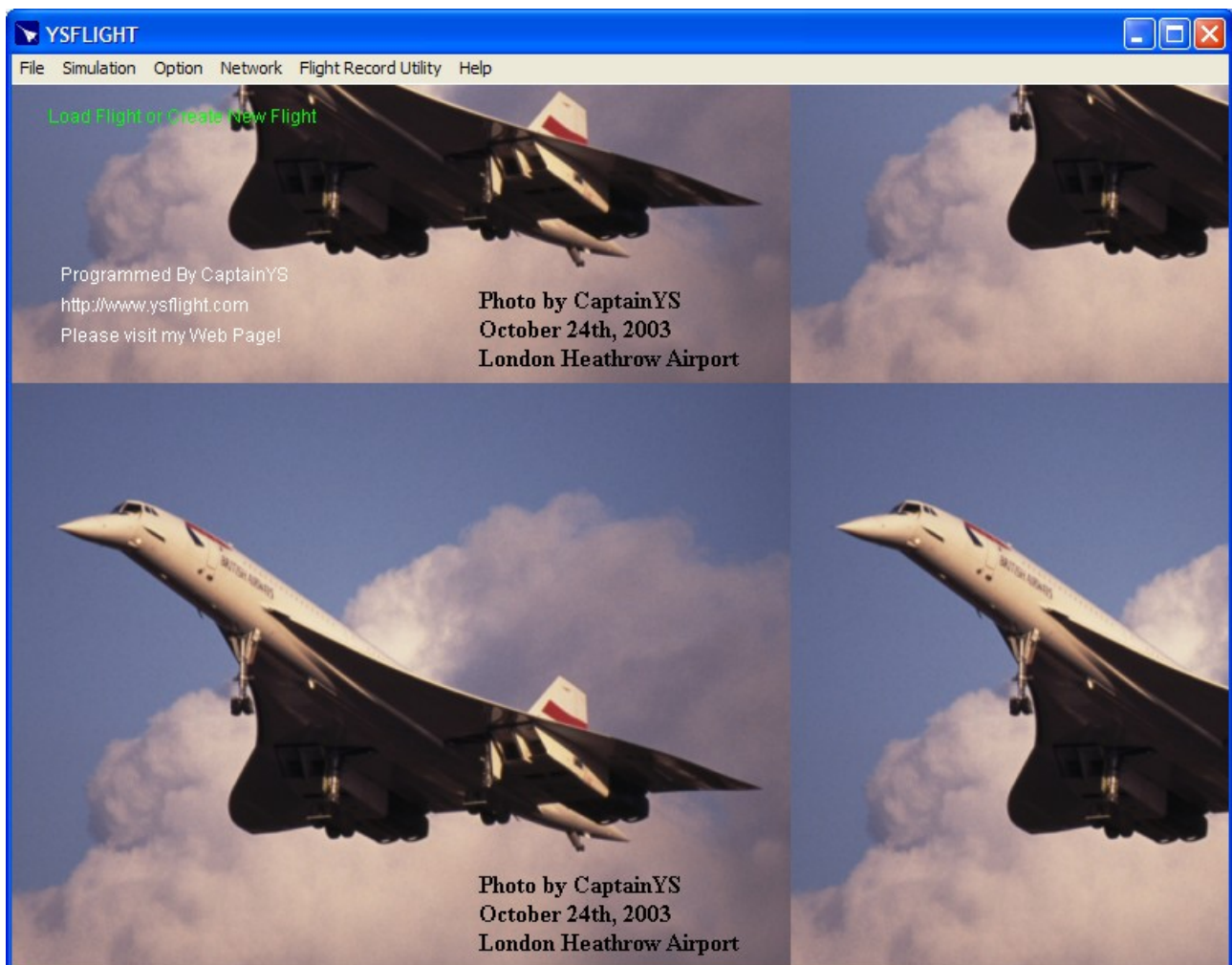




www.ysflight.com

presenta:

YSFLIGHT2000



MANUALE DEL PILOTA

realizzazione a cura della redazione di

www.nontipago.it

portale di servizi e programmi gratuiti selezionati e illustrati

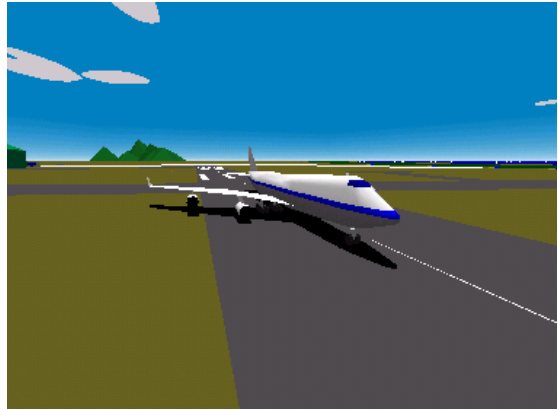


Indice degli argomenti:

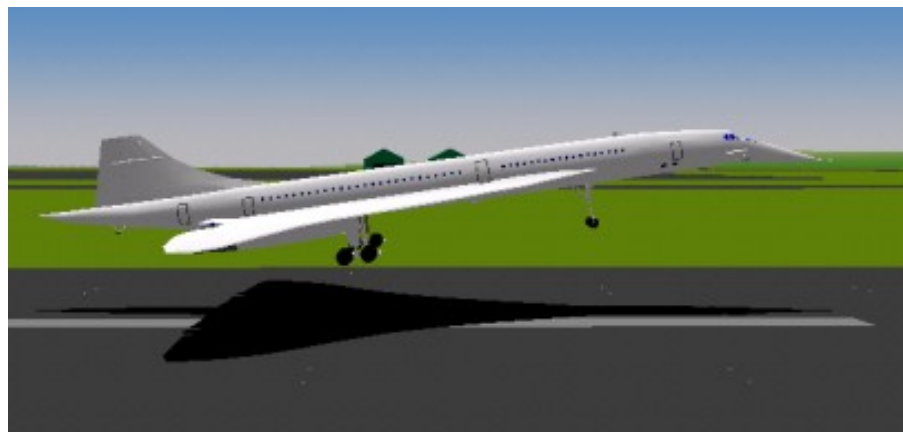
# Introduzione	pag. 3
# Requisiti di sistema	pag. 4
# Installazione e avvio	pag. 5
# Subito in volo	pag. 6
# Le opzioni di configurazione	pag. 9
# Free flight = volo libero	pag. 12
# Air combat = duello aereo	pag. 13
# Missioni e altro	pag. 14
# HUD = visore del pilota	pag. 15
# Controlli di volo	pag. 16
# ILS = per atterraggi assistiti	pag. 20
# Radar e navigazione	pag. 21
# Multiplayer in rete	pag. 22
# Utility	pag. 26
# La grafica 3D	pag. 27
# Appendici	pag. 28

Introduzione

YSFLIGHT2000 è un simulatore di volo, estremamente snello ed efficiente, ma di eccellente fattura e molto divertente, che permette senza utilizzare pesantemente le risorse di sistema di effettuare con oltre 30 tipi di aeroplani:



- decolli ed atterraggi, sia visuali che strumentali con ILS
- acrobazie e manovre aeree standard, naturalmente in funzione delle caratteristiche del velivolo scelto
- operazioni di volo da aeroporti e portaerei
- duelli aerei con avversari controllati dal computer
- attacchi al suolo
- volare in formazione come leader
- emettere scie fumogene per effettuare scritte nel cielo
- volare in rete con altri piloti
- scegliere il punto di vista sia interno che esterno all'abitacolo



YSFLIGHT2000 è un eccellente programma perché permette veramente a tutti di avvicinarsi al volo e goderne le gioie, con la possibilità di entrare in un ambiente realistico e accattivante sia a coloro che posseggono una cultura aeronautica sia a quanti si avvicinano al volo per la prima volta. Il pilota automatico, se inserito, permette atterraggi rilassanti, si possono eseguire voli in formazione spettacolari e divertenti missioni di caccia e penetrazione in ambiente ostile, permette di volare in multiplayer e di scoprire e apprezzare le caratteristiche di volo di aerei famosi e prestigiosi. Il tutto in un programma snello e poco impegnativo per il sistema in grado di essere eseguito anche su computer non recentissimi e su portatili, consentendo anche di eseguire e rivedere i filmati dei voli.

Requisiti di sistema

Il programma non è ossessivamente avido di risorse ed è disponibile in due versioni una per tutti i sistemi operativi Windows (95, 98, NT4.0, 2000, XP), l'altra destinata a Linux perfettamente funzionale su Ubuntu e derivate.

E' sufficiente un Pentium da oltre 200 Mhz (suggerito processore da almeno 500 MHz), con 64 Mb di RAM e librerie DirectX o OpenGL anche non recenti.

Infine dopo l'installazione il programma occupa meno di 18 Mb nel disco rigido.

Per utilizzare la modalità multigiocatore con sistemi protetti da firewall è naturalmente necessario fornire al programma i necessari permessi di accesso: ad esempio utilizzando Windows XP con il firewall integrato MS sarà indispensabile accreditare fsmain.exe tra le eccezioni in grado di superare lo sbarramento.



Il simulatore può essere governato con tastiera e mouse, ma l'utilizzo di un joystick rende molto più semplice il controllo dell'aereo e la simulazione più realistica ed interessante.

Se decidete di utilizzare un joystick vi suggeriamo un tipo di buona qualità con leva per il comando della potenza del motore (throttle) e otto pulsanti che possono essere configurati dal programma per essere associati ai controlli più comuni di volo quali:

il comando del carrello (G gear), quello dei flap (F), dei freni (B brake), ecc.

Infine è bene notare che le versioni Windows e Linux non sono esattamente identiche e a chi utilizza entrambi i sistemi operativi suggeriamo di testarli e scegliere quale preferire.

Installazione e avvio

Versione Windows

Dopo il download è necessario procedere alla decompressione dell'archivio zip, poi con un doppio click sul file setup.exe si avvia il wizard standard e l'installazione del programma.

Il simulatore può essere avviato in due modi grafici che utilizzano o no le librerie OpenGL: tutto dipende dal tipo di scheda grafica e dalle librerie installate nel sistema e vi suggeriamo di provare entrambe le configurazioni per determinare quale delle due si adatta meglio al vostro sistema e ai vostri gusti preferendo la versione che gira più velocemente otterrete un simulatore più fluido e semplice da padroneggiare.

Quasi tutte le schede grafiche più recenti possiedono acceleratori grafici per le OpenGL e forniscono risultati migliori con ombreggiature sfumate di grande effetto.

