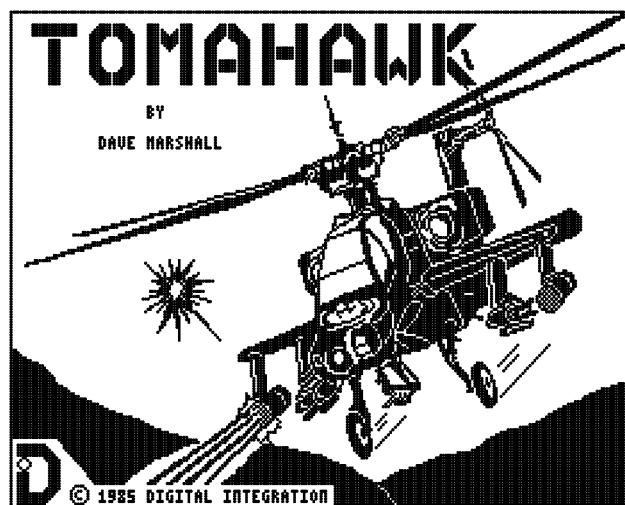


Rychlé vektorové simulace letu



OBSAH :

Fighter Pilot

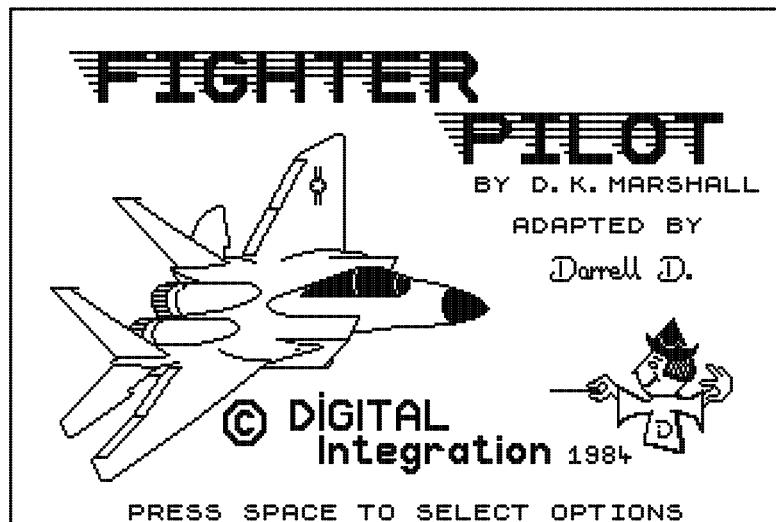
Tomahawk

Twin Tornado

Grafické a textové zpracování:

(c) 1994

Marcus



Fighter Pilot by Digital Integration

Program **FIGHTER PILOT** je přibližná simulace letu v reálném čase, odpovídající podmínkám letu se stíhacím letounem F 15 Eagle. Simulace letu nabízí mnoho předností vycházejících ze skutečných trenérů letu pro piloty, včetně třírozměrného výhledu z kabiny (cockpit), vybavenosti letounu, možnosti vzdutného boje a použití rychlopahného kanónu Hughes, zavedení vlivu bočního větru a turbulence i přistání v mlze. Program umožňuje trénování, ale i zařazení různých stupňů obtížnosti pilotování podle zručnosti pilota.

