



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 MISS

Briefing del 23 febbraio 2013

ore 17.00LMT

Speaker:

C.Te Ezio Iannelli & Michele Buonsanti

Teoria dell'errore (2^a parte).

Introduzione al C.R.M.

PROGRAMMA BRIEFING SICUREZZA VOLO

1^ Semestre 2013

Calendario delle riunioni



23 marzo	ore	17.00 LMT
27 aprile	ore	17.00 LMT
25 maggio	ore	18.00 LMT
29 giugno	ore	18.00 LMT

The next Briefing

23 marzo ore 17.00LMT

SCOPI DELL' ATTIVITA' DI BRIEFING S.V.

- Briefing divulgativo inerente l'attività della Sezione Sicurezza Volo dell'Aero Club dello Stretto
- Iniziale trasposizione di nozioni teoriche in una realtà pratica;
- Considerazioni e scambio di opinioni a fronte di difficoltà/criticità riscontrate nell'ambito della attività di volo;
- Confronto tra i partecipanti in merito a filosofie, tecniche ed esperienze evolute in tempi storici differenti;
- Ripensare e riconsiderare la propria attività di volo acquisendo un nuovo modo di intendere la sicurezza
(Just - culture)

PROGRAMMA DI PREVENZIONE

- Prevenzione dei pericoli nell'attività di volo.
- Controllo e gestione delle situazioni quando determinati pericoli si manifestano.
- Contenimento delle conseguenze, in particolare quando avvengono le failure di prevenzione e controllo.

AVIAZIONE GENERALE Turistico-Sportiva

Rapporto ANSV 2011

Incidenti classificabili LOC-I (Loss of Control in Flight)

Fattori di criticità:

- 1-Inadeguata conoscenza delle prestazioni dell' a/m.
- 2-Inadeguata pianificazione del volo in termini di: peso, centraggio, meteo, orografia dei terreni.
- 3-Sottovalutazione del fenomeno aerodinamico dello stallo.
- 4-**Sopravalutazione delle capacità** (*Overconfidence*).



Cause di criticità:

- 1-Generalizzata carenza di cultura SV sia da parte dei piloti che delle organizzazioni.
- 2-Inadeguata vigilanza delle autorità preposte.



Teoria dell'errore umano

2^a parte

Riepilogo 1[^] parte

Definizione di ERRORE: "Tutte quelle occasioni in cui una sequenza mentale programmata di un'attività fisica o mentale fallisce il raggiungimento del risultato voluto, e quando questo fallimento non può essere attribuito a interventi occasionali esterni (J. Reason)

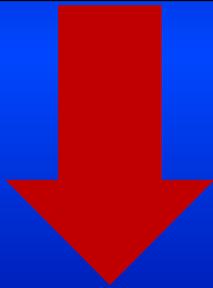
Cause di un ERRORE

- 1-Azione che non vanno come devono andare.*
- 2-Azioni che non vengono fatte nel modo giusto.*

Classificazione dell'ERRORE

- 1- Slips = Sviste*
- 2- Lapses = Dimenticanze*
- 3- Mistakes = Errore*
- 4- Violations = Violazioni*

MISTAKES = Azioni intenzionali che non vanno come vorremmo (Errori)



Riguardano l'interpretazione della situazione (percezione) e la scelta della linea di azione opportuna



Azione è fatta bene, ci ricordiamo tutto, ma ciò che stiamo facendo non è appropriato per il tipo di situazione



Case study, simulatori, briefing sono strumenti che aiutano a migliorare la percezione vera della situazione

Esempi: Linate, Tenerife



Presentazione di
Microsoft PowerPoint

Sintesi finale (prec. Briefing)

Nel rapporto BEA le "cause" hanno avuto una iniziale descrizione della sequenza di eventi, a partire da come i piloti erano "**completamente sorpresi**" per una temporanea mancanza di informazioni sulla velocità.