Versione Linux

Anche per Linux il file è compresso e va estratto, successivamente è necessario aprire la cartella decompressa e avviare con Ubuntu il file ysflight con un click oppure con il comando ysflight da terminale.

E' anche possibile aggiungere parametri secondo quanto elencato nell'appendice dedicata.

All'avvio del simulatore viene lanciata di default una dimostrazione delle capacità grafiche del programma che può essere utilmente sfruttata per verificare quale versione utilizzare. Successivamente nelle opzioni generali si può scegliere di saltare la demo che in ogni caso viene interrotta con il tasto ESC.

Per uscire dal programma si potrà selezionare Exit dal menù File nella schermata principale.

Se il simulatore gira lentamente si possono ridurre al minimo i particolari al suolo utilizzando lo scenario small_map e anche agire sulle opzioni di configurazione nel menù dedicato scegliendo Draw fast. Con Windows NT possono verificarsi brevi interruzioni durante il gioco causate da problemi nella riproduzione degli effetti sonori: per evitarli disattivate la riproduzione degli effetti audio sempre nel menù opzioni.

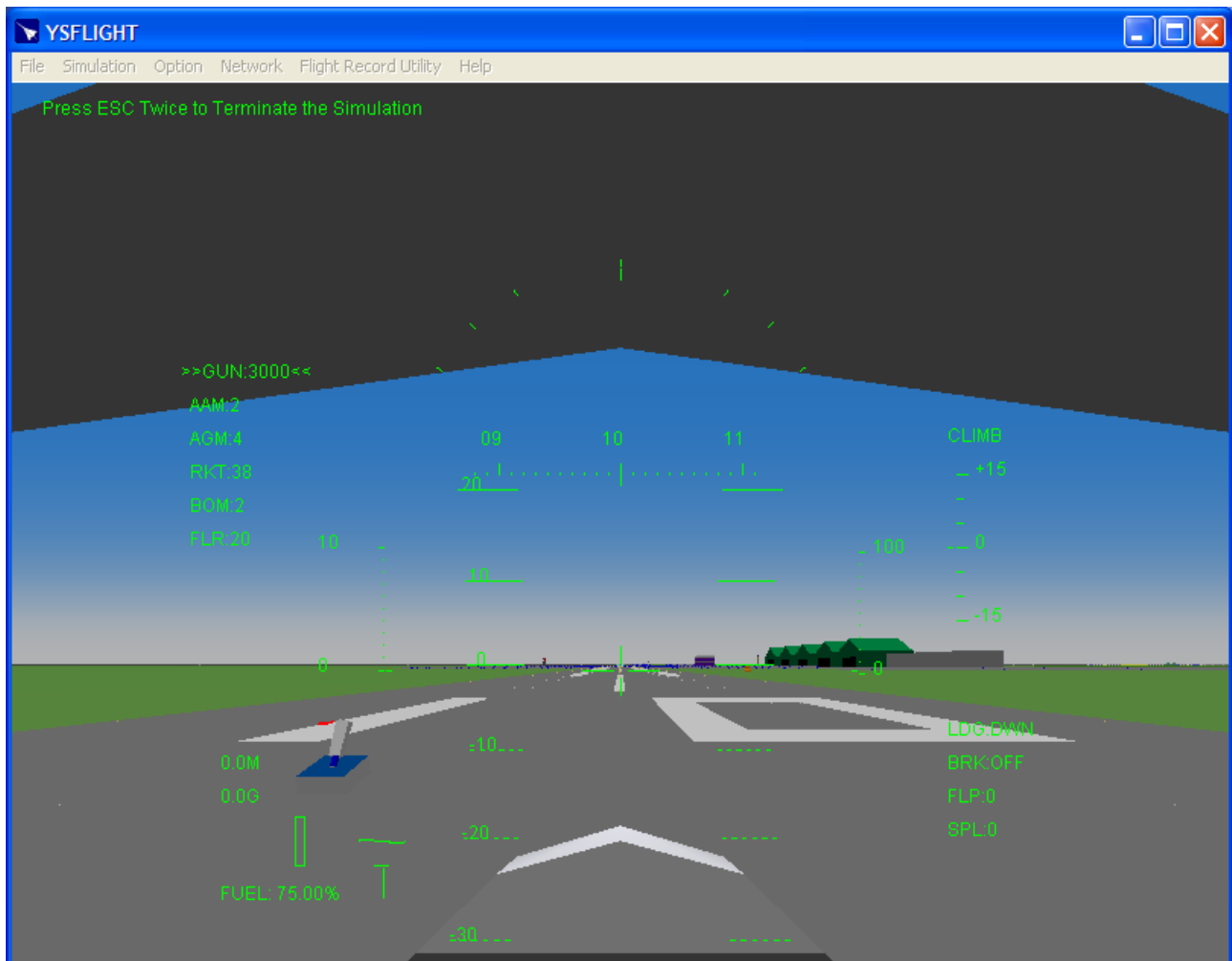
Subito in volo

Per il primo volo dal menù Simulazione sceglieremo di Create New Flight, dopo aver risposto sì alla richiesta di cancellare la missione di volo corrente, selezioneremo un aeroporto e una configurazione (quelli di default andranno benissimo) ma sceglieremo AMX come velivolo.

La scelta non è casuale l'AMX è un aereo da addestramento avanzato e attacco al suolo, di discrete prestazioni dotato di motore a getto ma molto semplice da pilotare con il quale potremo facilmente prendere confidenza con il simulatore di volo.

Dopo le scelte ci ritroveremo ancora una volta nel menù principale dove sceglieremo nuovamente Simulazione e Fly.

Appare una schermata per la calibrazione del joystick con la quale se il joystick è attivo e collegato potremo verificare la corretta risposta della cloche che governa alettoni e timoni orizzontali, della manetta del gas che regola la potenza del motore e della pedaliera (eventuale) per il comando del timone di direzione verticale, dopo aver verificato il funzionamento ottimale dei controlli e aver lasciato la cloche in posizione neutra (agendo eventualmente su trimmer di regolazione del joystick) potremo con la barra spazio procedere oltre: operazione che va eseguita subito se non disponiamo di joystick.



A questo punto ci ritroviamo al posto di pilotaggio con l'aereo a inizio pista con il motore al minimo dei giri....

- inseriamo i freni di parcheggio con il tasto B (l'indicatore a destra BRK diventa ON)
- abbassiamo i flap con il tasto F (l'indicatore FLP arriva a 100)
- diamo potenza massima al motore premendo ripetutamente Q sino a far divenire completamente verde la colonnina in basso a sinistra che indica la potenza erogata dal motore
- rilasciamo i freni premendo nuovamente B (l'indicatore BRK diventa OFF)
- concentriamoci sull'HUD Head Up Display cioè visore a testa alta il meccanismo presente negli aerei da combattimento che permette al pilota di avere a disposizione i principali parametri di volo proiettati sul parabrezza per non dover distogliere lo sguardo: al centro abbiamo una linea di riferimento con ai lati le tacche graduate in gradi positivi e negativi dell'inclinometro che forniscono la posizione trasversale dell'aereo rispetto all'orizzonte e l'inclinazione longitudinale (ad esempio se abbiamo al centro le tacche che indicano 20° significa che l'aereo sta salendo di quota -10° l'aereo sta picchiando cioè perde quota, mentre se le linee si presentano inclinate abbiamo le ali inclinate e stiamo virando), ai lati abbiamo due nastri di numeri che indicano la velocità (a sinistra) e la quota (a destra)
- lasciamo la velocità aumentare sino a 120 nodi (il nodo nautico è l'unità di misura utilizzata per navi e aerei e corrisponde a circa 1,8 Km/h), quindi tiriamo leggermente la cloche indietro (con il joystick o il mouse) e l'aereo comincerà dolcemente a salire staccandosi dalla pista
- una volta in volo dopo aver raggiunto i 1000 piedi (la quota di volo si misura in piedi: 3 piedi corrispondono a circa 1 metro quindi 1000 piedi equivalgono a circa 300 metri) facciamo rientrare il carrello con il tasto G (l'indicatore LDG passa ad UP)
- poi chiudiamo i Flap con una pressione del tasto F e mantenendo potenza al massimo facciamo salire dolcemente l'aereo
- a circa 10.000 piedi potremo prendere confidenza con il nostro aereo verificando la velocità e la sensibilità della sua risposta ai comandi e provando anche qualche acrobazia
- se eseguiamo manovre troppo brusche noteremo che lo schermo diviene rosso: ciò significa che abbiamo effettuato manovre ad alto numero di G che fanno svenire un pilota di jet con conseguenze disastrose, abituatevi quindi a non effettuare manovre troppo brusche e a dare una occhiata di tanto in tanto all'indicatore di G posto a sinistra
- proviamo ora a stabilizzare quota e assetto di volo cercando di mantenere le ali orizzontali e volare in linea retta senza variare di quota riducendo la potenza del motore al 60%
- quindi viriamo di direzione dell'aeroporto per accingerci all'impresa più difficile per ogni pilota: atterrare
- se avete perso la vostra posizione potrete attivare il radar con il tasto centrale del mouse, ad ogni pressione varierà la scala e la portata del radar quindi se vi siete allontanati molto dovrete utilizzare la scala massima per capire la posizione dell'aeroporto indicata dalle crocette
- quando avrete la prua in direzione dell'aeroporto potrete attivare l'ILS (Instrument

Landing System = Sistema di atterraggio strumentale) con il tasto I che farà apparire due linee sul vostro display: le linee saranno al centro del vostro mirino quando vi troverete nel corretto sentiero di approccio alla pista sia in direzione che in quota e costituiscono un valido aiuto per l'atterraggio

- riducete la velocità con il tasto A senza però entrare in stallo (cioè la velocità minima di sostentamento dell'aereo sotto la quale le ali non sono più efficaci e l'aereo precipita), abbassate i flap e il carrello di atterraggio verificandone la posizione con gli indicatori
- allineatevi con la pista scendendo di quota dolcemente cercando di atterrare il più vicino possibile all'inizio della pista tirando su il muso dell'aereo appena prima di toccare il suolo in modo da ridurre al minimo la velocità verticale
- mantenete il velivolo al centro della pista e appena messe a terra le ruote azzerate la potenza del motore e attivate i freni per ridurre ulteriormente la velocità sino al completo arresto

Non scoraggiatevi se non riuscite ad atterrare subito, nessuno ci riesce, sono necessari molti tentativi per familiarizzarvi con la procedura di volo più critica in assoluto. Potete anche utilizzare aerei più lenti del tipo ad elica che consentono margini di errore più ampi.