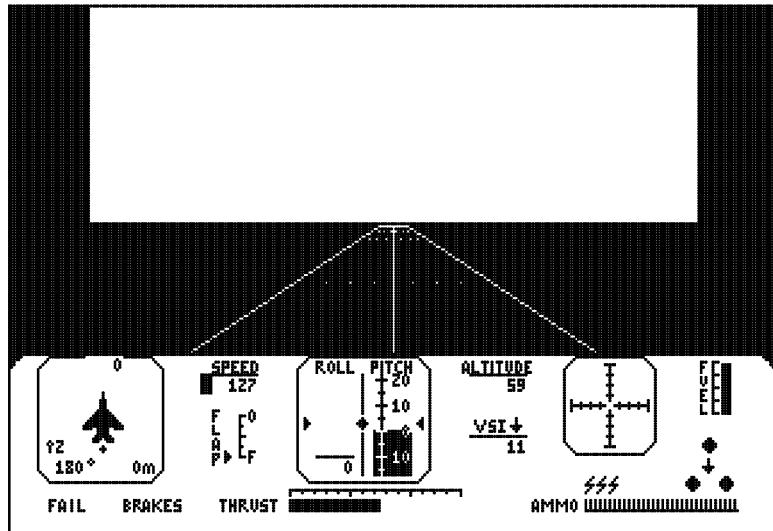
Jak vybrat z menu na obrazovce :

Zvolenou variantu označte stiskem příslušné číselné klávesy. V případě variant 1-4 se simulace rovnou spustí.

Popis variant :

LANDING PRACTICE - nácvik přistávání:

Váš letoun se nachází ve výšce 1700 Ft (500 m) a 6 mil (10 km) od místa přistání na přistávací dráze BASE. Podvozek je vysunut a připraven k provedení manévrů přistání. Použijte škrťicí klapky, klapky na křídlech a výškové kormidlo k přizpůsobení rychlosti a sestupu letounu. Pro provedení manévrů mohou být použity údaje přístrojů ILS (Instrument Landing System) a letounového počítače. Po dosednutí letounu na dráhu použijte brzdy na konci vypněte motory.



FLYING TRAINING - trénink létání :

Váš letoun je na začátku startovací dráhy letiště BASE orientované k severu. Startujete otevřením škrťicích klapek - většinou na 100 procent nebo s přídavným spalováním (forsáží) a při dosažení startovací rychlosti zatlačte páku joysticku k sobě. Maximální akcelerace je možná, jestliže zabrzdený letoun má plný výkon motorů a pak je odbrzděn.

Při dosažení rychlosti asi 300 kts po startu zatáhněte podvozek. Při vysunutí klapek naplně (zvětší se plocha křídel) je start možný i při nižší rychlosti. Při rolování (pojízdění po zemi) používejte pro změnu směru kormidla, křídélka při rychlosti menší než 10 kts.

AIR TO AIR COMBAT PRACTICE - nácvik souboje :

Nacházíte se 2 mile za nepřátelským letadlem ve stejně výšce. Zvolte COMBAT MODE a palubní počítač, abyste měli k dispozici údaje o poloze, vzdálenosti a výšce nepřátelského letounu. Nepřítel poletí rychlosť 550 kts a nebude opětovat střelbu. Pilotujte letoun tak, abyste dostali nepřitele do zaměřovače a pak okamžitě zahajte palbu.

AIR TO AIR COMBAT - vzdušný souboj :

V této chvíli jste zodpovědný za obranu čtyř letišť : BASE, TANGO, DELTA a ZULU. Nacházíte se na startovací ranveji (startovací dráze) letiště BASE. Pro určení pozice nepřátelského letounu použijte radar a palubní počítač. Po odhadu pravděpodobného pohybu cíle zahajte jeho střílení. Cíl bude viditelný při vzdálenosti kratší než 3 mile a při menším výškovém rozdílu než 5000 stop. Vlastní souboj začíná manévrováním pro získání výhodné polohy. Poškození vašeho letounu je indikováno blikajícím symbolem letounu na radaru. 4 zásahy provedené nepřátelským letounem jsou pro vás tragické. Chcete-li přerušit souboj pro velký rozsah poškození nebo nedostatek munice, musíte se vzdálit na více než 1 milu nebo

dosažnout vzájemného převýšení většího než 5000 stop. Nepřítel se vrátí ke svému původnímu cíli - zničit všechna letiště. Vy se můžete vrátit na kterékoli letiště (zbývající), kde bude váš letoun doplněn munici, palivem, případně opraven.

