaggio.	Importante: nel web-DMS 5 è previsto specifico attributo qualora l'evento sia correlato al "pericolo grave".
Snow, frost and ice	Eventi relativi a carenze nelle attività di anti-icing/de-icing delle superfici dell'aeromobile durante prima del completamento dell'operazione / blocco dell'aeromobile. Eventi relativi alla perdita di controllo dell'aeromobile in pista o runway post-arrivato.	RAMP	De-icing	1300500	In tutti i casi			
Eventi relativi all'accumulo di ghiaccio, neve, pioggia gelata o brina sulle superfici dell'aeromobile che ne influenzano negativamente la controllabilità e le prestazioni.	Eventi relativi a carenze nelle attività di rimozione di neve, ghiaccio o brina dalle superfici dell'area movimento.	ICD-G	Superficial removal	1030200				
		ICE	De-icing	1300500				In tutti i casi
Del Blast	Eventi relativi ai jet blast	ADRM	Damage to aircraft Damage to persons Aircraft misdirection Aircraft misdirection	1200000 1100000 2200400 2200400		In caso di del blast che sia o più AAMM o/o pericolo o mezzo senza gravi conseguenze.	Qualora a seguito dell'evento si verifichi un'alta probabilità che si verifichino un incidente o in caso di danno a carico strutturale all'ala o fuorilegge grave o mortale a passeggeri.	
Runway Incursion	Eventi relativi ad impatti o rischi di impatti tra aeromobili o tra aeromobili e veicoli, mezzi, persone, ecc. nella pista in uso.	RI	Runway Incursion	2200100		In caso di evento senza conseguenze.	Qualora a seguito dell'evento si verifichi un'alta probabilità che si verifichino un incidente o in caso di danno a carico strutturale all'ala o fuorilegge grave o mortale a passeggeri.	Completare con altre categorie event: qualificare PRAM in caso di mancata separazione dell'aeromobile in aeroporto o in caso di discoli, aborti di decollo o atterraggio su pista non assegnata. Qualora PRAM non conseguenza di un errore dell'ATC, qualificare RI-MAC con conseguenza di un APT/COI (mancata separazione durante l'imbocco) oppure PR-AMAN in caso di mancata di scampo o seguito di RI.
Runway Excursion	Eventi in cui l'aeromobile devia o attraversa la superficie della pista (ad. fuori pista) / con ruote sull'erba durante la fase di decollo e atterraggio.	RE	Runway side excursion Aircraft overrun Landing beyond the intended landing surface	1030100 1030200 2020700				Completare con altre categorie event: qualificare RE-RI in caso deviazione intenzionale per evitare collisioni scollata da una RI.
		ISOS	Underflow	2010000				Qualora a seguito dell'evento si verifichi un'alta probabilità che si verifichino un incidente o in caso di danno a carico strutturale all'ala o fuorilegge grave o mortale a passeggeri.

# DEFINITIONS AND USAGE NOTES

## RAMP

## Ground Handling

### Occurrences during (or as a result of) ground handling operations

- Includes collisions that occur while servicing, boarding, loading, and deplaning the aircraft also during boarding and disembarking while helicopter is hovering.
- Includes injuries to people from propeller/main rotor/tail rotor/fan blade strikes.
- Includes pushback/powerback/towing events.
- Includes Jet Blast and Prop/rotor down wash ground handling occurrences.
- Includes aircraft external preflight configuration errors (examples: improper loading and improperly secured doors and latches) that lead to subsequent events.
- Includes all parking areas (ramp, gate, tiedowns).
- Except if a collision occurs while the aircraft is moving under its own power in the gate, ramp, or tiedown area, code it as a ground collision (GCOL).
- Includes operations at aerodromes, heliports, helidecks, and unprepared operating sites.
- If external loads involved, also code as EXTL.





Occurrence	Descrizione sintetica	ADREP Occurrence Category	Event Type (ADREP)	
			Descrizione	Codice
Errato carico aeromobile (posizionamento, difformità moduli)	Eventi derivanti dalle operazioni di carico, inclusi i casi di errati piani di carico e relative discrepanze (cd. weight and balance related)	RAMP	Loading	5050300
			Cargo related <i>(solo per a/m cargo)</i>	5060000
			Incorrect loading <i>(during flight preparation)</i>	2120100

# Mandatory Occurrences Reporting

Regulation (EU) 376/2014 - Cosa riportare:



*«Occurrences which may represent a significant risk to aviation..»*

## Sono MOR

- Rete cargo non fissata, strappata o che non contiene il carico;
- Carico in una stiva diversa da quella indicata nel piano di carico;
- ULD non bloccato (si muove durante il volo)

# Mandatory Occurrences Reporting

Regulation (EU) 376/2014 - Cosa riportare:



*«Occurrences which may represent a **significant risk** to aviation..»*

## Non sono MOR

- Rete cargo fissata ma senza un gancio;
- Toilette che perde;
- Ritardi tecnici di un a/m che non si è mosso dal parcheggio



Occurrence	Descrizione sintetica	ADREP Occurrence Category	Event Type (ADREP)		Incident (Inconveniente)
			Descrizione	Codice	
Mancata precedenza aeromobile	Eventi relativi alla mancata precedenza all'aeromobile da parte di veicoli e mezzi operanti in apron	RAMP	Vehicle/equipment operations	5030700	In caso di evento senza conseguenze

Tale tipologia di eventi, per essere classificata come RAMP, deve avvenire necessariamente in APRON.

Nel caso avvenga sulla TWY, l'evento deve essere classificato come OTHR

Except if a collision occurs while the aircraft is moving under its own power in the gate, ramp, or tiedown area, code it as a ground collision (GCOL).



Occurrence	Descrizione sintetica	ADREP Occurrence Category	Event Type (ADREP)	
			Descrizione	Codice
Mancata collisione Aeromobile	Eventi relativi a mancate collisioni di un aeromobile con altri aeromobili, veicoli, ostacoli, oggetti, persone, animali, ecc. <b>che generano una manovra di scampo intenzionale da parte dell'equipaggio</b>	AMAN	Near collision with object on ground	2180400

Sistema eE-MOR - Prima notifica n. XXXXX-2015

Occurrence Category: RAMP: Ground Handling

Occurrence Class: Incident

---

### **Narrative:**

Come riportato dai Crew members: un istante prima di muoverci dal parcheggio, nonostante alcuni veicoli si fossero fermati per darci precedenza, sfilava veloce il primo autoveicolo XXXXX, qualche istante dopo, iniziamo il rullaggio di pochi metri e ci vediamo costretti a frenare bruscamente per evitare l'impatto con un altro autoveicolo XXXXX che ci sfreccia a forte velocità pochissimi metri (2 o 3 m) di fronte da sinistra a destra.

**Crossover to/from other occurrence categories: GCOL + AMAN**



# Occurrence Category



Occurrence	Descrizione sintetica	ADREP Occurrence Category	Event Type (ADREP)	
			Descrizione	Codice
Sversamenti	Eventi relativi a sversamenti di carburante durante le operazioni di rifornimento aeromobili causati dalla rottura/malfunzionamento dell'autobotte o da un errore dell'operatore	RAMP	Fuelling	5050401
			Vehicle / Equipment operations	5030700
	Eventi relativi a sversamenti causati da anomalie tecniche dell'aeromobile (es. valvola rifornimento rotta), nonché sversamenti di olii e altri liquidi	SCF-NP	Fuel Leak	1280100
			Engine Oil system	1790000
			Fuel system	1280000
			Hydraulic system	1290000

## Crossover to/from other occurrence categories

Occurrence	Descrizione sintetica	ADREP Occurrence Category	Descrizione	Codice
			Aircraft navigation related event	2170000
Errori nelle comunicazioni con il servizio di traffico aereo / Mancato rispetto delle istruzioni di TWR	Eventi legati a errate, incomplete o fraintese comunicazioni o errato utilizzo delle piazzole, posizionamento aeromobili e movimentazione aeromobili a terra	NAV	Flight crew / ANS	2020000

**NAV: Occurrences involving the incorrect navigation of aircraft on the ground or in the air**  
 - Failure to follow clearances or restrictions while operating on the surface of an aerodrome

if a navigation error occurs during pushback or towing operations  
**Code both NAV + RAMP**

# Errore Comune

## Malfunzionamento APU (Auxiliary Power Unit)

Location of Occurrence: Aeroporto XXXXXX

Occurrence Category: SCF-PP: powerplant failure or malfunction

Occurrence Class: Incident

---

La Sicurezza Operativa XXXX rileva la fuoriuscita di 15 litri di carburante in piazzola 225.

Il tecnico presente sottobordo dichiara che la perdita è dovuta alla mancata chiusura della valvola dell'APU dell'aeromobile.

# Errore Comune

## Malfunzionamento APU (Auxiliary Power Unit)

Spesso codificato come :

SYSTEM/COMPONENT FAILURE OR MALFUNCTION (POWERPLANT) (SCF-PP)

Failure or malfunction of an aircraft system or component related to the powerplant

**L'APU non fa parte del gruppo motopropulsore dell'aeromobile**

SYSTEM/COMPONENT FAILURE OR MALFUNCTION (NON-POWERPLANT) (SCF-NP)

Failure or malfunction of an aircraft system or component other than the powerplant.

AUXILIARY POWER UNIT FAILURE (SCF-NP-MISC-APUFL)

*Any safety-related failure of an APU system*