Tenete sempre conto del fatto che l'allineamento con la pista è l'operazione più difficile e per ottenerlo non basta la cloche ma bisogna anche coordinare i movimenti del timone verticale.

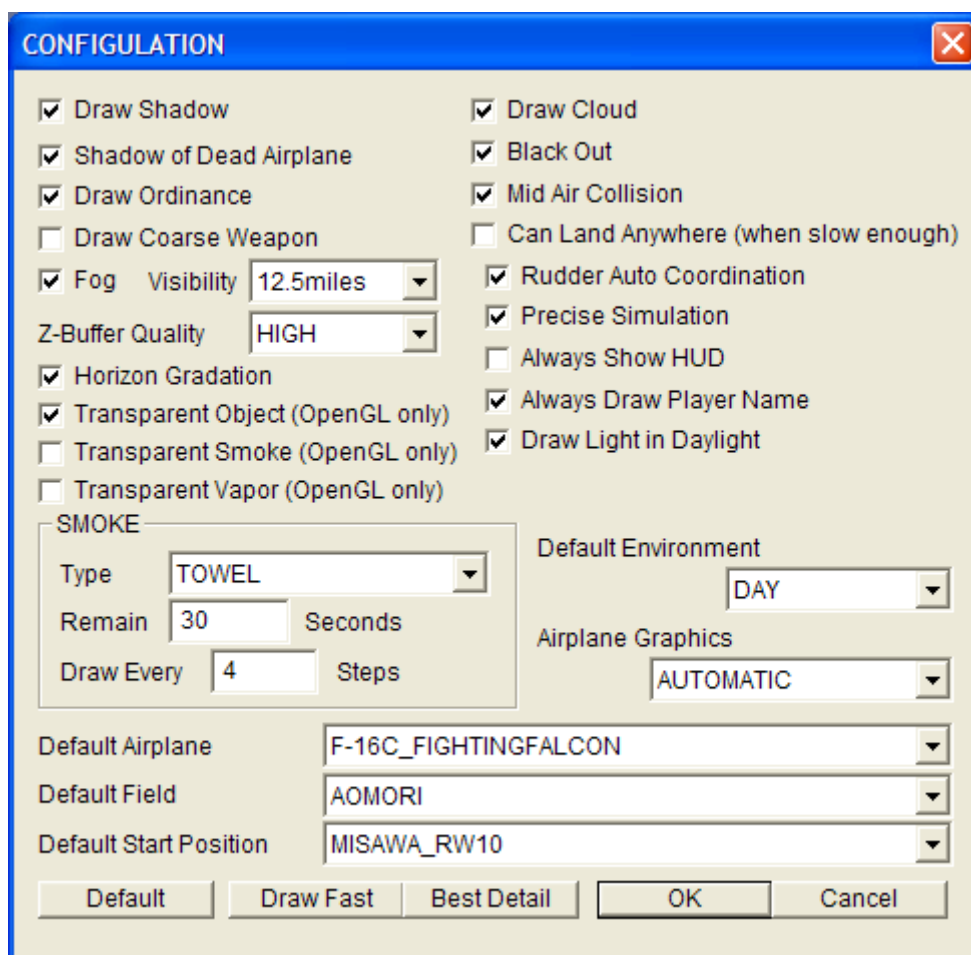


In caso di difficoltà potete sempre ricorrere al **pilota automatico** che si attiva / disattiva con il tasto **Backspace**, e il cui menù offre le seguenti opzioni:

- **Circle** immette e mantiene l'aereo nel circuito di attesa aeroportuale
- **Straight & level** mantiene il volo dritto e livellato
- **Landing** esegue l'atterraggio automatico nell'aeroporto più vicino a condizione che sia dotato di ILS (sistema di atterraggio strumentale), di una pista di sufficiente lunghezza e non ci siano condizioni di vento forte
- **Exit Autopilot** permette di disinserire il pilota automatico e di riprendere il controllo

Le opzioni di configurazione

Nel menù Opzioni sono disponibili tre selezioni di personalizzazione la prima si riferisce ai parametri di volo "Option flight" e si presenta così:



Draw shadow = disegno delle ombre: una scelta grafica che permette di vedere l'ombra dell'aereo al suolo durante il volo a bassa quota, piacevole ma non indispensabile può essere disattivata per migliorare la velocità con schede grafiche poco performanti.

Shadow of dead airplane = disegno delle ombre degli aerei schiantati: una scelta grafica che permette di vedere i resti degli aerei schiantati al suolo, anche questa non indispensabile può essere disattivata per migliorare la velocità con schede grafiche poco performanti.

Draw ordinance = rappresentazione dei carichi paganti dell'aereo: una scelta grafica che permette di vedere missili e bombe presenti sotto l'aereo, piacevole ma non indispensabile può essere disattivata per migliorare la velocità con schede grafiche poco performanti.

Fog = nebbia: una scelta grafica che permette di migliorare leggermente il realismo, può essere attivata solo con le OpenGL ed aumenta di molto il carico dei processori grafici da evitare se non si dispone di risorse ridondanti.

Z-Buffer quality = livello del buffer Z: una scelta grafica che incide sulla qualità con le

OpenGL determinando il dettaglio dei particolari a scapito della velocità con quattro livelli da LOW (qualità bassa ma velocità elevata) a SUPER HIGH da selezionare in funzione delle caratteristiche del proprio sistema grafico.

Horizon gradation = orizzonte graduale: permette una resa migliore dell'orizzonte rendendo il carico di lavoro grafico più pesante.

Transparent Object = trasparenze: alcuni oggetti vengono rappresentati con la corretta trasparenza (con le OpenGL) ad esempio i getti dei post-bruciatori.

Transparent Smoke = fumo semi-trasparente: il fumo viene realisticamente rappresentato come semitrasparente (con le OpenGL).

Transparent Vapor = vapore semi-trasparente: il vapore viene realisticamente rappresentato come semitrasparente (con le OpenGL).

Draw cloud = nuvole: vengono rappresentate le nuvole.

Black out = simulazione della perdita di conoscenza: quando vengono effettuate manovre ad alti G con perdita di visibilità graduale, la visione diviene progressivamente indistinta sino a divenire completamente nera o rossa in funzione dello stato dei G positivi o negativi.

Mid air collision = collisioni in aria: permette o evita le collisioni con altri aerei in volo che danneggiano il nostro aereo o lo possono distruggere totalmente.

Can land anywhere = atterraggio ovunque: la possibilità di atterrare ovunque e non esclusivamente sulle piste aeroportuali ma se la velocità risulta eccessiva l'aereo può vibrare, risultare ingovernabile e schiantarsi.

Rudder auto coordination = coordinazione automatica del timone: durante le virate il pilota deve coordinare i movimenti del timone verticale con quelli degli alettoni alari in modo da coordinare la virata senza scivolate laterali e perdite di quota: naturalmente ciò è possibile facilmente perché il pilota dispone della pedaliera con la quale manovra il timone verticale e della cloche per gli alettoni, nel simulatore invece tale manovra risulta molto più complessa rispetto alla realtà perché appunto non si dispone della pedaliera, quindi vi suggeriamo di lasciare l'opzione della coordinazione automatica presente d'altronde sempre più spesso negli aerei.

Precise simulation = precisione della simulazione: normalmente il controllo dei parametri di volo viene effettuato dal simulatore molto frequentemente mentre disattivando questa opzione tali verifiche vengono diradate, un'opzione da utilizzare esclusivamente se il programma gira su un sistema realmente obsoleto.

Always show HUD = mostra sempre HUD: con questa opzione attiva i parametri di volo mostrati dall'HUD sono presenti in qualsiasi vista.

Always draw player name = mostra sempre il nome del giocatore: con questa opzione attiva sempre identificato ogni aereo, utile nel multiplayer.

Draw light in daylight = mostra sempre le luci: con questa opzione attiva le luci della pista e delle città risultano visibili anche durante il giorno.

Smoke = fumo: per personalizzare gli effetti del fumo quali tipo, persistenza e risoluzione:

- towel: viene rappresentato come una lunga striscia
- solid: molto realisti ma dispendioso per le risorse grafiche
- circle: una sequenza di cerchi, non molto realistica e pesante non è consigliata ma è stata implementata a scopo sperimentale

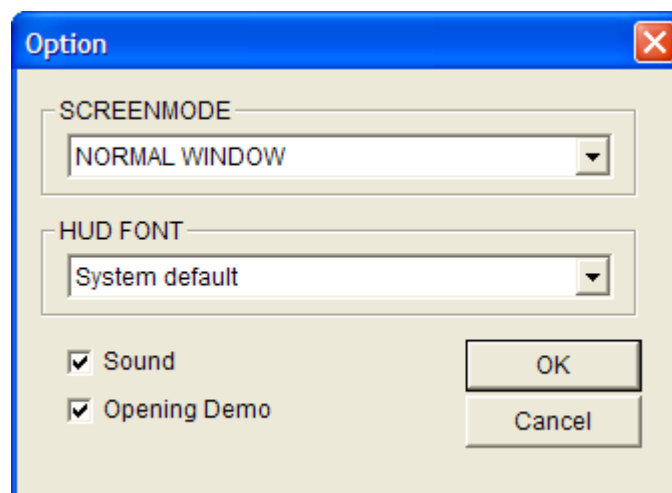
Default enviroment = ambiente iniziale: si può scegliere fra giorno e notte.

Airplane graphics= grafica dei modelli: permette 3 opzioni in automatico il livello di dettaglio è in funzione della distanza con gli aerei lontani che possiedono pochi dettagli e quelli vicini molto dettagliati, è la scelta consigliata e realistica ma si può decidere di rappresentare gli aerei sempre ad alta o bassa risoluzione indipendentemente dalla distanza.

Default airplane = aereo iniziale: si può scegliere il tipo di aereo preferito che viene presentato come scelta iniziale.

Default field = aeroporto iniziale: come per l'aereo si può scegliere il campo di aviazione preferito.

Default position = posizione iniziale: si può scegliere la posizione di partenza preferita.