BLIND LANDING - přistávání naslepo :

V této fázi je simulováno přistávání v mlze. Na obrazovce není při výšce 50 stop nic vidět a horizont není vidět nikdy. Navigace je možná pomocí radaru, palubního počítače a mapy.

CROSSWIND AND TURBULENCE - příčný vítr a turbulence :

Je prováděna simulace příčného větru a turbulence znázorněné chvěním a skoky. Tím je značně ztížen let i navigace, proto je vhodné volit tento mód až po získání určité praxe.

PILOT RATING - schopnosti pilota :

Tréninkem se schopnosti pilota zlepšují až k dosažení mistrovství. Je možné změnit zkušenosť nepřátelského pilota v souboji, např. když zjistíte vaše přibližení, typy manévrů, jak brzy zacílí, maximální vzdálenost pro zahájení úspěšné palby pro sestřelení nepřátelského letounu. Vaše zručnost nemá vliv na charakteristiku vašeho letounu. Mějte na paměti, že zkušený nepřátelský pilot je velmi nebezpečný.

Popis ovládacích prvků

Za letu je váš letoun ovládán pomocí výškovky, křídélek a směrovky na kormidlo.

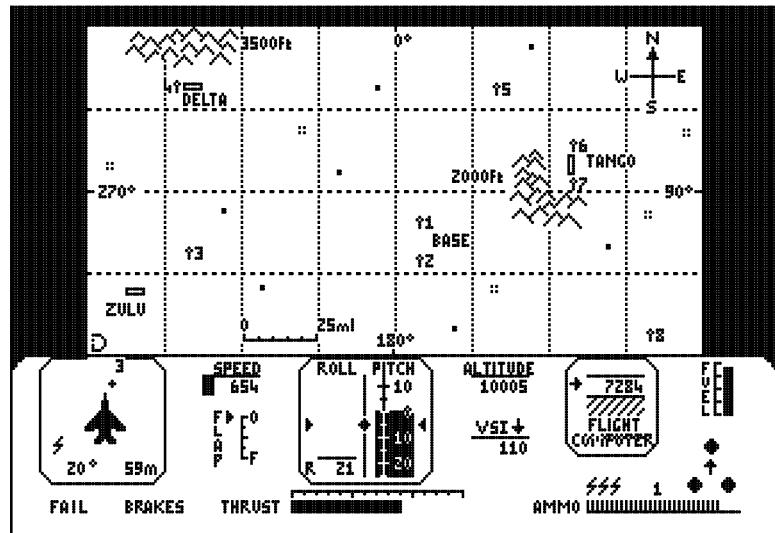
Výškovky - ovládané pomocí páky joysticku pro let nahoru (k sobě) a dolů (od sebe).

Křídélka - naklání let vpravo a vlevo pomocí páky joysticku (vpravo a vlevo).

Směrovka - způsobí natáčení letounu, ale i jeho mírné naklánění. Stiskem klávesy Z doleva, X doprava.

Při akrobaci je vliv použitych ovládacích prvků různý. Např. při náklonu (příčném) blížícím se 90° bude mít výškovka vliv na zahybání, ale ne na sklon. Letoun ve strmé zatáčce bude mít tedy tendenci letět nosem dolů. Velikost sklonu, náklonu i zatáčení bude záviset na tom, jak dlouho budete držet klávesu daného příkazu. Tato skutečnost přibližuje simulaci velmi blízko pocitům letu se skutečným letounem.