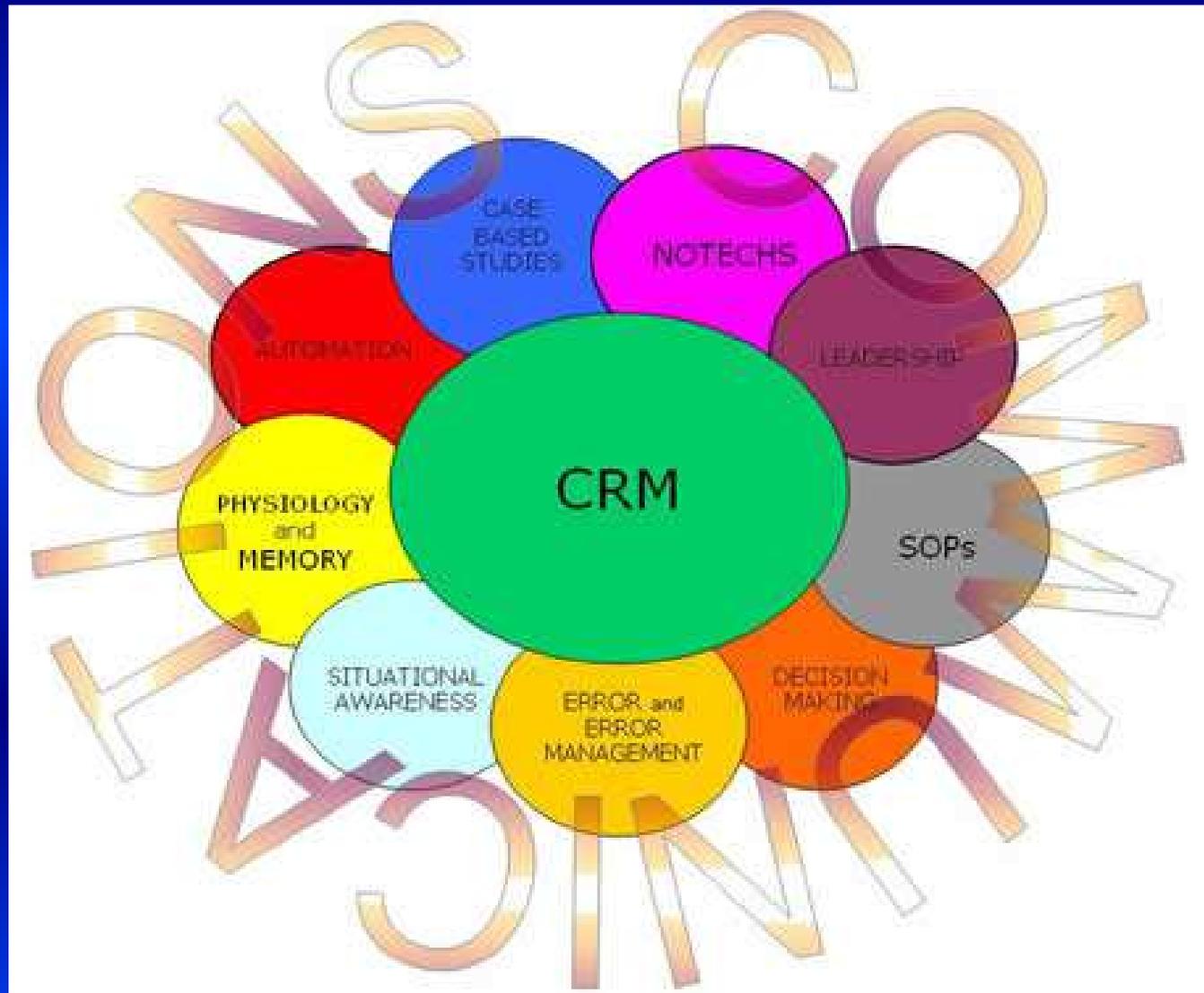
A seguito di ciò, entrambi i piloti **non sono stati più volte in grado di riconoscere o interpretare** ciò che gli strumenti stavano mostrando.

Il BEA, ha concluso la sua descrizione, con una serie di valutazioni sul motivo per cui si sono verificati **gli errori dei piloti in merito alla percezione cognitiva.**

Il BEA, afferma che l'errore del Comandante, nel non rendere chiari i ruoli e le responsabilità di PF e PNF, può avere impostato le condizioni