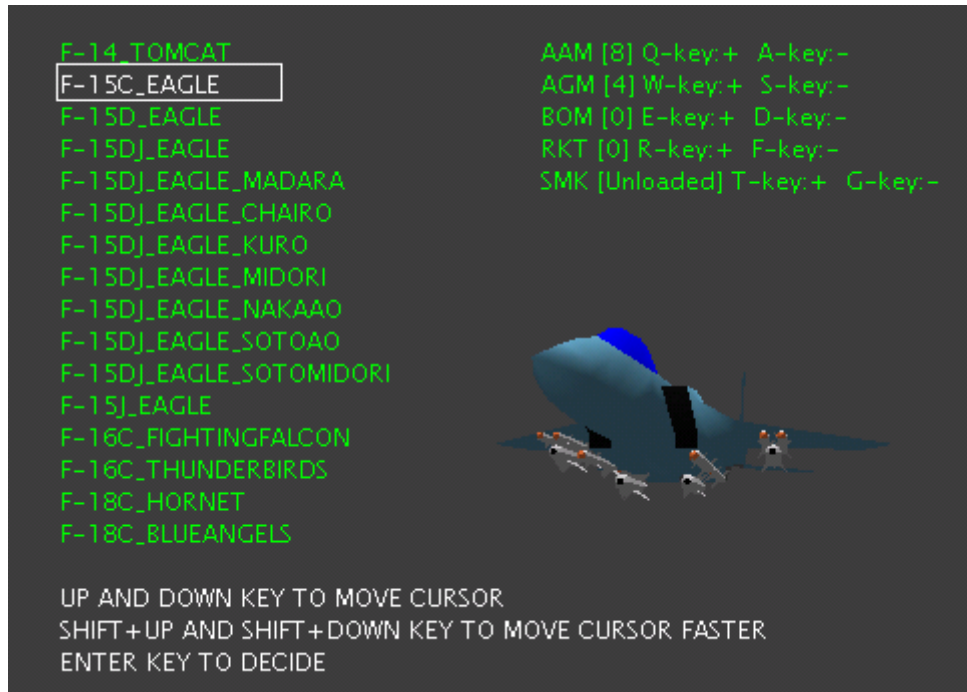
Nella seconda selezione si può scegliere la risoluzione in pixel della finestra del simulatore, risoluzioni maggiori sono certamente migliori ma impegnano maggiormente la grafica quindi la scelta va fatta al solito in relazione alla potenza del sistema.

Nella stessa finestra di dialogo si può selezionare il carattere per il display HUD, se abilitare gli effetti sonori e se abilitare la demo iniziale o no.

In caso di problemi con queste opzioni si può far ripartire il programma con la configurazione standard o reinstallarlo di nuovo: in questo caso sarà bene effettuare una copia dei salvataggi effettuati se desideriamo conservarli.

Free flight volo libero

Il volo libero è perfetto per esercitarsi e prendere confidenza con il simulatore volando da soli nel cielo.



Si seleziona Create New Flight dal menù simulazione e si sceglie aeroporto e aereo utilizzando i tasti cursore e l'invio per confermare la scelta per l'aereo e il mouse per la locazione. Durante la scelta del velivolo è anche possibile modificare il carico utilizzando i tasti visualizzati per aumentare o diminuire le scorte disponibili.

AAM sono missili antiaerei a corto raggio molto veloci e manovrabili che si dirigono verso fonti di calore, quindi vanno lanciati preferibilmente verso la coda del nemico, con gli scarichi dei motori caldissimi, a distanza ravvicinata, ci si può difendere da quelli nemici con i flare (razzi luminosi in grado di sviluppare fortissimo calore che inganna il sistema di guida del missile) da sganciare appena prima di un violento cambio di rotta

AGM sono missili a medio raggio a guida radar da utilizzare contro bersagli terrestri

BOM sono bombe da 500 libbre non guidate per bersagli a terra, se si sganciano durante una picchiata il tiro risulta più preciso, altrimenti sarà necessario calcolare la loro traiettoria che prosegue in avanti per inerzia anche dopo lo sgancio che deve essere effettuato ad adeguata distanza dal bersaglio

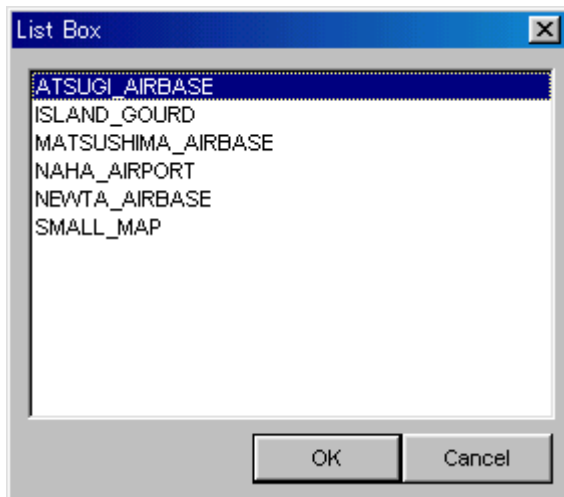
RKT sono razzi non guidati da utilizzare contro bersagli terrestri più precisi delle bombe ma con carica bellica inferiore, vanno lanciati dirigendo l'aereo contro il bersaglio

SMK generatore di fumo

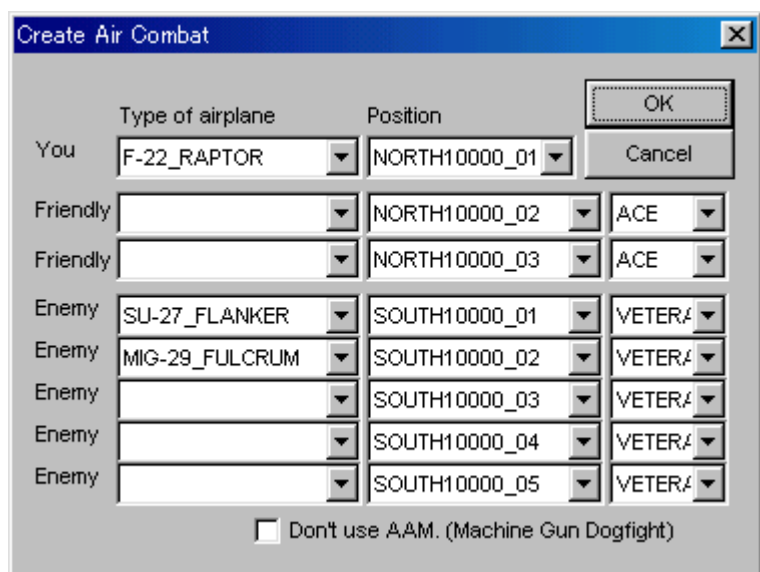
Air combat = duello aereo

E' il classico dogfight il combattimento aereo che si inizia selezionando dal menù Simulazione Create air combat.

La successiva finestra di dialogo ci permetterà di scegliere l'aeroporto



mentre nella successiva ...



avremo l'opportunità di scegliere non solo il nostro velivolo e la sua posizione iniziale ma soprattutto il numero, gli aerei, la posizione iniziale e il livello di esperienza sia degli eventuali nostri compagni che dei nemici.

Non solo potremo determinare l'abilità di amici e oppositori scegliendo da Novizio a Letale con molte sfumature intermedie, ma soprattutto avremo infinite possibilità di creare scenari stabilendo i tipi degli aerei: caccia contro caccia, ma anche caccia contro bombardieri e aerei da attacco in infinite possibilità e persino valutare le chance di aerei di tipo e epoca diversa.

Esiste anche un'opzione per bandire dal combattimento l'uso dei missili affidandoci ai soli cannoncini.

Missioni ed altro

Se si seleziona dal menù Simulazione **Fly endurance mode**, si lotta con un solo nemico che però se abbattuto viene sostituito da un'altro senza tregua per 15 minuti trascorsi i quali non vengono generati altri nemici e se si è sopravvissuti possiamo ritornare al nostro aeroporto.

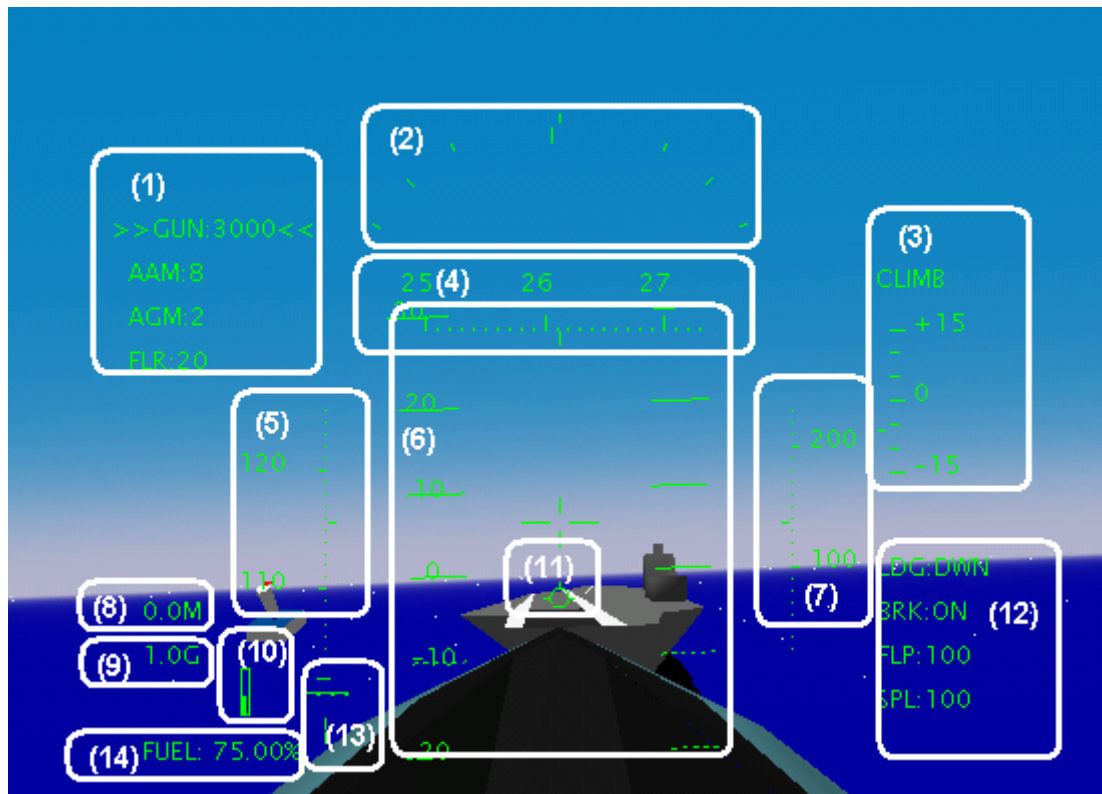
Se invece selezioniamo dal solito menù **Intercept mission** ci troveremo ad inizio pista e dovremo decollare, insieme al nostro compagno, il più velocemente possibile per guadagnare quota e raggiungere e abbattere gli aerei aggressori.

Selezionando Simulazione >>> **Set Enviroment** dopo aver creato un volo o una missione prima della scelta conclusiva di Simulazione >>> **Fly** si può alterare la configurazione del giorno o della notte , della nebbia e del vento e tali scelte superano quelle già inserite nella configurazione già predisposta.