K regulaci škrťicí klapky a pro zvýšení tahu motorů se používá klávesa Q a ke snížení A. Krátké stisknutí těchto kláves umožňuje jemnou regulaci tahu motorů, zatímco dlouhodobé stisknutí způsobí rychlý nárůst nebo pokles výkonu motorů. Při ovládání



rychlosti letounu je nutné mít na zřeteli, že změna tahu motorů ovlivňuje také sklon letounu. Udržení stálé rychlosti letounu závisí na potřebném tahu motorů, ale také na úhlu sklonu a výšce letounu. Při malé rychlosti, např. při přiblížování, musí letoun udržovat nos nahoru s ohledem na vztah křidel. Vzniká tím větší odpor vzduchu a je tedy nutné zvýšit tah motorů. Při vyšších rychlostech není nutné udržovat polohu nosem nahoru a stejný tah motorů vytvoří větší rychlosť. Maximální rychlosť letounu bude s výškou klesat při větší hustotě vzduchu. Klapky v křidlech lze ovládat klávesou W nahoru zatahnout a dolů vytáhnout klávesou S. Používají se pro snížení přistávací rychlosti a klesání na ranvej. Pádová rychlosť se mění s vytažením klapek. Vysunutí za letu má vliv na úhel sklonu. Vysunutí při rychlosti 472 kts nebo větší způsobí jejich utržení.

Podvozek je vysouván a zatahován pomocí klávesy U. Vytažený podvozek má malý vliv na rychlosť letounu.

Stiskem klávesy B uvedete v činnost brzdy. Přitom se na panelu rozsvítí signál BRAKES. Je-li letoun ve vzduchu, účinek brzd se neprojeví.

Střelu spusťte stiskem tlačítka na joysticku pouze je-li letoun ve vzduchu a byla-li volena varianta letecký souboj (COMBAT).

Popis přístrojů v kabině

Na přístrojové desce vpravo dole je signalizace stavu střeliva. Tři blikající symboly nad střelivem podávají informace o blízkosti nepřátelských letounů. Vpravo od symbolů je vyznačen počet sestřelených nepřátelských letadel.

Urnělý horizont - uprostřed panelu ukazuje úhel náklonu (roll) a úhel stoupání (pitch). Usnadňuje orientaci při akrobatických manévrech a při vzdušných soubojích, kdy často přestaváváme sledovat horizont. Malý symbol letounu svým natáčením ukazuje relativní úhel náklonu vůči zemi a absolutní úhel náklonu vlevo nebo vpravo. Náklon o úhlu větším než 90 stupňů = let s hlavou dole (podvozek nahoře). Úhel podélného sklonu je zobrazen na pohyblivém pásu - modrá barva nosem nahoru (k oblakům) a žlutá barva nosem dolů (k zemi). 90 stupňů = vertikální stoupání nebo pád.

Rychlosť (speed) - na levé straně umělého horizontu je vyznačena rychlosť v uzlech (Knot, Kt, pl. kts).

Výška (altitude) - uvedená ve stopách (feet).

VSI (Vertical Speed Indicator) - ukazatel svislé složky rychlosti. Je uveden ve ft/s (stop za sekundu).

Stoupá-li, šipka směřuje nahoru a opačně. Klesání při přibližování by se mělo pohybovat okolo 20 ft/s.

Klapky (flaps) - mohou být nastaveny v libovolném úhlu od 0 stupňů do max. Rychlosť 130 kts klapky 0 stupňů, 120 kts full flaps.

Tah motorů (thrust) - Na světelné stupnici je v dolní části panelu zobrazen výkon motorů o až 100 procent s plnou zelenou čárou, červeně zvýšený výkon s přídavným spalováním (forsáži). Podstatné zvýšení tahu motorů s forsáží představuje vysokou spotřebu paliva.

Radár a kompas

Přístroj je umístěn zcela vlevo a slouží pro orientaci letounu pomocí symbolu letounu s označením HDG (heading). V dolní části přístroje jsou uvedeny údaje o poloze a vzdělosti od majáku, se kterým jste ve spojení. Zvolíte-li stlačením klávesy N jiný maják, na ukazateli se objeví nové hodnoty. Blikající kříž ukazuje relativní polohu majáku vůči letounu. Chcete-li letět k majáku, směřujte let tak, aby směr odpovídala poloze majáku. Svitící kříž pak bude na špičce symbolu letounu na radaru.

