

EVIDENCE-BASED TRAINING

Cap. Gustavo Rivera
Ing. Christopher Fanovich

EBT - ANTECEDENTES



 **B17**
1941- 1945
Diseño
Ergnomia



 **UA 173 - 1978**
CRM



 **Qantas 32**
2010
Black Swan Event

Fraseologia y
Comunicacion

 **Accidente Tenerife**
1977

Black Swan Event

 **US AIRWAYS 1549**
2009

EBT

 **2022**



1941-1945 B17 ACCIDENTS ERGONOMIC DESIGN



1977 TENERIFE ACCIDENT - PHRASEOLOGY



1978

U193

CRM

Origins of Crew Resource Management

- In 1978, United Airlines Flight 173 crashed because the people flying it became engrossed in a burned-out light bulb and did not pay attention to the fact that the plane was running low on fuel.
 - In response, NASA developed crew resource management.

2009
US Airways
1549



2010 - Qantas 32



RESILIENCE



Resiliencia: se refiere a la capacidad de la tripulación para hacer frente con calma y eficacia a sucesos inesperados que no tienen que ver con los procedimientos operativos estándar. Estos sucesos inesperados se denominan Eventos del Cisne Negro.

TRADITIONAL TAKS BASED TRAINING



- ✈ Este método de entrenamiento data de la Segunda Guerra Mundial, donde las fallas técnicas de las aeronaves eran cosa de todos los días, demandando un alto grado de habilidades técnicas de los pilotos.

TRADITIONAL TASKS BASED TRAINING

Does one-size fit all?



- ➔ Con el avance de la tecnología, cada vez son mucho menos frecuentes los problemas de tipo técnico o fallas mecánicas.
- ➔ Un análisis de los últimos 35 años, ha llevado a la conclusión de que de un 70 a 80 % de accidentes e incidentes serios, se atribuyen a factores humanos.