Infine scegliendo Simulazione >>> **Retry Previous mission** dopo la conclusione di un volo si può rieffettuare nuovamente lo stesso volo senza la necessità di reimpostare tutte le opzioni, analogamente è possibile effettuare un salvataggio per ripristinare velocemente una configurazione fatta ricreandone rapidamente le condizioni di partenza.

HUD visore del pilota

Rappresenta, proiettandole sul parabrezza del pilota, tutte le principali informazioni sul volo, l'assetto dell'aereo e i sistemi ausiliari e d'arma e sostituisce la tradizionale strumentazione in tutti gli aerei da combattimento per facilitare il pilota che in questo modo non è più costretto a distogliere lo sguardo dalla visuale anteriore.



1. indica l'arma selezionata e la riserva di colpi
2. inclinometro indica l'inclinazione trasversale dell'aereo rispetto all'orizzonte
3. variometro indica il rateo di discesa in piedi/minuto x100
4. bussola indica la direzione di volo in gradi x10
5. velocità rispetto all'aria espressa in nodi (miglia nautiche/ora)
6. inclinazione longitudinale dell'aereo in gradi
7. altimetro indica la quota attuale in piedi
8. machmetro indica la velocità in riferimento a quella del suono (Mach 1.0)
9. accelerometro indica l'accelerazione espressa in numero di G
10. posizione della manetta indica la potenza erogata dal motore/i
11. vettore velocità attivabile con il tasto V
12. indicatori della posizione di:
 - LDG carrello di atterraggio UP rientrato DWN esteso per il rullaggio
 - BRK freni carrello ON attivi OFF rilasciati
 - FLP flap 0 rientrati 100 estesi completamente
 - SPL freni aereodinamici 0 rientrati 100 estesi completamente
13. posizione degli alettoni, elevoni e del timone
14. carburante residuo espressa in percentuale

Controlli di volo

La **cloche** tradizionale, ormai sostituita negli aerei di ultima generazione dal joystick, controlla alettoni e timoni di profondità nel simulatore può essere utilizzato un joystick, il mouse o le frecce del cursore, la scelta va effettuata nel menù opzioni >>> Change Key/Mouse/Joystick assignament.

Trim: è la regolazione fine del timone per compensare il volo si effettua con i tasti insert e delete mentre T effettua la regolazione sulla base della posizione corrente del joystick.

Motore:

- **Q** e **T** controllano la potenza del motore (sostituibili con la manetta del joystick)
- **TAB** attiva / disattiva il postbruciatore un dispositivo per immettere benzina negli scarichi dei reattori, che con elevatissimi consumi, fornisce una spinta addizionale per le situazioni di emergenza
- **.** permette (agli aerei che sono dotati di tale dispositivo) di invertire la spinta dei reattori con effetto frenante notevole durante l'atterraggio, da utilizzare solo dopo aver già il carrello sulla pista

Timone verticale:

- **Z** timone a sinistra
- **X** timone a destra
- **C** timone in posizione centrale

Controlli secondari:

- **G** estende e fa rientrare il carrello di atterraggio
- **F** estende e fa rientrare i flap
- **B** estende e fa rientrare i freni aerodinamici superfici di controllo che in posizione estesa fanno rallentare l'aereo utilizzabili sia in volo che durante l'atterraggio
- **W** e **S** permettono di regolare la geometria variabile delle ali per gli aerei che sono dotati di questa caratteristica che permette ottime doti di volo e manovrabilità con ali estese nel volo a bassa quota, nel combattimento manovrato e durante le fasi di decollo e atterraggio, mentre in posizione contratta offrono meno resistenza e incrementano la velocità nel volo supersonico e ad alta quota
- **Page Up** e **Page Down** permettono di regolare la posizione del muso dell'aereo in velivoli come il Concorde che possono abbassare il muso per migliorare la visibilità del pilota durante il rullaggio in pista
- **I** permette di inserire / disinserire l'Instrument Landing System cioè il sistema di aiuto al pilota per l'atterraggio strumentale che però non è disponibile in tutti gli aeroporti esattamente come nella realtà

Controlli delle armi:

- **fare fuoco** con:
 - barra spazio
 - tasto sinistro mouse
 - grilletto del joystick
- **selezionare il tipo di arma** con:
 - tasto 2
 - tasto destro mouse
 - pulsante 2 del joystick
- **attivare il radar e selezionarne la portata** con:
 - tasto 3
 - tasto centrale mouse
 - pulsante 3 del joystick

Pilota automatico si attiva / disattiva il menù con il tasto **Backspace**, offre le opzioni:

- **Circle** immette e mantiene l'aereo nel circuito di attesa aeroportuale
- **Straight & level** mantiene il volo diritto e livellato
- **Landing** esegue l'atterraggio automatico nell'aeroporto più vicino a condizione che sia dotato di ILS (sistema di atterraggio strumentale), di una pista di sufficiente lunghezza e non ci siano condizioni di vento forte
- **Exit Autopilot** permette di disinserire il pilota automatico e di riprendere il controllo

Comunicazioni radio si attiva / disattiva il menù con il tasto **Invio**, dopo aver selezionato il destinatario delle comunicazioni radio cioè uno degli aerei amici, offre le seguenti opzioni:

- **Break and attack** attacca immediatamente gli aerei ostili!
- **Attack ground target** attacca il più vicino bersaglio a terra!
- **Form on my wing** seguimi rimanendo in formazione come gregario (dopo aver inviato quest'ordine eseguite una virata ampia tra i 45° e i 60° per permettere al vostro gregario di assumere la formazione corretta, altrimenti si avvicinerà al vostro aereo ma senza assumere la formazione ottimale)
- **Return to base** rientra alla base atterrando nell'aeroporto più vicino
- **Stay in holding pattern** rimani nel circuito di attesa

Gli aerei controllati dal computer tenteranno sempre di eseguire i vostri ordini anche se sono illogici a volte con risultati decisamente illogici come ad esempio nel caso ordinaste ad un aereo di linea di effettuare un attacco che verrà tentato persino da un Boeing 747.

Controlli della visuale:

- **F1** visuale standard dal posto di pilotaggio (se l'aereo è dotato di bombe una nuova pressione del tasto F1 permette di accedere alla visuale di puntamento)
- **F2** è possibile premerlo più volte per scegliere ciclicamente varie visuali esterne
 - tenendo premuto F7 e muovendo il joystick si varia la direzione di vista
 - tenendo premuto F7 e il grilletto, muovendo il joystick si modifica la distanza
 - tenendo premuto F7 e il tasto joystick 2, muovendo il joystick si varia l'angolo
 - tenendo premuto F7 e il grilletto e il tasto joystick 2 si definiscono distanza e angolo di vista
- **F3** inquadra il proprio aereo dal punto di vista del aereo controllato dal computer
 - tenendo premuto F8 e muovendo il joystick si varia la direzione di vista
 - tenendo premuto F8 e il grilletto, muovendo il joystick si modifica la distanza
 - tenendo premuto F8 e il tasto joystick 2, muovendo il joystick si varia l'angolo
 - tenendo premuto F8 e il grilletto e il tasto joystick 2 si definiscono distanza e angolo di vista
- **F4** punto di vista del missile
- **F6** è possibile premerlo più volte per scegliere ciclicamente varie visuali legate al sistema ILS per l'atterraggio strumentale
- **F9** punto di vista della torre di controllo una nuova pressione del tasto F9 cambia torre di controllo, shift + F9 sceglie l'aereo da osservare

Il gruppo di tasti attorno a J permettono di lanciare sguardi nelle varie direzioni e possono essere anche premuti in combinazione per ottenere ulteriori angoli di visuale:

- **U** vista anteriore
- **K** vista laterale destra
- **H** vista laterale sinistra
- **M** vista posteriore
- **J** vista verso l'alto
- **N** vista verso il basso

Se siete in possesso di un joystick dotato di POW button (un mini joystick sulla sommità della manopola) può essere utilizzato con il pollice per cambiare la direzione di vista in ogni momento: possibilità effettivamente molto utile che supera il maggiore limite dei simulatori con i quali non si può semplicemente girare la testa per guardare in un'altra direzione.

Ulteriori controlli:

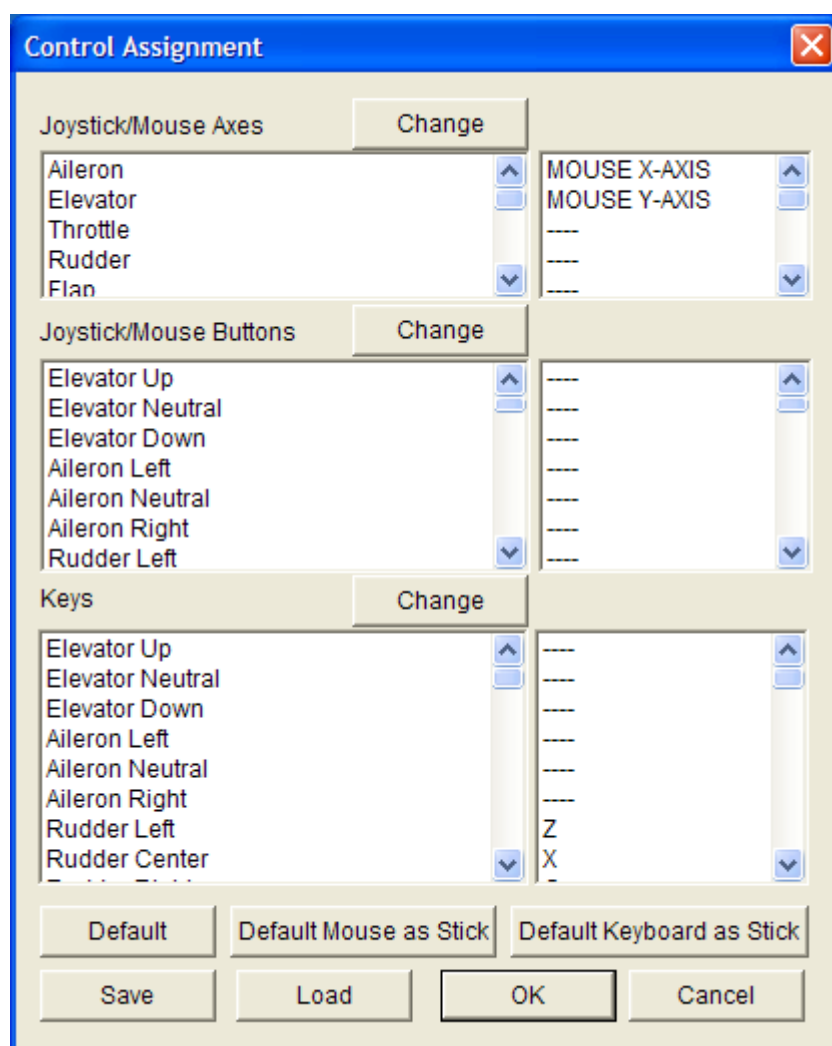
- **O** apre il menù sotto - finestra
- **ESC** premuto due volte permette di chiudere velocemente il simulatore
- **C** permette di visionare il filmato del volo che si pone in pausa con **D**
- **X** e **Z** si usano per il riavvolgimento veloce
- **V** e **B** si usano per l'avanzamento veloce
- **Home** e **End** permettono di saltare all'inizio e alla fine del filmato
- **ESC** premuto due volte termina il replay
- **F5** cambia l'aereo visualizzato
- i tasti da **F1** a **F4** permettono di modificare il punto di vista

Il menù Opzioni alla voce Config Key/Mouse/Joystick assignment permette di modificare ogni comando assegnando ad esso nuovi tasti o pulsanti del mouse o del joystick.