Vzdušný boj

Stiskem klávesy C zvolte COMBAT mode. Opětovným stiskem je zapojen hledáček zaměřovače kanónu, odjistí se zbraně, zapojí se radar a palubní počítač na nepřitele.

Data (údaje) o poloze se nyní týkají nepřitele a jeho poloha je signalizována blikajícím křížem. Pro zjištění jeho výšky použijte palubní počítač.

ILS - palubní počítač

Vpravo od údaje o vaší výšce a indikátoru svislé složky rychlosti (VSI) je dvojúčelový přístroj, který se používá:

- pro přistávání v mlze (ve tmě)
- při vedení souboje

Stiskem klávesy F7 zvolte mód a) nebo b)

a) ILS (Instrument Landing System)

Pomocný přistávací systém. Usnadňuje pilotovi přiblížování se k přistávací dráze. Ukázka při volbě LANDING PRACTICE. Pro úspěšný manévr přistání je nutné udržet bílý čtverec uprostřed obrazovky přístroje. Tím dosáhnete klesání až na ranvej s úhlem 3 stupně a zajistíte dobré přistání. Odkláňá-li se čtvereček ze středu přístroje, manévrováním se jej snažte vrátit do středu. Např.: čtvereček se vzdaluje doleva nahoru. Manévr s letounem provedte vlevo a nahoru (pákou joysticku vlevo a k sobě) a čtvereček se pomalu vrátí do středu obrazovky přístroje.

b) palubní počítač

Stiskněte klávesu F7 a objeví se přesná poloha k zemi (ve stopách /ft/, sever /N/, jih /S/, východ /E/, západ /W/, kteréhokoli letiště ve vzdálenosti 6 mil (11 km)). Vzdálenost přísluší letišti, které máte právě na radaru. Bylo-li letiště rozbito nebo je neschopno přijímat letouny, objeví se a počítač žluté a černé pruhy. Palubní počítač zobrazí výšku nepřátelského letounu, jestliže je radar v módu vzdušný souboj (COMBAT MODE). Při vedení souboje se snažte, aby vaš letoun byl přibližně ve stejné výšce jako nepřátelský. Toho dosáhnete sledováním šipek na palubním počítači.

Palivo (fuel)

Jednoduchý ukazatel spotřebovaného paliva je umístěn v pravé horní části palubní přístrojové desky.

Podvozek (undercarriage)

Signalizace je umístěna pod ukazatelem paliva. 3 červené kontrolky a mezi nimi šipka nahoru = podvozek zatažený. 3 zelené kontrolky a šipka dolů = podvozek vysunut. Podvozek smí být vysunut do rychlosti 300 kts, jinak dojde k poškození letounu.

Mapa (map)

Stiskněte-li M, změní se na obrazovce výhled z kabiny na mapu a obráceně. Kontrolní přístroje zůstávají viditelné stále, aby mohl podle nich pilot korigovat let.

Poznámky pro pilota :

Přistávací rychlosť (landing) = klapky o' - 140 kts, klapky na max. při 130 kts.

Pádová rychlosť (stall) = klapky o' - 130 kts, klapky max. - 120 kts.

Klapky v kterékoli poloze - 427 kts max., klapky naplně - 352 kts max.

