



36° Stormo Virtuale

DCS

Utilizzo della Radio & Brevity Code

1. Premessa.....	3
2. Utilizzo della Radio.....	4
2.1 Messaggi Radio.....	4
2.2 Logica delle comunicazioni radio esterne al pacchetto.....	5
2.3 Convenzioni sull'Utilizzo della Radio.....	5
3. Brevity Codes.....	5
3.1 Chiamate Radio a Terra.....	14
4. Ramp Start, Taxi e Decollo.....	14
5. Rientro, Circuito di Atterraggio.....	15
6. Operare in Assenza della Torre.....	16
7. Indice delle brevity in uso nello stormo.....	16
Ringraziamenti.....	20

1. Premessa

Le comunicazioni radio sono una parte insostituibile del mondo aeronautico e nella simulazione dello stesso esse assumono, se possibile, un ruolo ancora più importante: infatti nel simulatore non è possibile utilizzare anche quei semplici messaggi visivi che i piloti possono scambiarsi tra loro quando non vogliono o non possono utilizzare la radio.

L'importanza delle comunicazioni radio non va mai sottovalutata, anche nelle fasi di combattimento: l'esecuzione di manovre errate a causa dell'uso scorretto della radio può pregiudicare seriamente l'esito della missione e l'incolumità dei velivoli.

2. Utilizzo della Radio

La radio va utilizzata solo quando necessario e l'unica persona autorizzata a parlare liberamente sul canale è il leader della formazione.

Gli altri piloti prima di utilizzare la radio devono chiedersi se ciò che stanno per dire è utile o meno.

Diamo un semplice criterio per stabilire l'utilità di ciò che si vuole dire:

- È importante?
- È utile che gli altri lo sappiano?
- Sono in pericolo?

Se la maggior parte delle risposte a queste domande è affermativa allora è bene procedere alla comunicazione. Comunicare poco può sembrare limitativo nei confronti della situational awareness ma in realtà ha il vantaggio che quando qualcuno dovrà comunicare qualcosa avrà il canale libero per farlo, altrimenti ordini e comunicazioni importanti verrebbero inesorabilmente ritardati e dispersi in un inutile chiacchiericcio.

2.1 Messaggi Radio

E' nostra abitudine nello Stormo, assegnare callsign ai pacchetti (come Serpent, Spada, Lince... etc). Anche se non obbligatorio, è inoltre consigliato posizionarsi nel canale vocale con il medesimo nome scelto per rendere visibile a tutti quali persone compongono ogni pacchetto.

Per evitare di pronunciare la parola "pacchetto" abbiamo l'abitudine di utilizzare numeri solo per definire ogni singolo membro di pacchetto (Freccia1, Freccia2 etc.). Mentre il pacchetto nella sua interezza è definito unicamente dal callsign senza numero (Freccia).

Le regole per la composizione dei messaggi radio sono semplici e garantiscono un uso conciso e chiaro della radio. Bisogna semplicemente fornire il destinatario della chiamata, il mittente della chiamata e il messaggio.

Analizziamo un po' più attentamente come questa procedura, nota come chiamata descrittiva, avviene.

Per prima cosa si chiama il destinatario della chiamata: questo ha due implicazioni, il destinatario si concentrerà sull'ascolto della chiamata, gli altri piloti non si distrarranno dalle altre attività che stanno svolgendo. Per chiamare il destinatario bisogna chiamare il nome del pacchetto di volo a cui appartiene e il numero si aggiunge solo se ci si sta rivolgendo ad un velivolo in particolare.

Da evitare è l'uso del callsign al posto della chiamata descritta sopra poiché genera confusione.

È bene evitare di basarsi sul riconoscimento delle voci poiché questo è un sistema soggetto ad errori, specialmente in missioni affollate e con qualità dell'audio cattiva. Infine si comunica il messaggio, usando, dove possibile i brevity codes (o soltanto brevity), parole dal significato preciso e articolato nate proprio dall'esigenza di descrivere in maniera concisa situazioni e necessità ricorrenti.

Una procedura alternativa è la chiamata direttiva. Questa prevede l'omissione del mittente o del destinatario, a seconda del messaggio, per abbreviare ulteriormente la durata dei messaggi radio e va usata solo quando realmente necessario, come ad esempio, in presenza di una minaccia imminente.

Quando il leader del pacchetto si rivolge a tutto il pacchetto e deve chiamare un ordine rivolto a tutto il pacchetto chiamerà il nominativo del pacchetto (destinatario) e il messaggio, quindi utilizzerà la chiamata direttiva omettendo il mittente.

Se comporre in maniera appropriata è importante, lo è altrettanto dare conferma di aver ricevuto la comunicazione. La conferma della ricezione (roger, ricevuto) e dell'esecuzione dell'eventuale ordine

(copy, copiato) va data **SEMPRE**. Nel caso non pervenga il chiamante provvederà ad effettuare un radio check, per determinare se la radio è ancora in funzione o meno.

Le risposte alle comunicazioni radio vanno date in ordine. Ad esempio in un pacchetto di quattro aerei, ad un ordine del leader, il numero tre dovrà attendere la risposta del due ed il numero quattro a sua volta dovrà attendere la risposta del tre.

Nel caso una comunicazione radio non sia pervenuta in maniera chiara è sufficiente chiedere di ripetere quando è venuto il momento di dare il messaggio di ricevuto (did not copy, non ho copiato).

2.2 Logica delle comunicazioni radio esterne al pacchetto

Premesso che ogni volo ha un suo codice identificativo (es. "Strale"), Le comunicazioni tra voli sono effettuate solo tra i leader dei voli e solitamente precedute da una chiamata, necessaria per evitare sovrapposizioni di comunicazioni e voce.

La chiamata sarà molto semplice e breve:

DARDO: "Nibbio, Dardo"

NIBBIO: "Dardo, Nibbio"

La comunicazione quindi può proseguire secondo standard descritto precedentemente.

La ripetizione continua dell'ID del volo è necessaria almeno in fase iniziale di chiamata.

E' importante sottolineare che, al fine di non generare confusione nelle comunicazioni, nel caso in cui il Leader o uno dei gregari sentano una chiamata proveniente da altri voli, **è obbligatorio interrompere la propria comunicazione**, salvo per motivi di chiara urgenza.