Ogni nuova assegnazione annulla le precedenti impostazioni.

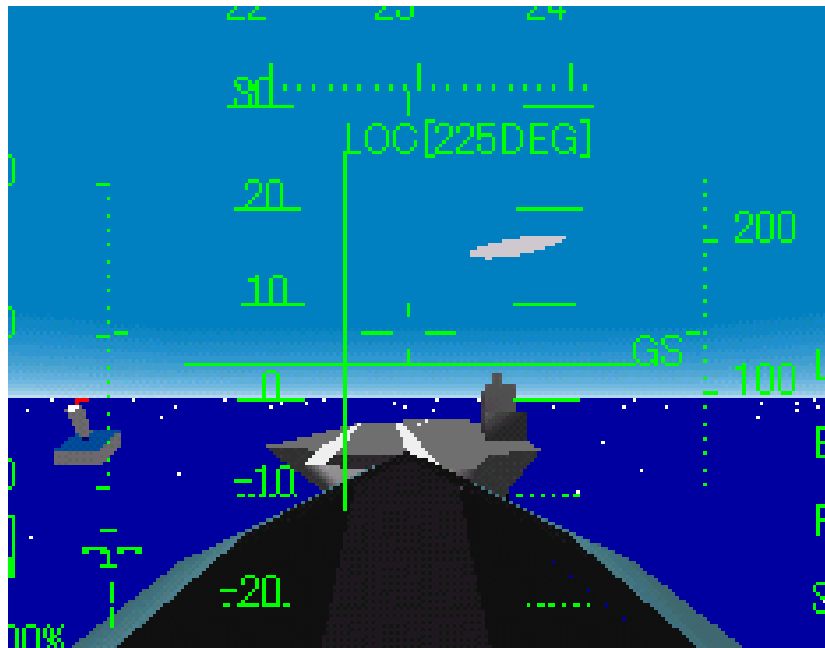
Configurazioni personalizzate per giocatore o per aereo o scenario possono essere salvate e richiamate successivamente senza la necessità di doverle reimpostare, è però necessario ricordarsi di salvare la configurazione: sembra banale ma spesso nella foga di modificare e provare ci si dimentica di salvare.

Sono presenti anche alcuni comodi tasti per ripristinare le impostazioni iniziali rapidamente.



ILS per atterraggi assistiti

Il tasto I, come abbiamo visto, permette di inserire / disinserire l'Instrument Landing System cioè il sistema di aiuto al pilota per l'atterraggio strumentale che però non è disponibile in tutti gli aeroporti esattamente come nella realtà.



All'attivazione l'ILS mostra una linea orizzontale contrassegnata GS (glide scope) che indica istante per istante la quota ideale di avvicinamento che ovviamente diminuisce costantemente mentre ci avviciniamo alla pista o al ponte della portaerei come nell'esempio illustrato. Questa linea dovrebbe idealmente essere mantenuta al centro del mirino: se è più bassa significa che siamo troppo alti rispetto alla traiettoria di discesa ottimale e dobbiamo perdere quota diminuendo la potenza del motore o picchiando (cloche in avanti) delicatamente oppure effettuare il contrario (dare più potenza o cabrare) se la linea GS è sopra e indica che siamo troppo bassi.

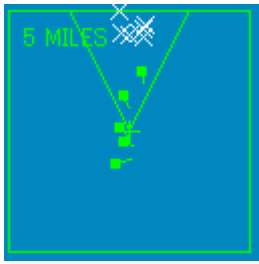
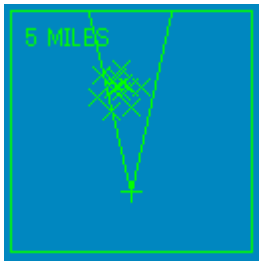
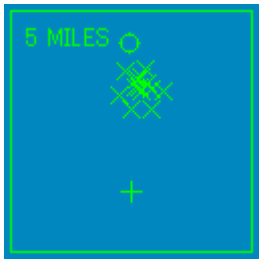
In modo del tutto simile una linea verticale LOC (localizer) indica la corretta direzione di avvicinamento se è a sinistra è necessario correggere la rotta virando a sinistra se è a destra rispetto al centro dobbiamo invece virare a destra.

Il valore numerico esprime in gradi (DEGREE) la rotta corretta di avvicinamento.

Radar e navigazione

Il radar attivabile e selezionabile con la pressione ciclica del tasto **3**, o del terzo tasto joystick o del tasto centrale del mouse è concepito principalmente per l'attacco ad aerei e installazioni terrestri ostili, ma è bene ricordare che indicando la posizione degli aeroporti può essere efficacemente utilizzato anche come ausilio alla navigazione.

Dispone di tre modalità che si selezionano automaticamente in funzione delle armi selezionate:

		
AA missili aria-aria	AS missili aria - suolo	BM bombe

Modo AA: le X indicano i bersagli terrestri e i quadrati gli aerei, i simboli verdi sono ostili mentre quelli bianchi sono alleati.

Modo AS: lo schema è simile al modo AA ma la visuale del sensore dei missili indicata dal cono è più stretta quindi il lancio deve essere più preciso, inoltre lo schermo indica con maggiore precisione ciò che abbiamo frontalmente rispetto a quanto abbiamo alle spalle.

Modo BM: le X indicano sempre i bersagli terrestri, quello selezionato deve essere collimato con il cerchio che indica il punto di impatto al suolo della bomba sganciata. Il B.2 e il Tu-144 e altri aerei possono effettuare bombardamenti a tappeto sganciando contemporaneamente tutte le bombe stivate che cadranno tra la croce e il cerchio.

Multiplayer in rete

Utilizzando più computer connessi in rete è possibile giocare in multiplayer: più giocatori condividono lo stesso spazio e possono affrontarsi o agire in modo cooperativo e coordinato per attaccare bersagli comuni.

Disponendo di connessioni veloci da 10 Mb o più è anche possibile effettuare voli in formazione da pattuglia acrobatica con i 6 elementi standard.

Teoricamente il programma è in grado di gestire sino a 17 giocatori contemporanei.

Si possono giocare in multigiocatore l'Endurance mode (tasto E nel menù server) e l'Intercept mission (tasto B nel menù server) agendo in modo cooperativo per abbattere gli aerei ostili o distruggere i bersagli al suolo.

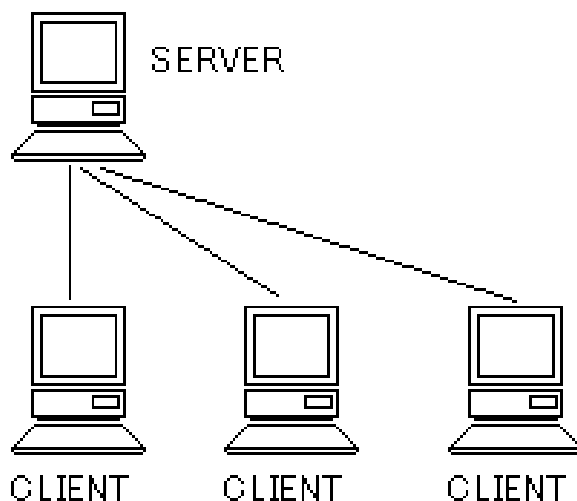
Per terminare anticipatamente queste missioni si può utilizzare il tasto T che però non è efficace se sono ancora in presenti aerei ostili dei quali dovreste in ogni caso occuparvi.

Nel gioco in rete esistono alcuni problemi causati dai ritardi nella trasmissione delle informazioni fra i computer alcune volte si può essere colpiti e danneggiati senza aver avuto la possibilità di vedere le scie dei proiettili o del missile, mentre in altre occasioni è necessario deflettere maggiormente il tiro per tener conto dei ritardi di trasmissione dei pacchetti in rete: ovviamente tutto dipende dalla qualità e velocità del collegamento.

E' anche possibile, utilizzando un programma di messaggistica comunicare con gli altri giocatori, ma naturalmente mentre siamo occupati a scrivere i messaggi il nostro aereo è di fatto fuori controllo quindi è bene usare il pilota automatico da inserire e disinserire con il tasto backspace per proseguire nella traiettoria di volo attuale.

Non è invece consigliabile utilizzare collegamenti vocali che possono esaurire le risorse e rallentare o arrestare la simulazione: si possono eseguire dei test con i sistemi e il collegamento di rete da utilizzare preferibilmente disattivando gli effetti sonori del simulatore per lasciare il bus audio libero.

Per giocare in rete ogni giocatore deve disporre di un computer uno dei quali, ovviamente il più veloce, deve agire come server mentre gli altri risulteranno connessi come client:



Agli effetti del gioco essere client o server non cambia nulla ma il carico di lavoro del server è maggiore.

Per divenire server si sceglie l'opzione relativa nel menù Network e si sceglie un nome che diverrà quello del server, gli altri giocatori sceglieranno invece client e dovranno inserire il nome del server oltre a sceglierne uno proprio.

```
*****
Starting Server Mode
*****
-----
Airplane : F-15C_EAGLE      IFF : 1
Starting Position : NORTH10000_01
[A]...Choose Airplane   [S]....Choose Start Position
[J]...Join Flight      [ESC]...Terminate Server
[L]...List Players     [D]...Dispell User
[C]...Lock Server      [1][2][3][4]...Choose IFF
[E]...Start Endurance Mode [B]....Start Intercept Mission
[T]...Terminate Endurance Mode/Intercept Mission
The Server is not locked

SERVER ADDRESS: 192.168.0.231 ←
```

L'indirizzo IP di rete del server viene mostrato nel menù server e può essere comunicato agli altri giocatori, ma quando il computer condivide l'indirizzo IP con altri sistemi o è collegato in rete locale è necessario contattare l'amministratore di rete per ottenere l'indirizzo IP corretto caso per caso.