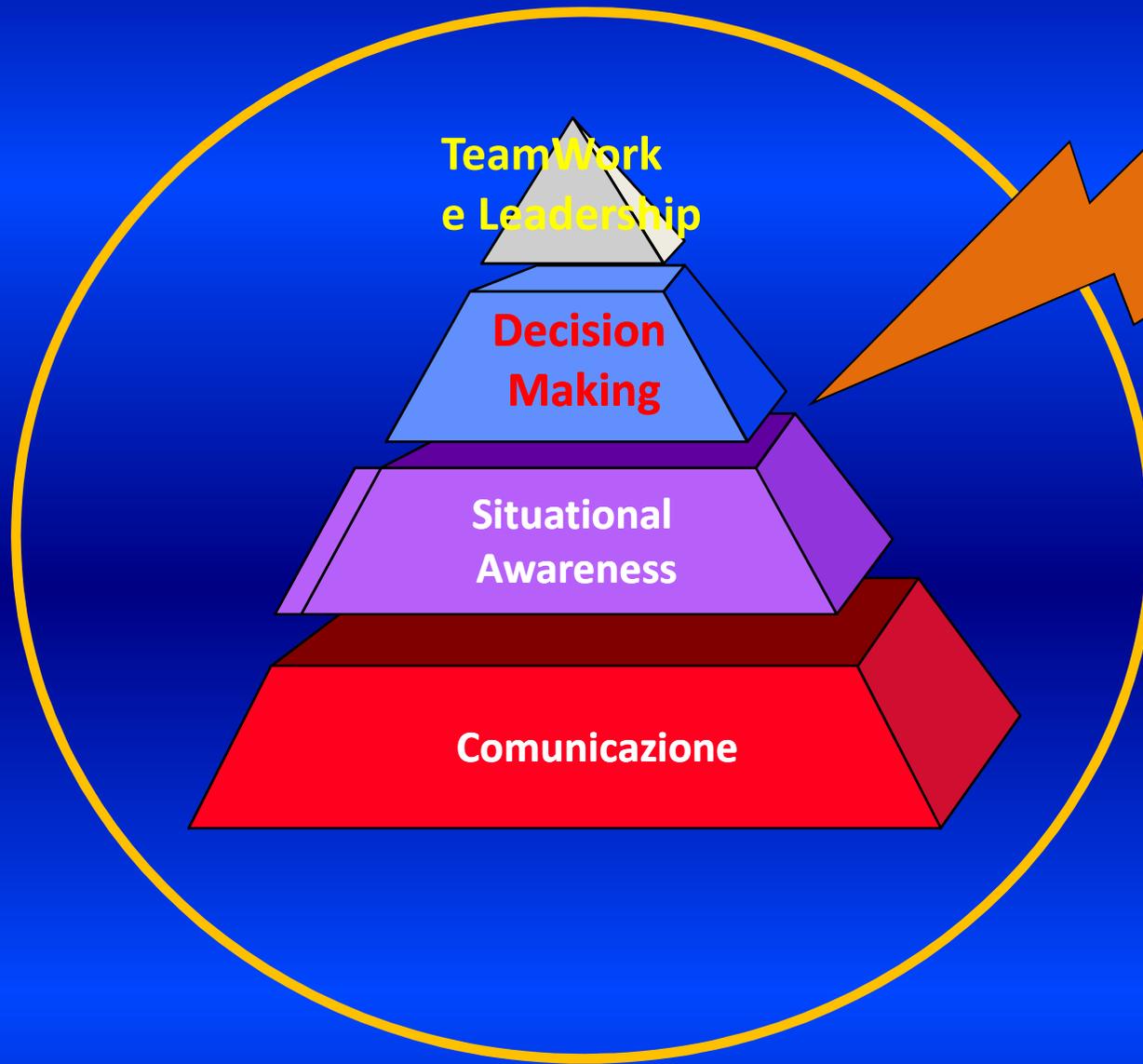
per la quasi totale assenza di un efficace

C.R.M.!!!