Podvozek : max. 300 kts ve výšce 60 000 ft, vodorovný let 2,5 MACH
max. 802 kts při zemi rychlosť letu 1,2 MACH

Maximální výška 65 000 ft, počáteční stoupavost 50 000 ft/min

Přistávání:	tah	klapky	U/C	náklon	VSI	rychlosť
	74 procent	max	Down	+ 3	/-9	125 kts
	62 procent	Q'	Down	+ 6	/-12	135 kts
	normální přistání s podvozkem				/-15	max
	bez podvozku				/-8	max

Přistávací dráha při brzdění 8 s zpětným tahem 900 ft

Motory 2 x Pratt and Whitney F 100 - PW - 100 turbofans

každý motor 17 600 lbf tahu normální režim

25 000 lbf s přídavným spalováním (forsáž)

Rozměry : délka 63 ft 9 in

rozpětí křídel 42 ft 9 in

plocha křídel 608 sqft

hmotnost s plnými nádržemi 41 500 lb

Tabulka ovládání a povely

Křidélka	joystick vlevo/vpravo
Výškovka	joystick vpřed/vzad
Kormidlo	klávesa Z - vlevo
	klávesa X - vpravo
Tah motorů	klávesa Q - zvýšení
	klávesa A - snížení

Klapky	klávesa W - nahoru
Brzdy (pouze na zemi)	klávesa S - dolů
Podvozek	klávesa B
Změna naváděcího majáku	klávesa U
Pohled do mapy a zpět	klávesa N
Přistávací systém ILS nebo palubní počítač	klávesa M
Nastavení zaměřovače	klávesa F7
Střelba (jen mód COMBAT)	klávesa C
Přestávka	tlačítko na joysticku
Přechod do jiného módu činnosti	klávesa H
	klávesa Restore

Tabulka převodu

Používané anglické měrné jednotky a jejich převod na metrické ISD

	označení	význam	převod
jednotka délková	foot ft	stopa	1 ft = 0,3 m
	inch in	palec	1 in = 25,4 mm
plošná	squarefoot sqft	plošná stopa	1 sqft = 0,093 m ²
rychlosti	KNOT KT (pl. kts)	uzel	1 kts = 1,8 km/h
hmotnosti	Pound lb (pl. lbs)	libra	1 lb = 0,45 kg
jednotka sily	poundforce lbf	silová libra	1 lbf = 0,45 kp = 4,5 N
rychlosť stoupání a klesání	ft/s	stopa za sekundu	1 ft/s = 0,3 m/s

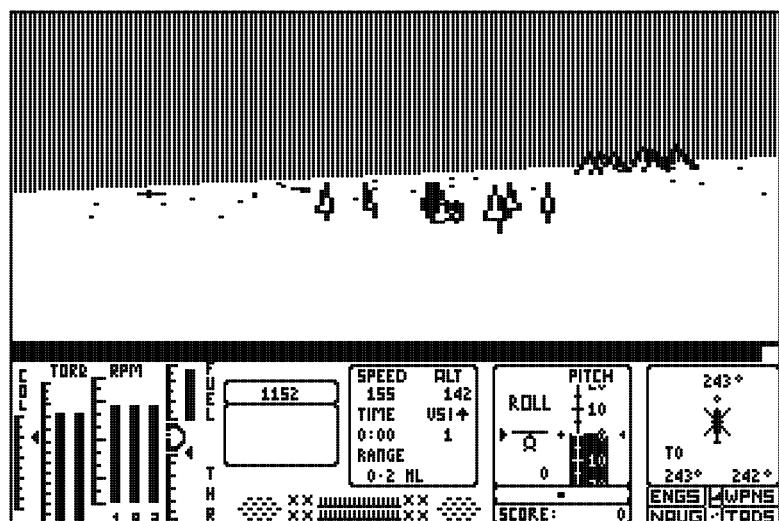
Tomahawk by Digital Integration

Tomahawk je simulátor letu v reálném čase, napodobující útočný vrtulník U.S.Army AH-64A Apache. APACHE byl vyvinut na základě konkursu ministerstva obrany USA jako náhrada za zastarálý bitevní vrtulník BELL HUEY COBRA. Jeho zvláštním úklem je ničení obrněných sil protivníka ve dne i v noci. Za každých povětrnostních podmínek.

Pilotování vrtulníku je obtížný úkol, vyžadující výcvik a procvičování.