Per partite in multigiocatore è necessario che tutti i partecipanti possiedano la stessa versione del simulatore altrimenti possono nascere incompatibilità segnalate da errori di questo tipo:

```
ERROR : Version Conflict.
Client and Server must use the same version.
Connection Closed by the Server.
Press Key to terminate.
```

Con più partecipanti è necessario definire posizioni di partenza differenti per evitare collisioni immediate.

La configurazione del multiplayer può essere eseguita selezionando opzioni dal menù Network che mette a disposizione questa finestra di dialogo:

The screenshot shows a 'Network Configuration' dialog box with the following settings:

- SERVER:**
 - Field: NEWTA_AIRBASE
 - StartPosition: NORTH10000_01
 - Record Flight:
 - Free Memory When Possible:
 - IFF: IFF 1
 - AAM:
 - Ground Fire:
 - Config Intercept Mission:
 - Send "Mid Air Collision":
 - Send "Black Out":
 - Send "Can Land Anywhere":
- CLIENT:**
 - Host Address:
 - StartPosition: SOUTH10000_01
 - Record Flight:
 - Free Memory When Possible:
 - IFF: IFF 2
- Network Port: 7915
- USERNAME: USERNAME
- Buttons: Default, OK, Cancel

Sezione dedicata al server:

Field = aeroporto: permette al server di selezionare l'aeroporto di base ma la scelta effettuata è valida per tutti

Start position = posizione iniziale: permette di scegliere una locazione di default per le partite in rete modificabile con il tasto S dopo l'avvio del server.

IFF = codice transponder: permette di inviare ai radar che illuminano il nostro aereo un codice di identificazione (Identification Friend or Foe) che se corretto ci presenta come amico oppure se diverso come aereo ostile è possibile optare fra quattro codici 1,2,3 e 4.

Record flight = registrazione del volo: permette al server di eseguire una registrazione completa del volo

Free Memory = memoria libera: se possibile cerca di non occupare tutta la memoria del sistema

AAM = missili infrarossi: permette o no di utilizzare missili antiaerei nei combattimenti

Ground fire = fuoco da terra: permette o no alle difese contraeree degli obiettivi terrestri di utilizzare torrette e missili antiaerei

Config Intercept mission: permette di modificare la missione di combattimento aria - aria in una di attacco al suolo

Send Mid air collision = collisioni aeree: permette di stabilire se il simulatore deve tener conto o no di eventuali collisioni in volo e dei danni conseguenti

Send Black out = manovre brusche: permette di stabilire se il simulatore deve tener conto o no di eventuali manovre ad alto numero di G e degli effetti conseguenti

Send Can land anywhere = atterraggi ovunque: permette di stabilire se il simulatore deve tener conto o no di eventuali atterraggi eseguiti fuori pista e dei danni conseguenti

Sezione dedicata ai client:

Host name = identificativo client: permette di segnalare il proprio identificativo come client

Start position = posizione iniziale: permette di scegliere una locazione di default per le partite in rete

IFF = codice transponder: permette di inviare ai radar che illuminano il nostro aereo un codice di identificazione (Identification Friend or Foe) che se corretto ci presenta come amico oppure se diverso come aereo ostile è possibile optare fra quattro codici 1,2,3 e 4.

Record flight = registrazione del volo: permette di eseguire una registrazione completa del volo

Network port = porta di rete: permette di stabilire la porta di comunicazione da utilizzare per il gioco in rete che deve essere la stessa per tutti i client e il server, normalmente viene utilizzata la porta 7915

User name = nome del giocatore: permette di assegnare un nome di identificazione

Airplane = aereo: specifica un modello di default

Default: resetta tutti i valori alla configurazione base

A	Scelta aereo
S	Scelta posizione iniziale
J	Collegamento al server e inizio volo
L	Lista utenti (su i client, solo gli utenti partecipanti)
D	Dispell user. (Solo per il server)
C	Blocca / sblocca il server impedendo o permettendo ulteriori richieste di login
E	Inizia le missioni di combattimento aereo Endurance mode
B	Inizia le missioni di intercettazione Intercept mission
T	Termina la missione in corso
ESC	Termina il server o il client
1,2,3,4	Sceglie il codice IFF "Identify Friend or Foe system" codice di identificazione amico o nemico: non vi permette di agganciare come bersaglio un aereo con il vostro stesso codice

Utility

Quando realizzate un volo particolarmente bello desiderate mostrarlo agli amici, magari inviandolo via posta elettronica, ma questi file sono decisamente grandi e sono state inserite alcune utility per editarli e ridurli di dimensioni.

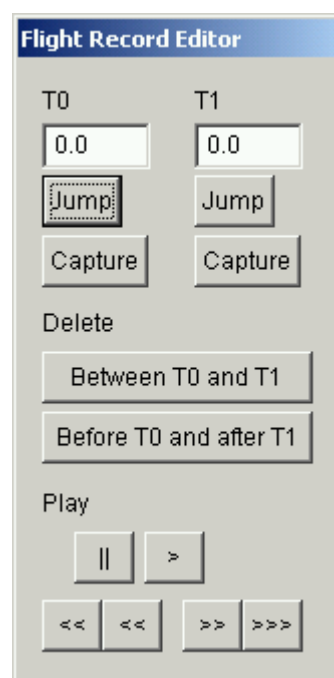
Prima di eseguire qualsiasi operazione di questo tipo eseguite una copia del file originale in modo da poterlo recuperare intatto in caso di errori.

Un filmato può essere compresso riducendo la precisione del tempo o dei dettagli: l'intervallo di tempo utilizzato è 0,05 secondi e la precisione è di 0,01 m cioè 1 cm. Aumentando questi valori si riduce rapidamente la dimensione del filmato ma anche la sua qualità: è opportuno quindi eseguire varie prove con combinazioni diverse sino a trovare il giusto compromesso.

E' anche possibile editare un filmato, ad esempio eliminando una sezione lunga e non particolarmente interessante oppure agire da vero montatore ed elaborare un buon filmato lasciando le scene delle azioni più spettacolari rendendole più interessanti con un taglio scandito da ritmi ben precisi.

Esattamente come alla moviola è necessario stabilire per ogni pezzo i tempi di inizio e fine T0 e T1 o inserendo direttamente i valori numerici o catturandoli dal filmato

T0, T1	Marcatori di inizio e fine
Jump	Salta il marcatore
Capture	Cattura il marcatore
Delete- Between T0 and T1	Cancella le scene tra i marcatori
Delete- Before T0 and after T1	Cancella tutto il filmato tranne le scene comprese fra i marcatori
Play- 	pausa
Play- >	play
Play- <<<	Indietro velocissimo
Play- <<	Indietro veloce
Play- >>	Avanti veloce
Play- >>>	Avanti velocissimo



Se siete interessati alla grafica 3D

Il simulatore è stato realizzato utilizzando [Blue Impulse 3D Graphics SDK](#) e [YS Geometric Calculation Library](#).

Blue Impulse 3D Graphics SDK è progettato per i programmi di visualizzazione grafica 3D interattiva, ed è stato sviluppato dall'autore nell'ambito di una tesi legata ad un progetto di ricerca. Il programma gira a velocità accettabile anche su piattaforme relativamente lente e possiede capacità multiplatforma. Attualmente ricompilando il codice del simulatore in ambiente SGI o X-Window, il programma funziona ad eccezione delle finestre di dialogo e dei comandi del joystick per i quali ho utilizzato `#ifdef WIN32,#endif` per queste parti di codice WIN32. Un ulteriore vantaggio è la scalabilità, realizzando un programma per una piattaforma relativamente lenta si può utilizzare convenientemente la versione flat-shaded, con sistemi veloci è invece possibile utilizzare la versione smooth shaded che sfrutta l'implementazione OpenGL.

YS Geometric Calculation Library implementa una grande varietà di funzioni di calcolo 3D, inclusi vettori, matrici, shell, rilevazione di intersezioni/collisioni, ecc.. ma anche array e liste di link. Entrambi questi programmi sono gratuiti e open source, quindi siete tutti invitati a visitare il mio sito web:

- [Blue Impulse 3D Graphics SDK](#)
- [YS Geometric Calculation Library](#)

Invece penso che non rilascerò il codice di YSFLIGHT2000 come open source. Soltanto i codici di questi toolkits sono rilasciati come open source. Blue Impulse 3D Graphics SDK è il toolkit utilizzato per YSFLIGHT2000, ma non è assolutamente semplice modificare un aereo esistente o crearne di nuovi in YSFLIGHT2000. Blue Impulse 3D Graphics SDK è invece un toolkit grafico di utilizzo generale e non è dedicato specificatamente al simulatore.

Contatti

Ogni commento è benvenuto all'indirizzo mail sia in inglese che in giapponese:

PEB01130@nifty.com

Sito:

<http://www.ysflight.com>

Altri link:

[AIRPLANE SOFTWARE](#)

Download cool 3D airplane screensavers etc.

[Airplane Photo Gallery](#) Tonnellate di foto di aerei.



Appendice A coordinate di posizione

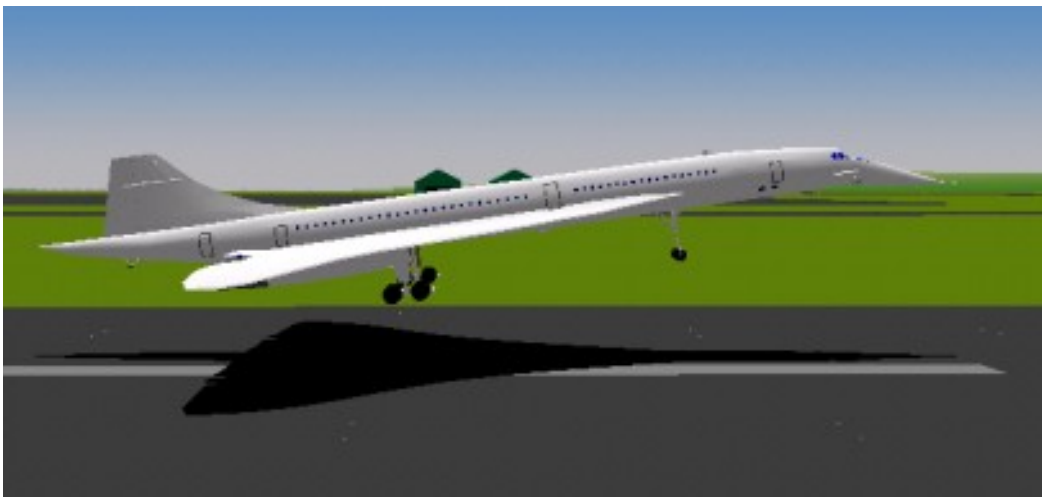
Il simulatore utilizza queste convenzioni per la localizzazione degli aerei

RWxx_yy	Aereo sulla pista (runway) "xx" codice della pista (direzione della pista in gradi / 10) "yy" identifica la posizione nella fila dell'aereo
NORTHxxxxx_yy, SOUTHxxxxx_yy, EASTxxxxx_yy, WESTxxxxx_yy	North, south, east or west dell'aeroporto (airfield). "xxxxx" esprime la quota in piedi (ft). "yy" esprime il numero di posizione.