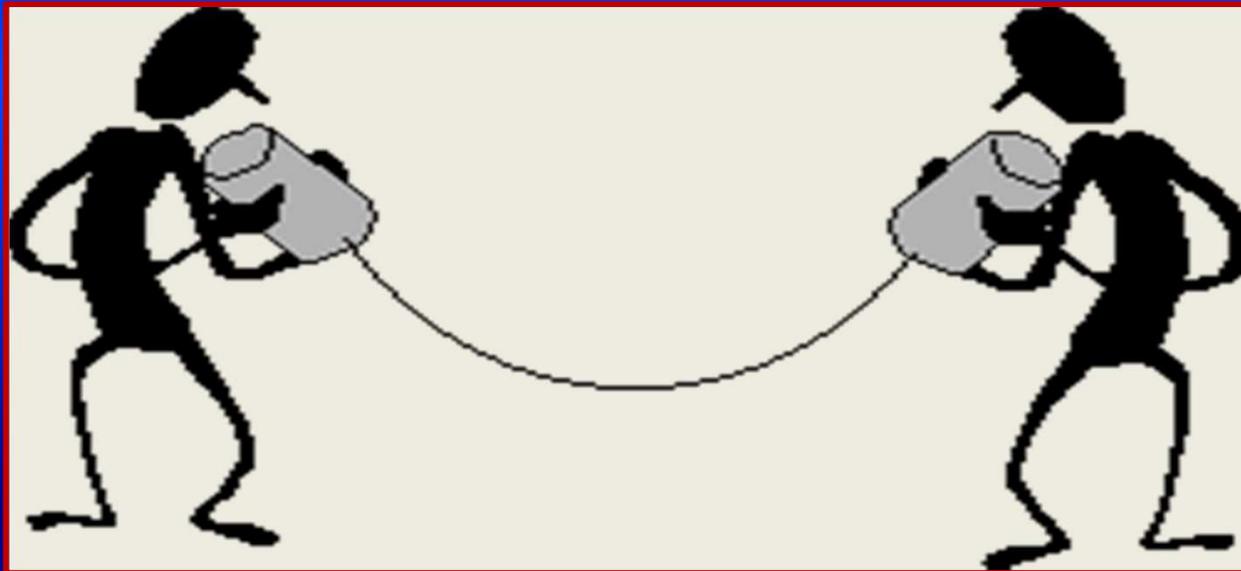


IL CREW RESOURCE MANAGEMENT (C.R.M.) E' UNO STRUMENTO CHE CONSENTE DI OSSERVARE, ANALIZZARE, VALUTARE E GESTIRE TUTTE LE DIVERSE SITUAZIONI CHE SI POSSONO CREARE NELL'INTERAZIONE UOMO-MACCHINA-AMBIENTE

COMPONENTI DEL C.R.M.



La comunicazione è un processo biunivoco



UDIRE: ATTO FISICO

ASCOLTARE : AZIONE INTELLETTUALE ED EMOTIVA

Fondamenti della comunicazione

**E' impossibile
non
comunicare**

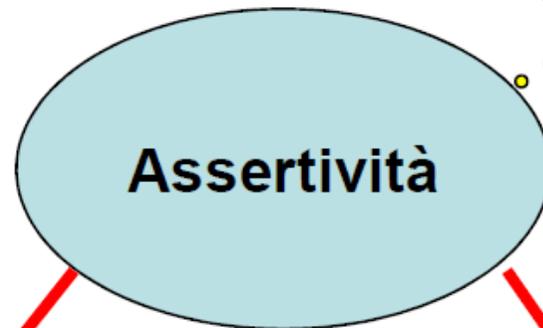
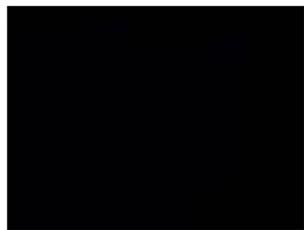
**Il feedback
è di chi
ascolta e
non
l'intenzione
di chi parla**

**La mappa non
è il territorio**

Ascoltare

COMUNICAZIONE: Quale?

DICO CIO' CHE PENSO,
PENSO CIO' CHE DICO



Cercare di comprendere

Cercare di spiegare

Affrontare i conflitti ... con l'intenzione di risolverli

C.R.M. single pilot



Fondamenti del C.R.M.



Situational Awareness
Threat and Error management
Decision Making
Self Assessment

Comunication
S.O.Ps
Health
Workload Manag.

Filosofia del CRM single-pilot

Il fatto di possedere una licenza tipo (PPL) non esclude il pilota dalla responsabilità di conoscere e mettere in pratica, i principi del C.R.M.