2.3 Convenzioni sull'Utilizzo della Radio

Sebbene nel mondo aeronautico la lingua parlata sia l'inglese abbiamo scelto di appoggiarci quasi interamente all'italiano per motivi di comodità.

Spesso capita infatti che istintivamente i piloti chiamino in italiano alcuni messaggi e specialmente i numeri dei nominativi variano dall'italiano all'inglese a seconda del pilota e della complessità della situazione. Per semplificare la situazione i messaggi verranno dati quindi in italiano ad eccezione dei termini elencati sopra (roger, copy, radio check, did not copy), dei brevity code illustrati tra poco e di eventuali altri termini illustrati nella documentazione i quali rimarranno in inglese.

Esempi di chiamate saranno quindi: "Eagle, fuel check", "Fulcrum1, Fulcrum3, richiedo cambio d'ala", ecc.

3. Brevity Codes

Nelle pagine a seguire, sono riportate le brevity codes divise per attività (alcune brevity le troverete ripetute per rendere più facile lo studio in funzione dell'attività che si sta compiendo)...

Par. 1 NAVIGAZIONE

ABORT - Ordine di interrompere l'azione in corso o la missione

ACTIVE (BEARING) - (vedi anche "Nails") L'RWR indica la presenza di una traccia radar A/A in ricerca nella direzione specificata

ALPHA CHECK - Richiesta circa il bearing e il range da un punto specificato (solitamente BULLSEYE)

ANCHOR (location) - chiamata direttiva che indica di orbitare attorno ad un punto specifico

ANGELS - Quota di un velivolo espressa in migliaia di piedi MLS

BANDIT - Velivolo identificato come ostile, non implica autorizzazione all'ingaggio

BINGO - Livello di carburante necessario per il rientro in base

BIRD - SAM amico

BIRD AWAY - Comunica il lancio di missili da parte di un SAM amico

BLIND - Mancato contatto visivo con un determinato aereo alleato o postazione di terra alleata

BOGEY - Contatto radar o visivo con aereo non identificato come friendly o enemy

BREAK (DIRECTION) - Ordine di una immediata virata difensiva nella direzione indicata

BREVITY - indica che la frequenza radio è satura di messaggi e necessita di utilizzo di termini ristretti per smaltire il traffico delle comunicazioni

BUDDY SPIKE (BEARING) - Radar Lock sul proprio RWR da parte di un aereo alleato (risposta consueta ad un Raygun)

BULLS - Abbreviazione di BULLSEYE / Spesso precede una comunicazione di Bearing e Range per avvisare che è una posizione rispetto al BULLSEYE

BULLSEYE - Punto di riferimento comune a tutti i voli impegnati in una missione

BUSTER - Si richiede di portare la manetta in military (100% della potenza escluso il postbruciatore)

CHECK TURN (DIRECTION) - Virare nella direzione indicata

CHICKS - Aereo/i amico/i

CHRISTMAS TREE - accendere tutte le luci esterne per essere visti, sottointeso spesso nel "Fence OUT"

CLEAN - il velivolo non trasporta nessun carico alare, oppure nessun danno inflitto al nemico (bda) da segnalare

CLICKS - Sinonimo di Kilometri, utilizzato per specificare l'unità di misura di una distanza

CONTACT (BEARING) - Contatto radar o EOS nella direzione indicata

COVER - Richiesta di assunzione di una posizione di supporto che consenta l'ingaggio di una specifica minaccia se richiesto

CRYSTAL - spegnere tutte le luci esterne, sottointeso spesso nel "Fence IN"

DECLARE - Richiesta ad alta priorità di identificazione (IFF) rispetto a un dato bogey/target ad un ente di controllo

DEFENSIVE - Si comunica (richiede) l'esecuzione di una manovra difensiva di evasione con l'intento di tornare all'ingaggio. (in molti casi può corrispondere al "Notching")

DIVERT -cambiare rotta per dirigersi verso un aereoporto.

DOWN - rotto, non in volo, un pilota è precipitato.

FATHER - Stazione TACAN di superficie

FEET (WET/DRY) - Comunicazione del sorvolo del mare/terreno

FENCE (IN/OUT) - Settaggio del cockpit per l'ingresso o uscita dall'area di combattimento

FUEL CHECK - Richiesta circa la quantità di carburante rimasto

GATE - Volare il più velocemente possibile, eventualmente utilizzando il postbruciatore

GOGGLES ON - attivare i visori notturni

GOGGLES OFF - disattivare i visori notturni.

HARD (direzione) - virata ai massimi G possibili, nella direzione definita

HARD DECK RESTRICTION - una quota stabilita per interessare uno specifico spazio aereo.

HOMEPLATE - aereoporto di partenza .

IFR - Instrument Flight Rules, volo strumentale da utilizzare in condizioni di scarsa visibilità

JOKER - Livello di carburante al quale ogni attività di combattimento deve essere sospesa

MARK - termine direttivo che ci dice di registrare il punto a terra di interesse.

MARKING - Velivolo che lascia una scia di condensa

MARSHAL(ING) - stabilirsi in uno specifico punto.

MERGE - Indica che il velivolo in oggetto è ad una distanza tale da non essere distinto da un altro sul radar/ prossimo all'incrocio

MISSILE LAUNCH - Rilevamento RWR o visivo del lancio di un missile aria aria nemico NON diretto a noi.

MISSILE INBOUND - Rilevamento RWR o visivo del lancio di un missile aria aria nemico diretto a noi.

MUD (BEARING) - Indicazione RWR di radar SAM/Terrestri in ricerca

MUD SPIKE (BEARING) - L'RWR indica un aggancio da parte di un SAM

MUSIC (ON/OFF) - Si comunica (o richiede) di aver attivato/disattivato il dispositivo di disturbo elettronico del proprio aereo

NAKED - Nessuna indicazione sull'RWR

NAILS (BEARING) - Indicazione RWR di radar aerei in ricerca.