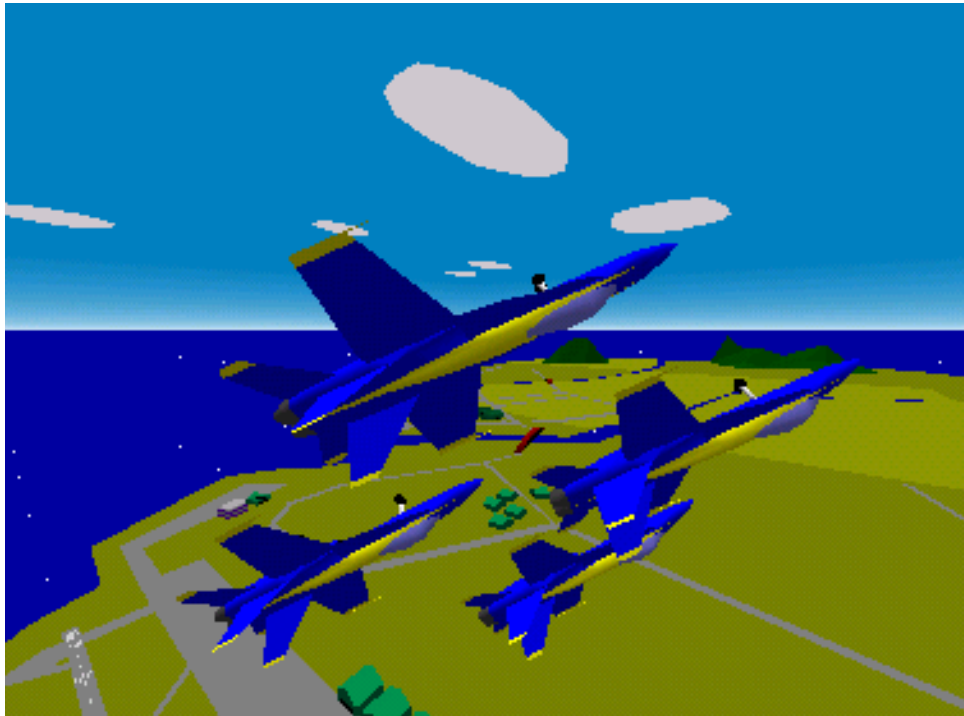
Appendice B missioni esempio

Nell'archivio salvataggi vi sono alcune missioni esempio che possono essere selezionate da **File->Load**, e lanciate con **Simulation->Fly** e per le quali vengono fornite brevi cenni esplicativi.

- **fly_f22.yfs**
permette di volare con il caccia sperimentale F22
- **twoislands.yfs**
se desiderate impegnarvi in un volo a vista utilizzate **twoislands.yfs**. Potete decollare dall'aeroporto Naha, poi dirgervi ad est per raggiungere la base aerea Matsushima. (Il paesaggio e le distanze non sono esattamente realistiche ma il volo è piacevole e naturalmente potete modificare la posizione di partenza e il vostro aereo dopo il caricamento usando **Simulation->Choose Airplane** e **Simulation->Choose Start Position** ma non potete scegliere di pdecollare da Matsushima.



- **concorde_in_hawaii.yfs**
decollate da Kona International Airport nelle isole Hawaii, virate a sinistra per rotta 310°, salite a 45,000 ft e mantenete tale quota, per essere liberi di volare a Mach 2.0! Quando siete vicini all'isola Oahu, iniziate la discesa decelerando e preparatevi per l'atterraggio. Volate a sud di Oahu con rotta 260° ad una quota di 2,500 ft, quindi effettuate una virata di 180° sulla vostra destra e siete in linea per un atterraggio strumentale ILS sulla pista 8L (80° sinistra) di Honolulu International Airport. Mantenete una velocità di approccio finale di 160kt e ricordate di abbassare il muso del Concorde per migliorare la visibilità!



- **badiamond.yfs**
- **bidiamond.yfs**
- **tbdiamond.yfs**
volate come leader (capo formazione) di famose pattuglie acrobatiche scegliendo fra "United States Navy Blue Angels", "United States Airforce Thunderbirds" o "Japan Air Self Defence Force Blue Impulse". All'avvio siete sulla pista di decollo con altri 3 aerei visibili utilizzando il tasto M che permette la visione posteriore.

Per decollare utilizzate il post bruciatore (tasto TAB) e date tutta manetta (tasto Q più volte), poi salite in quota con rateo di $10^\circ / 15^\circ$, premendo B o utilizzando il POV del joystick per controllare i vostri gregari e verificate che l'aereo n. 4 il corvo sia arrivato in posizione corretta, quindi spegnete i post-bruciatori e riducete la potenza al 50% (tasto A).

Controllate i gregari con il tasto M o il POV e cominciate ad emettere fumo. Ora siete liberi di eseguire qualsiasi manovra ma ricordate sempre di essere il capo formazione quindi evitate manovre brusche o rollii laterali accentuati, così come evitate di utilizzare la potenza massima o la minima con gli aerofreni ma mantenete velocità comprese fra i 200 e i 500 kt sino all'atterraggio. I gregari hanno aerei uguali al vostro con identiche caratteristiche di volo e potete eseguire pregevoli figure acrobatiche rese più spettacolari dalla formazione a diamante dei quattro aerei. Potete anche tirare virate a più di 2 G.

Al termine dell'esibizione ricordate di atterrare con precisione al centro della pista per non mettere in difficoltà i vostri gregari che continueranno a seguirvi anche all'atterraggio nella formazione a diamante.

Appendice C missioni di attacco al suolo

Sono tipicamente missioni di attacco a bersagli fortemente difesi posti a 20 / 30 Km dall'aeroporto di base dal quale decollate.

In genere è quindi necessario trovare i bersagli, ma in alcune missioni è disponibile l'opzione Close by the ground target con posizione iniziale che vi pone in volo a pochi Km da vostro bersaglio.

Il bersaglio nemico va distrutto con le bombe da 500 lb, ma prima dovrete vedervela con le difese contraeree che potranno essere distrutte con il cannoncino e i missili AGM.

Appendice D parametri di comando

Sono codici da inserire insieme e dopo Ysflight per abilitare direttamente determinate funzioni specifiche.

-h
-help

mostrano i comandi

-keymenu

utilizza il manù a tasti

-replayrecord Filename

visualizza il filmato indicato

-freeflight Airplane Field Position

avvia un volo libero con i parametri forniti

-flyyfs Filename

carica un salvataggio e lo avvia

-endurance Airplane Field NWinmen WingmenLvl UseMissile

avvia Endurance Mode

NWinmen : 0 / 2 (numero dei gregari)

WingmenLvl : 1 / 5 (livello di esperienza dei gregari)

UseMissile : 0(non utilizzare missili) o 1(utilizzarli)

-intercept Airplane Field Stealth Escort HeavyBomber Bomb NEnemy NWinmen

Intercept Mission (difesa della base per 15 minuti)

Stealth : 0 (non utilizzare caratteristiche stealth) or 1 (abilitarle)

Escort : 0 (non abilitare caccia di scorta) o 1 (abilitarli)

Bomb : 0 (non abilitare le bomb) o 1 (abilitarle)

NEnemy : 1 / 5 (numero dei nemici)

NWinmen : 0 / 2 (numero dei gregari)

-server Username

Start server mode.

-client Username ServerHostName

Start client mode.

-netport portNumber

Specifica il numero della porta da utilizzare (valido solo nel modo multiplayer)

-autoexit

Esci al termine del volo (ignora -keymenu.)

-saveflight Filename

Salva al termine del volo.

-listairplane

Mostra la lista degli aerei.

-listfield

Mostra la lista degli aeroporti.

-liststartpos Fieldname

Mostra la lista delle posizioni iniziali.

-setdefaultconfig

Avvia la configurazione di default.

-setdefaultnetconfig

Lo stesso per il multiplayer.

-setdefaultkeyassign

Lo stesso per la configurazione della tastiera.

-setdefaultoption

Lo stesso per le opzioni di base.

Appendice E file di configurazione

Nella versione Linux non esiste una finestra di dialogo per modificare la configurazione del simulatore.

Quindi utilizzando questa versione è necessario intervenire sui file di configurazione che si trovano in document/[configfiles.txt](#).

Per evitare problemi utilizzate un editor di testo per modificare manualmente i file solo dopo aver effettuato una copia di sicurezza in modo da poter ripristinare tutto senza problemi in caso di errori.

Ma in caso di guai ripristinate il tutto avviando il programma con le seguenti quattro opzioni:

-setdefaultconfig

-setdefaultnetconfig

-setdefaultkeyassign

-setdefaultoption

La redazione di www.nontipago.it ha redatto questo manuale del pilota per il simulatore di volo Ysflight2000 sulla base del manuale del programma, integrandolo con suggerimenti, consigli e illustrazioni più esaurienti degli argomenti trattati e fornendo una diversa veste grafica.

Questa mini guida al simulatore deve intendersi come un tributo all'abilità del creatore di Ysflight2000, un ausilio al suo ottimo lavoro e un aiuto per tutti gli appassionati che potranno utilizzare al meglio questo eccellente e molto completo simulatore di volo avvalendosi del presente manuale italiano.

La presente miniguia, pur rimanendo di proprietà della redazione di www.nontipago.it può essere liberamente utilizzata e distribuita sempre e solo in forma gratuita e attraverso il nostro portale o, previo consenso, direttamente da altri siti a condizione che venga inserito un link al nostro portale e ne venga adeguatamente pubblicizzata la provenienza e la proprietà intellettuale.

realizzazione a cura della redazione di

www.nontipago.it

portale di servizi e programmi gratuiti selezionati e illustrati