Program obsahuje:

- trojrozměrný obraz okolní krajiny
- pěsenské napodobeniny letových vlastností
- cíl na pozemních cílech a leteckých souboje s nepřátelskými vrtulníky
- výuce nežádoucích objektů v krajině
- simulace zařízení pro nohovou vidinu
- volbu počasí
- moderní navigační pomůcky a systémy pro výhled v území nepřátelského terénu
- laserem naváděná střely, nezářené střely a 30 mm rychlopalný kanón
- zvukové efekty



Trojrozměrná simulace okolních objektů :

Zobrazeny jsou přistávací plochy, budovy, stromy, sloupy vysokého napětí, hory, nepřátelské tanky, polní děla a vrtulníky.

Přístrojová deska :

indikátor nastavení kolektivu - /COL/
kroutící moment - TORQ o až 130 procent
otáčky turbín a rotoru - o až 120 procent
ukazatel nastavení plynu - T
palivo - /FUEL/
teplota motoru - /TEMP/

Zbraňové systémy :

AMMO - 1200 nábojů do 30 mm kanonu
30 neřízených střel
8 samonaváděcích laserem řízených střel typu HELLFIRE

Kontrolní světla :

- motoru /ENGINES/
- zbraňových systémů /WEAPONS/
- navigačního počítače /NAV.COMPUTER/
- systému pro vyhledávání a určení cíle /TADS/

Přístroje :

TADS - systém pro vyhledávání cíle

VDU - visual display unit
 rychlosť /SPEED/ v uzlech
 výška /ALTITUDE/

Ovládání :

Plyn	přidat W ubrat S
Páka kolektivu	zvýšení tahu Q snižení tahu A
Joystick 2	vpřed zrychluje (klesá) vzad zpomaluje (stoupá) vlevo vpravo tlačítko střelba vzad (snižuje tah col) vpřed (zvyšuje tah col)
Točení na místě	Z točení vlevo X točení vpravo
C - přepíná. navigace	pozemní cíle vzdušné cíle přistávací plochy radiomajáky
P - přepíná. zbraně	kanón neřízené rakety řízené střely HELLFIRE
N - přepíná. Pauza	radiomajáky, heliporty, tanky H

Systémy palubních zbraní a útok na cíl :

Vrtulník musí být ve vzduchu, aby bylo možné zbraně odpálit. Tlačítkem P si vyberete mezi kanónem, raketami a řízenými střelami.

Kanón - mířidla + , dostřel 2000 stop

Rakety - mířidla x , dostřel 4000 stop

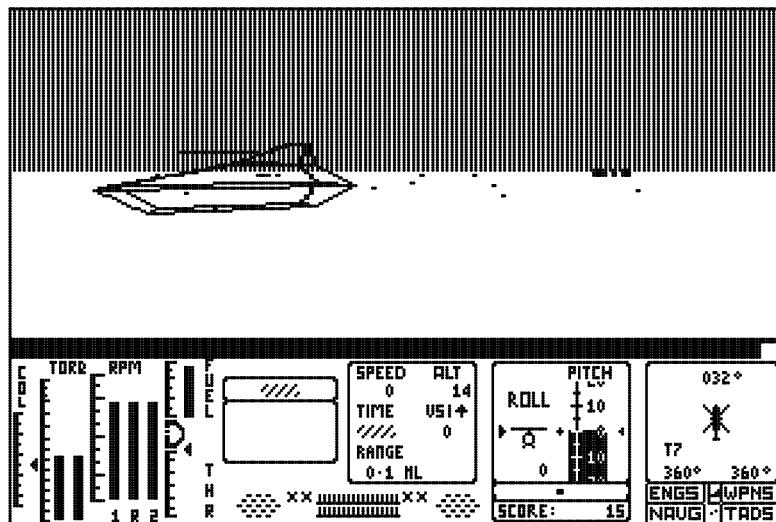
Řízené střely - mířidla čtvercová, dostřel 3,1 míle

Jestliže se blíží nepřátelský vrtulník, začne na kompasu blikat varovný symbol v případě, že nemáte přepnuto na vzdušný souboj. Přepněte a zničte vrtulník, dříve než se dostane příliš blízko.