NOTCHING - Si comunica l'esecuzione di una manovra difensiva di evasione mirata a sfruttare il radar-cluttering del terreno

NO JOY - mancato contatto visivo con il punto in questione, il contrario di TALLY oppure mancato contatto radio

NVG - "Night Vision Goggles." sistema binoculare ad intensificazione di luce che permette la visione notturna

OFF-STATION - non in posizione.

ON STATION - indica che il velivolo ha raggiunto la posizione.

PICTURE - Richiesta di informazioni riguardanti la presenza di contatti nemici

PICKLE - sgancio di armamenti o serbatoi

POCKET - chiamata direttiva di inserire le coordinate e l'altitudine di un determinato Steerpoint

PUSHING - partire da un punto designato per un altro

RAYGUN - È stato agganciato un velivolo sconosciuto e si attende un eventuale buddy spike

RESUME - tornare in formazione /piano di volo /ordine di missione

REMINGTON -indica che il velivolo ha esaurito gli armamenti A/G (escluso il cannone)

RIFLE - Lancio di un missile aria terra

ROGER -Indica che è stato ricevuto l'ordine via radio e che ne verrà riportata l'esecuzione(ordine ricevuto riporterò i risultati)

RTB - Comunicazione richiesta/intento di rientro alla base.

SAM LAUNCH - Rilevamento RWR o visivo del lancio di un SAM nemico

SMASH ON/OFF - accendere o spegnere le luci anti collisione

SPIKE (BEARING) - L'RWR indica un aggancio da parte di un radar di un velivolo

STATE - riferire la quantità del carburante o il tempo di volo rimasto

STATUS - richiesta sulla situazione tattica/stato del task assegnato individuale o di un gruppo di volo.

STATUS CHECK - Richiesta di comunicare la quantità di combustibile e missili; si risponde indicando il numero e il tipo di missili (secondo la convenzione sotto riportata) e la quantità di carburante.

1. **ACTIVE** - numero missili a guida radar attiva

2. **RADAR** - numero missili a guida radar semiattiva

3. **HEAT** - numero missili IR

4. **FUEL** - quantità di carburante o tempo utile rimasto

Lo "Status Check" richiede un rapporto generico circa le condizioni del velivolo, possono essere richiesti check mirati a determinati sistemi o armamenti. (Es. "Fuel Check" - "Speed Check" - "Ordinance Check" - ecc...)

STRIPPED - indica che il velivolo rompe la formazione e si allontana.

TALLY - Avvistamento di un bersaglio, bandit, bogey o postazione nemica

TIMBER SWEET -conferma di ricezione di un messaggio con il data link

UNABLE - impossibilitato ad eseguire il task

VISUAL - Contatto visivo con un velivolo o postazione di terra alleati

WILCO - indica che una procedura da eseguire è stata appresa è confermata.

ZAP - richiesta di informazioni con il datalink (es. ZAP POINT).

Par. 2 RIFORNIMENTO IN VOLO

ABORT - Ordine di interrompere l'azione in corso o la missione

BREVITY - indica che la frequenza radio è satura di messaggi e necessita di utilizzo di termini ristretti per smaltire il traffico delle comunicazioni

FUEL CHECK - Richiesta circa la quantità di carburante rimasto

MERGE - Indica che il velivolo in oggetto è ad una distanza tale da poter essere individuato a vista

OBSERVATION POSITION - punto iniziale in formazione che permette di avvicinarsi al tanker.

OFF-STATION - non in posizione.

ON STATION - indica che il velivolo ha raggiunto la posizione.

PLAYTIME - limite di tempo in cui l'aereo rimane on station.

RESUME - tornare in formazione /piano di volo /ordine di missione

UNABLE - impossibilitato ad eseguire il task

Par. 3 JTAC

ABORT - Ordine di interrompere l'azione in corso o la missione

ATTACK COMPLETE - indica la fine della sortita di attacco da parte del velivolo verso il JTAC durante una guida di tipo 3 e indica il completamento del rilascio delle armi.

(WEAPON) AWAY - Lancio dell'arma specificata

BOMBS AWAY - Si comunica di aver effettuato il lancio di bombe balistiche sia in CCRP che in CCIP

BREVITY - indica che la frequenza radio è satura di messaggi e necessita di utilizzo di termini ristretti per smaltire il traffico delle comunicazioni

CAPTURED - Un pilota ha identificato ed è in grado di tracciare un bersaglio di terra con un sensore.

CLEARED HOT - il rilascio degli armamenti è autorizzato. Autorizzazione allo sgancio di armamento sull'obiettivo designato da parte del controllo (JTAC), si applica durante una CAS nello specifico di un Type 1 o Type 2

CLEARED TO ENGAGE. Termine utilizzato da un JTAC / FAC (A) durante il controllo di tipo 3

CLEAN - Nessuna informazione di interesse sull'attività nemica

CLEARED - Autorizzazione a compiere l'azione indicata

CONTACT POINT - punto in cui possiamo stabilire un contatto con il jtac perché siamo nel range della sua radio

CONTINUE - continuare con la presente manovra d'attacco

DANGER CLOSE- indica che le truppe alleate o il jtac sono molto vicini al target e la probabilità di colpirli è molto alta

FAC - "Forward Air Controller" squadra di terra che guidano gli attacchi dei velivoli su le loro linee di fuoco.

FAC-A - "Airborne FAC" è un pilota in un altro velivolo che conduce la stessa missione di un jtac.

GUNS - Utilizzo del cannone

HOLD FIRE - un ordine di emergenza per fermare il fuoco su un obiettivo e attendere l'impatto delle armi già rilasciate

HOLLOW - ogni messaggio data link non ricevuto.

HOOK - agganciare il sensore sul TAD

IN - Ingresso nella fase terminale di un attacco aria terra.

IN DRY, (Direction):L'equipaggio ha iniziato il sentiero d'attacco finale e si propone di condurre un attacco simulato in cui le armi non saranno rilasciate.

IN HOT, (Direction):L'equipaggio ha iniziato l'attacco finale e intende usare l'armamento.

JOKER - Livello di carburante al quale ogni attività di combattimento deve essere sospesa

LASER ON - chiamata direttiva o informative che indica di accendere il laser e precede LASING.

LASING - chiamata che indica che chi sta parlando sta illuminando un bersaglio con il laser.