Infatti, la recente integrazione, nei programmi per l'acquisizione delle licenze PPL / CPL, delle tematiche di fattore umano ha sostanzialmente incluso i fondamentali argomenti:

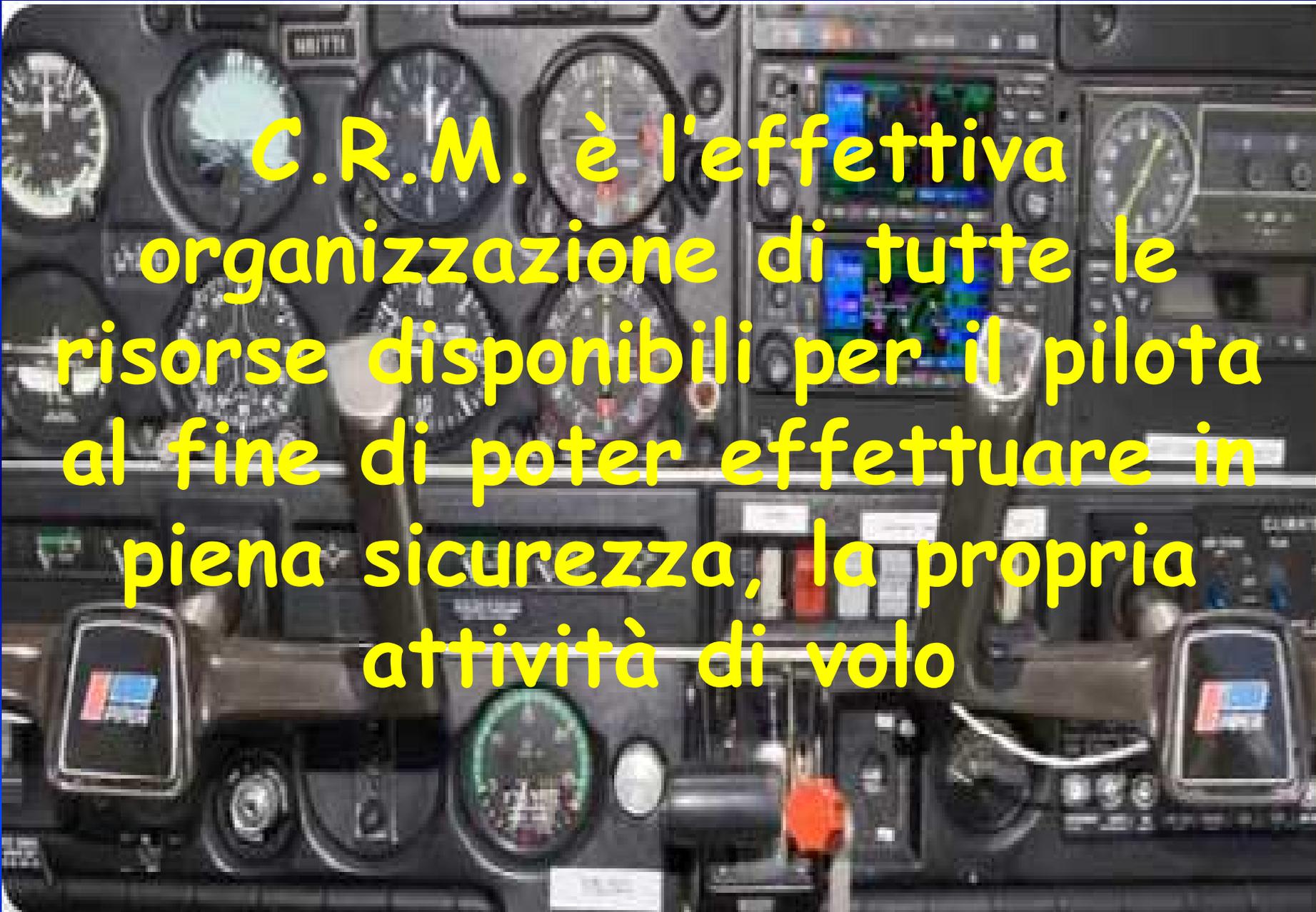
- Gestione dello stress,
- Situational Awareness ,
- Decision Making,
- Flight deck management,
- Threat and error management.

What is Single Pilot Resource Management ?

The art and science of managing all resources (both on-board the aircraft and from outside resources) available to a single-pilot (prior and during flight) to ensure the successful outcome of the flight is never in doubt.



(FAA/Industry Training Standards)



**C.R.M. è l'effettiva
organizzazione di tutte le
risorse disponibili per il pilota
al fine di poter effettuare in
piena sicurezza, la propria
attività di volo**

Elementi del CRM single-pilot

- Threat and Error Management
- Decision Making
- Planning

Fattori comuni in incidenti e/ o inconvenienti

- Scarso senso di valutazione
- Scarso potere di decisione



Airspeed, Altitude or Brain



You always need at least two!

Sleepy On Controls



Good-bye and happy flight



NEXT BRIEFING 17.00LMT march 23, 2013