WHY EBT - BACKGROUND/McDONALD MENU



EVIDENCE-BASED TRAINING -EBT



COMPETENCIAS



EBT – EVIDENCE



LOSA – COSA

- Line audits

FLT STANDARDS

- Line Checks
- OE
- Feedback

SAFETY DATA

- Events
- SPIs
- Reports

TRAINING DATA

- Training Needs
- Competencies
- Tasks

PILOT UNION DATA

- IFALPA
- Surveys

WORLD INDUSTRY

- ICAO
- FAA

TECH STANDARDS

- Boeing

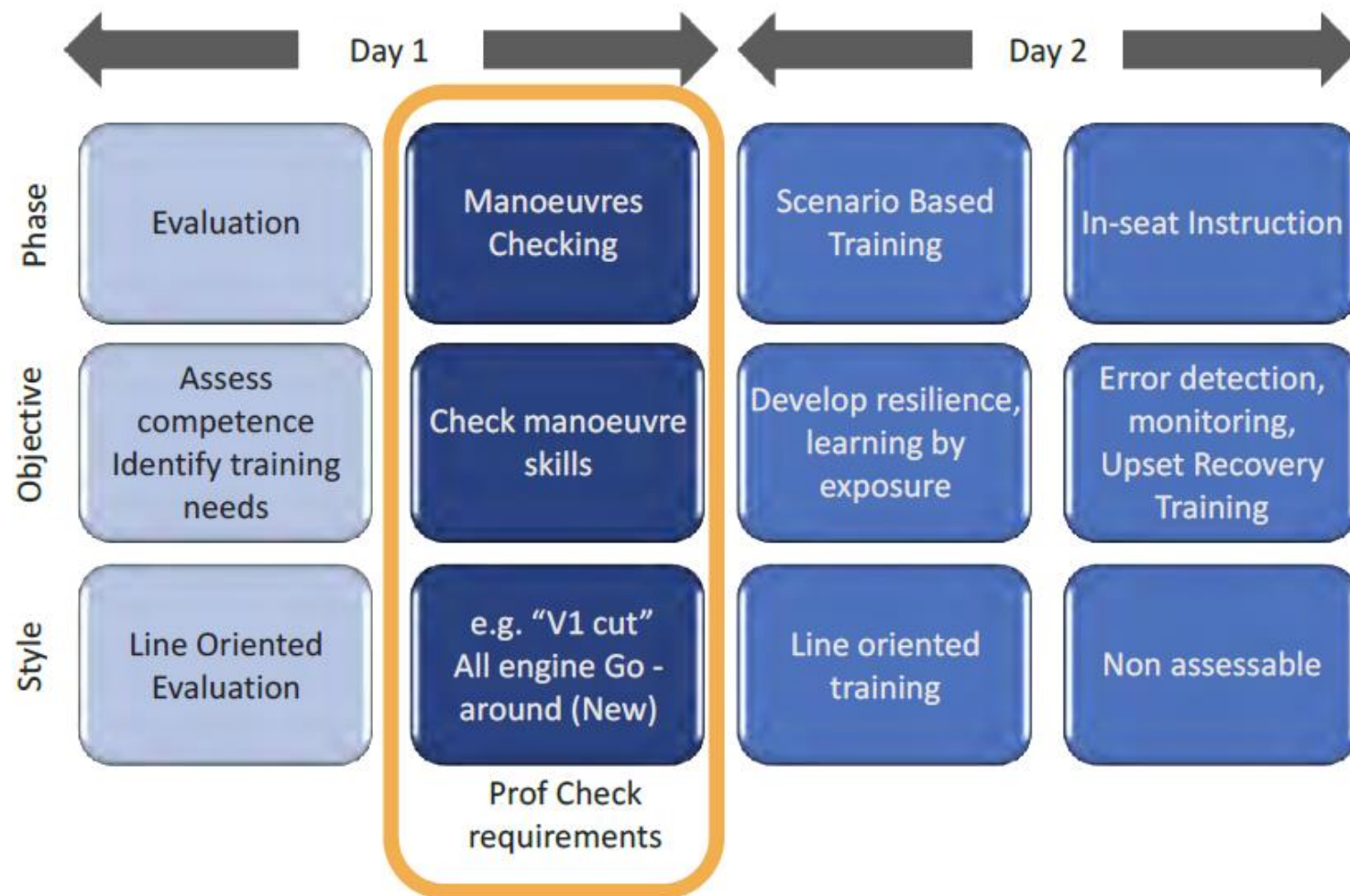
AAC REGULATORY

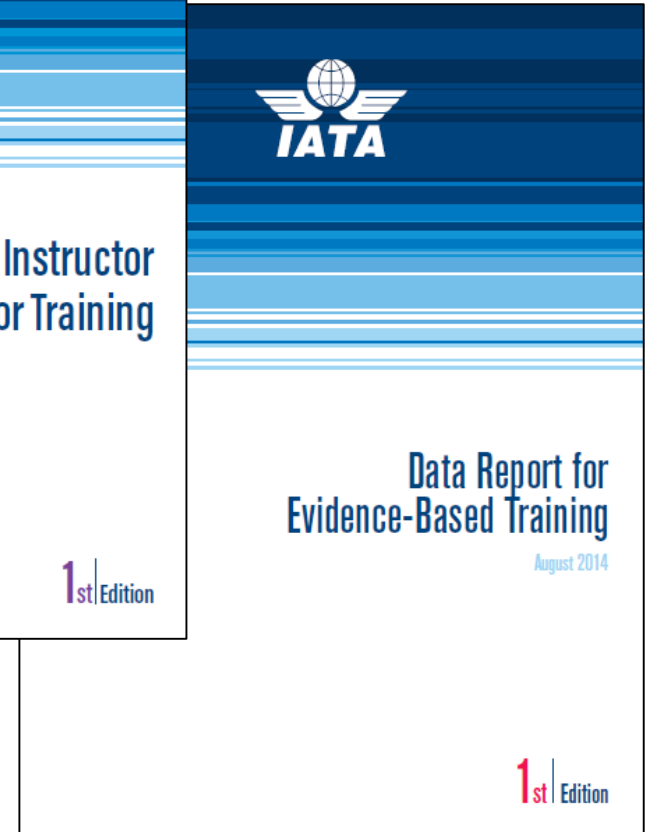
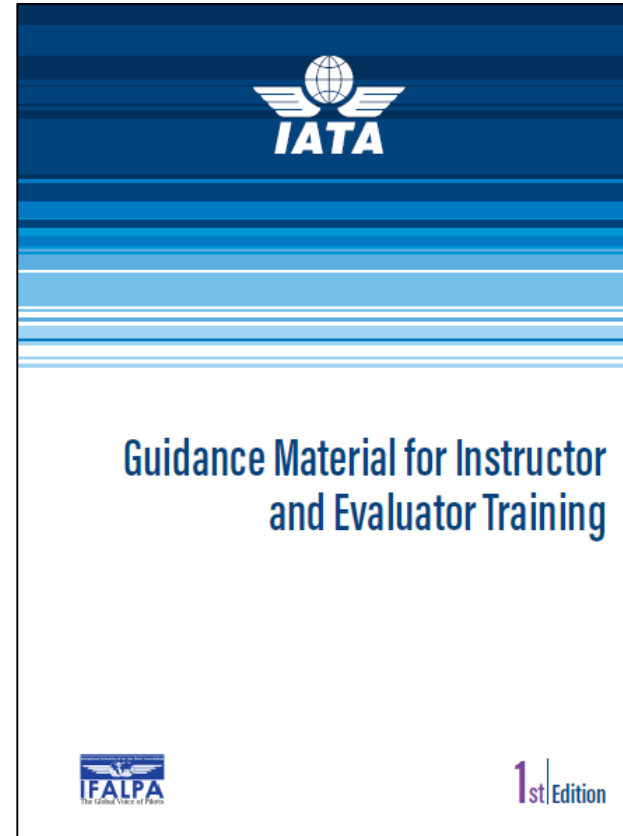
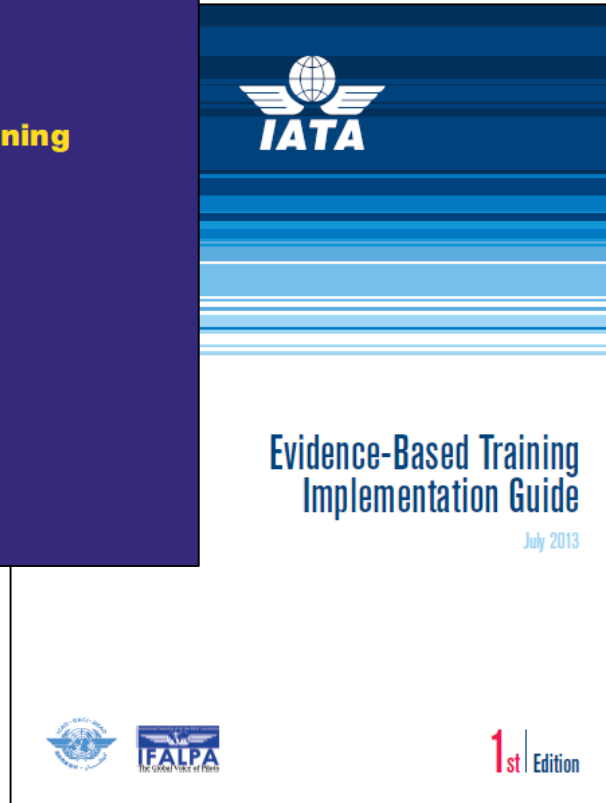
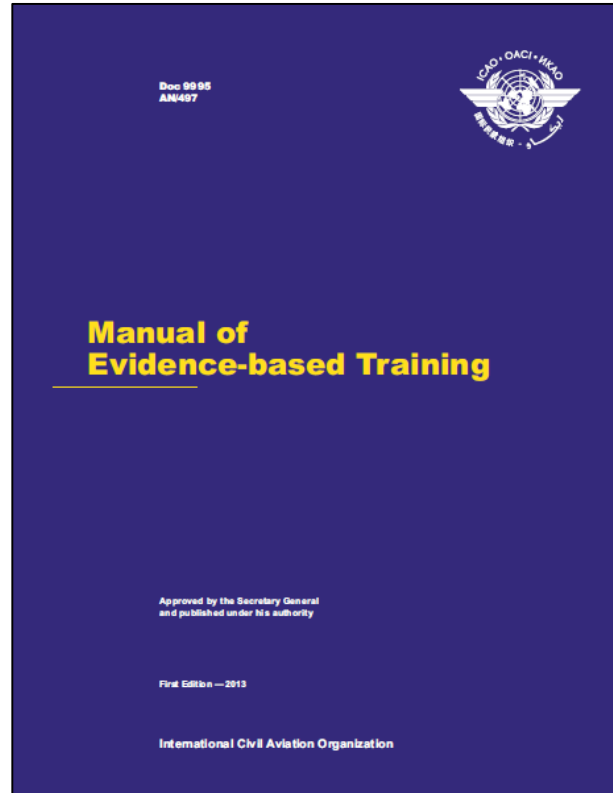
IATA

EBT Programme

EBT

TYPICAL EBT MODULE OVER 2 DAYS – MIXED IMPLEMENTATION







**Questions?
Comments?**