LINE OF SIGHT (LOS) - la linea tra il sensore e l'obiettivo che indica che lo stesso è "a vista"

LOOKING:L'equipaggio non ha in vista l'oggetto a terra, punto di riferimento, target, ecc, che il FAC ha indicato. Opposto di "Contact".

MARK - termine direttivo che ci dice di registrare il punto a terra di interesse.

MOVER(S) - veicoli in movimento non identificati.

NO JOY - Mancato contatto visivo o radar con il bersaglio

OFF - chiamata informative che indica la fine della manovra d'attacco.

OFF-STATION - non in posizione.

ON STATION - indica che il velivolo ha raggiunto la posizione.

PLAYTIME - Tempo che l'aereo può rimanere "On Station" viene indicato in ore + minuti

(Es. Volo Pontiac nostro Playtime 1+ 15 che stà per 1 ora e 15 minuti)

RESUME - tornare in formazione /piano di volo /ordine di missione

REMINGTON - indica che il velivolo ha esaurito gli amamenti A/G (escluso il cannone)

ROPE - jtac che definisce un segno circolare con il laser marker per far vedere la sua posizione rispetto al tgt

SHIFT - indica di passare a illuminare il target successivo

SHOTGUN - Lancio di un razzo

SLAVE - indica di passare il tgp verso un punto particolare

SLAVE ALL - indica di passare tutti i tgp del pacchetto verso un punto particolare.

SMOKE - fumogeno utilizzato per marcare la posizione di un target

SNAKE - jtac che oscilla il marcatore laser per definire in quale punto si trova il target

SPARKLE - Target marcato da puntatore IR o da un AFAC oppure usando dei traccianti

SPLASH - Il bersaglio è stato distrutto

SPOT - Acquisizione di una designazione laser.

STARE - chiamata direttiva che indica di attivare la funzione LSS specificando dove (steer point, coordinate, angolo e distanza, punto sul TAD, o altri marcatori).

STATUS - richiesta sulla situazione tattica individuale o di un gruppo di volo.

STEADY - fermare l'oscillazione del puntatore laser (SNAKE) per acquisizione bersaglio.

SUNSHINE - indica che l'illuminazione del bersaglio è fatta da congegni illuminanti

TARGET POINT(Bearing/Range) - preparare uno SPI in preparazione di un rilascio

TEN SECONDS - avviso per il jtac di prepararsi al LASER ON chiamata approssimativa 10 seconds prima

TERMINATE - fermare l'illuminazione di un target.

TERMINATE LASING- il jtac interrompe la marcatura del bersaglio e spegne il laser

TROOPS IN CONTACT-Truppe di terra che sono sotto fuoco nemico

TOF (Time Of Flight) - tempo che intercorre tra il rilascio dell'armamento e il suo impatto

UNABLE - impossibilitato ad eseguire il task

WILCO - indica che una procedura da eseguire è stata appresa è confermata.

WINGS LEVEL - chiamata informativa per il jtac che riporta il rolled-out e l'inizio del final attack heading.

Par. 4 SEAD

ABORT - Ordine di interrompere l'azione in corso o la missione

BREVITY - indica che la frequenza radio è satura di messaggi e necessita di utilizzo di termini ristretti per smaltire il traffico delle comunicazioni

BLANK - Un velivolo con radar a scansione terrestre indica che non c'è presenza di emettitori radar a\sa(sam).

BIRD - SAM amico

CAPTURED - Un pilota ha identificato ed è in grado di tracciare un bersaglio di terra con un sensore.

CLEARED - Autorizzazione a compiere l'azione indicata

IN - entrare nella fase terminale di un attacco a terra, l'opposto di OFF.

JOKER - Livello di carburante al quale ogni attività di combattimento deve essere sospesa

LINE OF SIGHT (LOS) - la linea tra il sensore e l'obiettivo che indica che lo stesso è "a vista"

MAPPING - radar multifunzione entrato in funzione "Air to Ground".

MARK - termine direttivo che ci dice di registrare il punto a terra di interesse.

MAGNUM - Lancio di un missile antiradar

NOTCHING - Si comunica l'esecuzione di una manovra difensiva di evasione mirata a sfruttare il radar-

cluttering del terreno.

NO JOY - mancato contatto visivo con il punto in questione, il contrario di TALLY oppure mancato contatto radio

OFF - L'attacco al suolo è terminato e si manovra verso la direzione specificata

OFF-STATION - non in posizione.

ON STATION - indica che il velivolo ha raggiunto la posizione.

PLAYTIME - limite di tempo in cui l'aereo rimane on station.

PUSHING - partire da un punto designato per un altro

RESUME - tornare in formazione /piano di volo /ordine di missione

REMINGTON - indica che il velivolo ha esaurito gli armamenti A/G (escluso il cannone)

SANITIZE/SCAN(-ing) - usare il sensore tgp per ricercare minacce

SPLIT - chiamata direttiva che invita un membro del volo a lasciare la formazione per perseguire un attacco separato; il contatto visivo non può essere mantenuto.

STATUS - richiesta sulla situazione tattica individuale o di un gruppo di volo.

SHOTGUN - Lancio di un razzo

SPLASH - Il bersaglio è stato distrutto

SPOT - Acquisizione di una designazione laser

TOF (Time Of Flight) - tempo che intercorre tra il rilascio dell'armamento e il suo impatto

UNABLE - impossibilitato ad eseguire il task

WILCO - indica che una procedura da eseguire è stata appresa è confermata.

WINCHESTER - Nessun armamento rimasto escluso il cannone (Per gli elicotteri d'attacco si intende anche l'esaurimento di tutte le munizioni del cannone)

Par. 5 ATTACCO AL SUOLO

ABORT - Ordine di interrompere l'azione in corso o la missione

(WEAPON) AWAY - Lancio dell'arma specificata

AS FRAGGED - Si eseguirà il task come ordinato o come previsto dal briefing o dall'ATO

BOMBS AWAY - Si comunica di aver effettuato il lancio di bombe balistiche sia in CCRP che in CCIP

BUMP (BUMP-UP) - Aumento di quota.

BREVITY - indica che la frequenza radio è satura di messaggi e necessita di utilizzo di termini ristretti per smaltire il traffico delle comunicazioni

BUDDY (LASE/GUIDE) - richiesta di un velivolo di avere una guida laser da parte di un altro velivolo alleato per poter sganciare gli armamenti (es. mirage con gbu12 richiede una illuminazione da A10c)

CAPTURED - Un pilota ha identificato ed è in grado di tracciare un bersaglio di terra con un sensore.

CEASE LASER - direttiva da velivolo a velivolo di smettere di illuminare con il laser (l'opposto di laser on).

CHECK POINT - chiamata direttiva di controllare le impostazioni dello SPI condiviso

CHECK TAD - chiamata direttiva che indica il data link display

CLOAK - ci indica di passare in assetto tattico utilizzando le luci utilizzabili con visore IR

CLEAN - Nessuna informazione di interesse sull'attività nemica

CLEARED - Autorizzazione a compiere l'azione indicata

COMMIT - (sin. di "Push") Si comunica (richiede) l'esecuzione di una manovra mirata a ingaggiare il bersaglio.

CONTACT - visione positiva di un punto a terra utilizzando il tgp.

CONTINUE DRY - continuare con la manovra per eseguire l'attacco ma non rilasciare nessun armamento

COVER - Richiesta di assunzione di una posizione di supporto che consenta l'ingaggio di una specifica minaccia se richiesto

CYCLOPS - Qualsiasi UAV

DEADEYE - chiamata informativa da un designatore laser in volo che indica che il laser non è Operativo

DEFENSIVE - Si comunica (richiede) l'esecuzione di una manovra difensiva di evasione con l'intento di tornare all'ingaggio. (in molti casi può corrispondere al "Notching")

EXTEND - (sin. di "Pull") Si comunica (richiede) l'esecuzione di una manovra difensiva, interrompendo l'ingaggio, che è mirata ad aumentare la distanza dal bersaglio.

EYEBALL - acquisizione visiva con i sensori di bordo seguita dal numero del gregario.

FLOT - "Forward Line of own Troops" una linea immaginaria che stabilisce la presenza delle forze di terra alleate oltre la quale si trova la red zone.

GUNS GUNS - rilascio dei cannoni per tiro a\a oppure a\g

GIMBAL - Raggiungimento del limite di azimuth o elevazione per il sensore in uso

HITS - obiettivo colpito

HOLD FIRE - un ordine di emergenza per fermare il fuoco su un obiettivo e attendere l'impatto delle armi già rilasciate

HOLLOW - ogni messaggio data link non ricevuto.

HOOK - agganciare il sensore sul TAD

IN DRY, (Direction):L'equipaggio ha iniziato il sentiero d'attacco finale e si propone di condurre un attacco simulato in cui le armi non saranno rilasciate.

IN HOT, (Direction):L'equipaggio ha iniziato l'attacco finale e intende usare l'armamento.

IN - entrare nella fase terminale di un attacco a terra, l'opposto di OFF.

JOKER - Livello di carburante al quale ogni attività di combattimento deve essere sospesa

LASER ON - chiamata direttiva o informative che indica di accendere il laser e precede LASING.

LASING - chiamata che indica che chi sta parlando sta illuminando un bersaglio con il laser.

LINE OF SIGHT (LOS) - la linea tra il sensore e l'obiettivo che indica che lo stesso è "a vista"

MAPPING - radar multifunzione entrato in funzione "Air to Ground".

MARK - termine direttivo che ci dice di registrare il punto a terra di interesse.

MOVER(S) - veicoli in movimento non identificati.

NO JOY - mancato contatto visivo con il punto in questione, il contrario di TALLY oppure mancato contatto radio

NO JOY - Mancato contatto visivo o radar con il bersaglio

NOTCHING - Si comunica l'esecuzione di una manovra difensiva di evasione mirata a sfruttare il radar-cluttering del terreno.

ON STATION - Aereo o Unità che ha raggiunto la posizione assegnata

OFF - L'attacco al suolo è terminato e si manovra verso la direzione specificata

OFF-STATION - non in posizione.

ON STATION - indica che il velivolo ha raggiunto la posizione.

PLAYTIME - limite di tempo in cui l'aereo rimane on station.

PUSHING - partire da un punto designato per un altro

POP (POP-UP) - Inizio di una manovra di aumento della quota per un attacco aria terra (si differenzia da BUMP in quanto la prima è per stabilire il contatto visivo e cercare i bersagli)

RESUME - tornare in formazione /piano di volo /ordine di missione

REMINGTON - indica che il velivolo ha esaurito gli armamenti A/G (escluso il cannone)

RIFLE - lancio di un missile aria terra

RIPPLE - due o più munizioni sganciate in rapida successione.

SANITIZE - usare il sensore tgp per ricercare minacce

SHIFT - indica di passare a illuminare il target successivo

SLAVE - indica di passare il tgp verso un punto particolare

SLAVE ALL - indica di passare tutti i tgp del pacchetto verso un punto particolare.

SMOKE - fumogeno utilizzato per marcare la posizione di un target

SPARKLE - Target marcato da puntatore IR o da un AFAC oppure usando dei traccianti

SPLIT - chiamata direttiva che invita un membro del volo a lasciare la formazione per perseguire un attacco separato; il contatto visivo non può essere mantenuto.

SPOT - Acquisizione di una designazione laser.

STARE - chiamata direttiva che indica di attivare la funzione LSS specificando dove (steer point, coordinate, angolo e distanza, punto sul TAD, o altri marcatori).

STATUS - richiesta sulla situazione tattica individuale o di un gruppo di volo.

STEADY - fermare l'oscillazione del puntatore laser (SNAKE) per acquisizione bersaglio.

SHOTGUN - Lancio di un razzo

SMOKE - Fumogeno utilizzato per indicare una posizione

SPLASH - Il bersaglio è stato distrutto

SPOT - Acquisizione di una designazione laser

SORT (SORTING) - I piloti devono effettuare un sorting visivo, radar o elettronico con i bersagli

SUNSHINE - indica che l'illuminazione del bersaglio è fatta da congegni illuminanti

TARGET POINT(Bearing/Range) - preparare uno SPI in preparazione di un rilascio

TERMINATE - fermare l'illuminazione di un target.

TOF (Time Of Flight) - tempo che intercorre tra il rilascio dell'armamento e il suo impatto

UNABLE - impossibilitato ad eseguire il task

WILCO - indica che una procedura da eseguire è stata appresa e confermata.

WINCHESTER - Nessun armamento rimasto escluso il cannone (Per gli elicotteri d'attacco si intende anche l'esaurimento di tutte le munizioni del cannone)

Par. 6 USO DELLA RADIO

FOX MIKE - radio vhf/fm

PUSH (channel) - cambiare canale o frequenza, senza nessuna risposta di conferma

UNIFORM - radio uhf/am

VICTOR - radio vhf/am

Par. 7 ARIA/ARIA

ACTIVE (bearing) - Indicazione RWR di radar aerei in ricerca. Sinonimo di Nails

ABORT - Ordine di interrompere l'azione in corso o la missione

AS FRAGGED - Si eseguirà il task come ordinato o come previsto dal briefing o dall'ATO

BANDIT - Velivolo ostile, non implica l'autorizzazione all'ingaggio

BEAMING(o FLANK) - Si comunica (richiede) l'esecuzione di una manovra mirata a portare il proprio velivolo in flanking rispetto a una data minaccia

BLIND - Mancato contatto visivo con un determinato aereo alleato o postazione di terra alleata

BOGEY - Contatto radar o visivo con aereo non identificato come friendly o enemy

BRAA - (Bearing, Range, Altitude, Aspect) Precede una sequenza di numeri che definiscono posizione e aspect di un velivolo/target

BRACKET (DIRECTION) - Ordine di manovrare per disporsi sul lato opposto rispetto al chiamante, lateralmente o verticalmente al bersaglio

BREVITY - indica che la frequenza radio è satura di messaggi e necessita di utilizzo di termini ristretti per smaltire il traffico delle comunicazioni

BUDDY ACTIVE/SPIKE - Si conferma illuminazione da parte di un alleato su RWR in risposta a "Buddy Active" / "Raygun"

BUDDY SCAN - Si comunica esecuzione scan radar nella direzione dell'alleato / Si richiede scan radar nella propria area ad un alleato

BULLS - Abbreviazione di BULLSEYE / Spesso precede una comunicazione di Bearing e Range per avvisare che è una posizione rispetto al BULLSEYE

BUMP (BUMP-UP) - Aumento di quota in massima efficienza

BUGGED - Si comunica l'avvenuta selezione/aggancio del bersaglio via radar ed invio dello stesso via Datalink ai compagni

CLEAN - Nessuna informazione di interesse sull'attività nemica / ("Picture Clean") scan negativo

CLEARED - Autorizzazione a compiere l'azione indicata

COLD - Aspect del bersaglio minore di 60°

COMMIT - Si comunica (richiede) l'esecuzione di una manovra mirata a ingaggiare il bersaglio.

COMMIT PUSH/PULL - Si comunica (richiede) di chiudere la distanza col target più rapidamente possibile/più lentamente possibile, durante un ingaggio.

COVER - Richiesta di assunzione di una posizione di supporto che consenta l'ingaggio di una specifica minaccia se richiesto

DECLARE - Richiesta ad alta priorità di identificazione (IFF) rispetto a un dato bogey ad un ente di controllo

DECOY - Velivolo designato per attirare il fuoco nemico.

DEFENSIVE - Si comunica l'esecuzione di una manovra difensiva che non ci consente di attaccare, ma l'intento è di tornare "Commit" appena possibile.

EXTEND - Si comunica l'esecuzione di una manovra mirata ad incrementare il più possibile la distanza da una minaccia. Non c'è intento/previsione di re-ingaggiare a breve.

FADED - Perdita di contatto radar/visivo su di un contatto

FENCE (IN/OUT) - Settaggio del cockpit per l'ingresso o uscita dall'area di combattimento

FLANKING - Aspect del bersaglio compreso tra i 60° e 120°

FOX ONE(+range) - Lancio di un missile a guida radar semiattiva

FOX TWO(+range) - Lancio di un missile a guida IR

FOX THREE(+range) - Lancio di un missile a guida radar attiva

FURBALL - Gruppo confuso di contatti amici e nemici in merge

GADGET (ON/OFF) - Si richiede l'attivazione/disattivazione dei dispositivi attivi di rilevamento (radar)

GATE - Volare il più velocemente possibile utilizzando il postbruciatore

GIMBAL(destro/sinistro) - Raggiungimento del limite di azimuth o elevazione per il sensore in uso, se specificato il lato si intende il lato della virata e non il lato in cui si trova il bersaglio

GROUP - contatti radar a poche miglia di distanza l'uno dall'altro.

GUNS GUNS - rilascio dei cannoni per tiro a\o oppure a\g

HIT - obiettivo colpito

HOT - Aspect del bersaglio maggiore di 120°

HOSTILE - Velivolo ostile, si è autorizzati all'ingaggio

JINK - Volare in maniera imprevedibile al fine di negare una soluzione di tiro col cannone al nemico

JOKER - Livello di carburante al quale ogni attività di combattimento deve essere sospesa

MADDOG - Lancio di un missile aria aria senza presenza di lock

MARKING - Velivolo che lascia una scia di condensa

MERGE - Indica che il velivolo in oggetto è prossimo all'incrocio/combattimento manovrato col nemico

MIDNIGHT - indica che l'Awacs ha terminato o sospende la sua attività di monitoraggio (il contrario di Sunrise).

MISSILE LAUNCH - Rilevamento RWR o visivo del lancio di un missile aria aria nemico NON diretto a noi.

MISSILE INBOUND - Rilevamento RWR o visivo del lancio di un missile aria aria nemico diretto a noi.

MUD (BEARING) - Indicazione RWR di radar SAM/Terrestri in ricerca

MUD SPIKE (BEARING) - L'RWR indica un aggancio da parte di un SAM

MUSIC (ON/OFF) - Si comunica (o richiede) di aver attivato/disattivato il dispositivo di disturbo elettronico del proprio aereo

NAKED - Nessuna indicazione sull'RWR (in ingaggio è relativo ai banditi)

NAILS (BEARING) - Indicazione RWR di radar aerei in ricerca. Sinonimo di Active

NO JOY - Mancato contatto visivo o radar con il bersaglio, contrario di Tally

NOTCHING - Si comunica l'esecuzione di una manovra difensiva di evasione mirata a sfruttare il radar-cluttering del terreno.

OFF-STATION - non in posizione.

ON STATION - indica che il velivolo ha raggiunto la posizione.

PICTURE - Richiesta di informazioni riguardanti la presenza di contatti nemici

PITBULL - Il missile ARH ha raggiunto la distanza necessaria a inseguire autonomamente il bersaglio

PLAYTIME - limite di tempo in cui l'aereo rimane on station.

POPEYE - Indica l'entrata in una nube o in un'area con scarsa visibilità

PUSHING - partire da un punto designato per un altro

RAYGUN - È stato agganciato un velivolo sconosciuto e si attende un eventuale buddy spike

RESUME - tornare in formazione /piano di volo /ordine di missione

REMINGTON - indica che il velivolo ha esaurito gli armamenti A/G (escluso il cannone)

ROGER - Indica che è stato ricevuto l'ordine via radio e che ne verrà riportata l'esecuzione (ordine ricevuto riporterò i risultati)

RTB - Comunicazione richiesta/intento di rientro alla base

SAM LAUNCH - Rilevamento RWR o visivo del lancio di un SAM nemico

SCAN (BRA - Bearing, Altitude, Range) - Richiesta circa scansione radar in una zona determinata.

SCAN (-ning) - Comunicazione/conferma di scansione radar

SHOOTER - Velivolo designato per l'impiego di armi

SORT - Chiamata per richiedere il sorting dei bersagli

SPIKE (BEARING) - L'RWR indica un aggancio da parte di un radar di un velivolo

SPIKE OFF/ON - Chiamate per dare aggiornamenti su interruzione/ripresa dell'aggancio che abbiamo subito da parte di un radar di un velivolo

SPLASH - Il bersaglio è stato distrutto

SPLIT - chiamata direttiva che invita un membro del volo a lasciare la formazione per perseguire un attacco separato; il contatto visivo non può essere mantenuto.

STATUS - richiesta sulla situazione tattica/stato del task assegnato individuale o di un gruppo di volo.

STATUS CHECK - Richiesta di comunicare la quantità di combustibile e missili; si risponde indicando il numero e il tipo di missili (secondo la convenzione sotto riportata) e la quantità di carburante.

5. **ACTIVE** - numero missili a guida radar attiva

6. **RADAR** - numero missili a guida radar semiattiva

7. **HEAT** - numero missili IR

8. **FUEL** - quantità di carburante o tempo utile rimasto

Lo "Status Check" richiede un rapporto generico circa le condizioni del velivolo, possono essere richiesti check mirati a determinati sistemi o armamenti. (Es. "Fuel Check" - "Speed Check" - "Weapons Check" - ecc...)

STROBE(BEARING) - Emittitore di disturbo elettronico(ECM) nella direzione indicata

SUNRISE - indica che l'Awacs ha iniziato la sua attività di monitoraggio (il contrario di MIDNIGHT).

TALLY - Avvistamento di un bersaglio, bandit, bogey o postazione nemica

TARGET - Bersaglio, nel sorting seguito da "Bulls"+Bearing+Range si chiama per indicare quale contatto si è scelto di ingaggiare

TRASH - Il missile lanciato dal chiamante ha mancato il bersaglio

UNABLE - impossibilitato ad eseguire il task.

VISUAL - Contatto visivo con un velivolo o postazione di terra alleati

Weapons (FREE/TIGHT/HOLD) - L'impiego di armi è consentito per:

Free - Per bersagli identificati come non alleati in accordo alle ROE

Tight - Per bersagli identificati come ostili in accordo alle ROE

Hold - Per autodifesa o dietro espresso ordine

WINCHESTER - Nessun armamento rimasto escluso il cannone (Per gli elicotteri d'attacco si intende anche l'esaurimento di tutte le munizioni del cannone)

3.1 Chiamate Radio a Terra

- **In cockpit:** si avvisa di aver completato il caricamento e di essere pronti a iniziare la missione
- **Preparazione Rampstart:** preparare l'aereo con GroundPower all'accensione dei motori
- **Rampstart:** accendere l'aereo e prepararlo al taxi
- **Taxi out:** iniziare il taxi, specificando pista verso cui si è diretti ed eventualmente raccordi utilizzati
- **Hold short:** attendere sul raccordo a bordo pista
- **(numero del chiamante) entra in pista, (numero della pista):** si avvisa di aver impegnato la pista
- **Run-Up:** si tirano i freni e si aumenta il regime di rotazione dei motori prima del decollo
- **Stand by brakes:** pronti a rilasciare i freni
- **Brakes:** mantieni i freni
- **Now:** rilasciare i freni e passare in gate/buster
- **(numero del chiamante) pista libera, (numero della pista):** si avvisa di aver liberato la pista

4. Ramp Start, Taxi e Decollo

Per esemplificare le chiamate radio utilizzate a terra, consideriamo, il volo "FROG", costituito da due velivoli sulla base di Senaki, senza controllo ATC attivo. (quindi chiamate all'aria su Senaki Traffic)

All'entrata nella missione, tutti i piloti danno conferma:

FROG1: *"FROG1, in cockpit"*

FROG2: *"FROG2, in cockpit"*

Dopo aver verificato che tutti i piloti sono in cockpit e in radio il leader invita i piloti ad avvisare quando pronti ad avviare il motore:

FROG1: *"FROG, preparare la ramp, riportare al ready to ramp"*

Il gregario risponde:

FROG2: *"FROG2, copy"*

Appena arrivati al punto della checklist in cui si devono avviare i motori ci si ferma e si comunica:

FROG2: *"FROG2, ready to ramp"*

Dopo aver verificato che tutti i piloti sono pronti il leader del volo chiamerà la ramp start:

FROG1: *"FROG, rampstart, riportare al ready to taxi"*

Il gregario risponde:

FROG2: *"FROG2, rampstart"*

Una volta completata l'accensione dei motori si comunica di essere pronti al taxi:

FROG1: *"FROG1, ready to taxi"*

FROG2: *"FROG2, ready to taxi"*

Il leader prima comunica sulla frequenza dell'aeroporto le intenzioni del pacchetto, dopodichè da via al taxi sulla frequenza intra-pacchetto:

FROG1 su freq Senaki: *"Senaki Traffic, FROG, 2xA-10C, in taxi per pista 09"*

FROG1: *"FROG1, taxi out"*

FROG2: *"FROG2, taxi out"*

Al raggiungimento della pista:

FROG1: "FROG1, hold short 09"

FROG2: "FROG2, hold short 09"

FROG1 su freq Senaki: "Senaki Traffic, FROG, hold short 09"

Si controlla a vista l'assenza di altri velivoli, e il leader comunica l'ingresso in pista del pacchetto, specificandola:

FROG1 su freq Senaki: "Senaki Traffic, FROG, entra in pista 09 per decollo immediato"

FROG1: "FROG1, entra in pista e allinea a sx"

FROG2: "FROG2, entra in pista e allinea a dx"

Appena allineati e pronti:

FROG1: "FROG1, allineato e pronto"

FROG2: "FROG2, allineato e pronto"

Infine si procede al decollo, effettuando il run up:

FROG1: "FROG, run up"

FROG1: "Stand by brakes"

FROG1: "Brakes"

FROG1: "Brakes"

FROG1: "Now!"

Con l'eventuale separazione pianificata, 2 avvisa il rilascio dei freni:

FROG2: "Rolling!"

Si comunica quindi il distacco da terra:

FROG1: "FROG1, airborne"

FROG2: "FROG2, airborne"

Nota: in situazioni come questa in cui le comunicazioni si susseguono continuamente all'interno di un pacchetto, è uso comune abbreviare l'ID pacchetto mantenendo solo il numero. Es. Frog2 può rispondere ad ogni chiamata dicendo semplicemente "2".

Se le comunicazioni invece sono rivolte all'esterno del pacchetto ovviamente si torna a pronunciare Frog2 per esteso.

5. Rientro, Circuito di Atterraggio

Continuiamo con l'esempio del volo "FROG", ora in rientro su Senaki al termine della missione.

Il leader del volo annuncia l'arrivo sulla base:

FROG1 su freq Senaki: "Senaki Traffic, FROG, 2x A10 inbound per landing a 20nm"

Una volta in prossimità della base e stabilito su quale pista atterrare, il leader annuncia l'ingresso in circuito:

FROG1 su freq Senaki: "Senaki Traffic, FROG, in ingresso controvento per pista 09 per separazione"

Se non giungono comunicazioni negative dagli altri pacchetti, il volo "FROG" può procedere con l'atterraggio, altrimenti dovrà mettersi in attesa.

I due velivoli sono ora allineati col tratto controvento del circuito, pronti per iniziare l'apertura:

FROG1: "FROG, pronti all'apertura a dx"

FROG2: "2"

FROG1: "FROG1, apre"

Dopo l'apertura:

FROG1 su freq Senaki: "1, in sottovento"

FROG2: "2, apre"

FROG2 su freq Senaki: "2, in sottovento"

FROG1 su freq Senaki: "1, in base"

FROG1 su freq Senaki: "FROG1, finale, 3 verdi"

FROG2 su freq Senaki: "2, vira in base"

FROG1 su freq Senaki: "FROG1 touchdown"

FROG2 su freq Senaki: "FROG2, finale"

FROG2 su freq Senaki: "FROG2, touchdown"

FROG1 su freq Senaki: "1, pista libera"

FROG2 su freq Senaki: "2, pista libera"

FROG1 su freq Senaki: "Senaki Traffic, FROG, pista 09 libera"

Arrivati al parcheggio:

FROG1: "1, spegniamo i motori"

FROG2: "2"

Nota: Dall'istante in cui il pacchetto si separa, le chiamate passano dalla radio intra-pacchetto alla radio dell'aeroporto, poichè i velivoli occupano aree diverse dell'ATZ.

Operare in Assenza della Torre

Gli esempi citati sopra per le comunicazioni in partenza ed in arrivo mostrano come ci si debba regolare in assenza della torre.

In DCS, è raro avere un adeguato supporto della torre: la funzione presente nel simulatore è poco funzionale in multiplayer e quindi se ne sconsiglia l'uso, fatta eccezione per farsi accendere le luci dall'IA in notturna o operazioni navali.

Per tali motivi, le nostre procedure non prevedono l'utilizzo della torre ma delle chiamate all'aria (dirette a tutti) che informano sull'utilizzo degli spazi condivisi dai vari pacchetti di volo.

È importante notare come le informazioni rilevanti per tutti i partecipanti ad una missione, siano comunicate sulla frequenza aeroportuale comune: l'impegno della taxi, della pista e la conferma di decollo vengono comunicate dal leader del volo a tutti e lo stesso accade per il rientro. Oltre a questo, ogni velivolo dà indicazioni sul posizionamento in finale e sul touchdown in atterraggio, data la criticità di tali situazioni.

In assenza della torre, queste comunicazioni garantiscono un livello di informazione minimo che, se supportato dal briefing, è adeguato alle nostre esigenze.

E' comunque possibile che in addestramenti specifici o in missioni congiunte sia presente l'ATC umano. In tal caso tutte le chiamate che nell'esempio hanno "Senaki Traffic" diverranno semplicemente "Senaki" e non saranno semplici affermazioni, ma diverranno perlopiù richieste che necessiteranno una risposta/autorizzazione prima che il pilota o pacchetto possa effettivamente eseguire l'azione.

Ringraziamenti

Documento originale by 53° Stormo Virtuale (www.53stormovirtuale.it)

“Logica delle comunicazioni esterne al volo” tratta da “Procedure Operative” 21° Gruppo Tigre

36STV Format Designer : =36=Pigon

Revisione e Adattamento: =36=Karma, =36=Devil, =36=Gaanalma,=36=Falcon

Project Manager: =36=Karma

ultimo aggiornamento: 07/10/24