Systém bodování :

zbraň	dělo	tank	vrtulník
kanón	20	---	100
raketa	10	20	50
řízená střela	5	10	25

Není možné zničit tank kanónem.
Zničení spojence má za následek vynulování skóre.



Ukončení hry :

Hra je ukončena, jestliže byly zničeny všechny protivníkovy pozemní sily a vy jste se vrátili na přistávací plochu.

Poznámky :

Přistát lze v rychlosti menší než 60

uzlů. Lze také pojíždět po zemi. Tankování, nabíjení, opravy - přistáním si zajistíte vše, poté, co otáčky motoru klesnou na nulu. Po přistání v nepřátelském sektoru jste zajat a zničen. Vrtulníkem lze letět dopředu, do stran, dozadu.

Přistát lze i bez motoru : - snižte tah kolektivu než se otáčky sníží

- udržujte rychlosť mezi 50 - 60-ti uzlů, ve vodorovné poloze
- těsně před dotykem země zvýšte tah.

Technické údaje :

max. rychlosť 197 uzlů

ve vodorovné poloze 162 uzlů

vertikální stoupání 1450 stop/min

dostup 20 000 stop

doba letu 2 h 30 min - 1 h 50 min

motory : 2 turbínové General Electric T 700 GE 701 (1695 HP)

váha - prázdný 6665 kg

- pohotovostní 8006 kg

Výzbroj : 30 mm kanón Hughes M 230 A1 s 12 000 náboji, rychlosť palby 750 ran/min

pod křídly 4 nosníky pro max. 16 samonaváděcích protitankových

střel Rockwell AGM 114A Hellfire nebo pro 76 neřízených raket ráže 2,75

Twin Tornado by Doctor Soft

Jedná se o perfektní simulátor stíhačiho letadla TORNADO, které je pro své vynikající vlastnosti dodnes zařazen v armádách NATO. Jeho popularitu mimojiné zvyšuje i to, že letoun využívá měnitelnou geometrii svých křídel a to mu umožňuje létat i v malých výškách relativně nízkou rychlostí. Tento program ovšem disponuje vednou výhodou, která dosud nebyla využita v žádném simulátoru na 8-mi bitovém počítači - prostřednictvím telefonního modemu si můžete zaletat se svým kamarádem, což je bezpochyby velmi přitažlivé. Ale nyní již vlastní ovládání a několik rad ke zvládnutí letu.

Popis přístrojů :

RPM - výkon motoru

HDG - kompas

RMI - ukazuje polohu letiště či runwaye vůči letadlu

BRG - azimut nepřátel. letadla nebo letiště

SER.NO. - pořadové číslo tvého letadla (zvyšuje se haváriemi nebo katapultáží)

ASI - rychloměr

MACH - rychlosť zvuku

HORZ - umělý horizont

ILS - automat. naváděcí systém

DIST - vzdálenost cíle nebo runwaye, střelba je účinná při vzdálenosti pod 0.5 nm

VSI - vertikální rychlosť

ALT - výškoměr, digitální ukazatel znázorňuje tisíce stop, ručička stovky

E/ALT - výška nepřítele

AMUN - zbývající munice

FUEL - palivo

FLAP - ukazuje polohu klapek

GEAR - poloha podvozku

WING - sklon (šíp) křídel

BRAKE - poloha brz - A = brzdicí klapky, W = brzdy podvozku

Ovládání letadla :

Joystick port 2 ovládání letadla a kanónu

Joystick port 1, nebo klávesy , a ? plyn

Space, B brzdy podvozku

W, S brzdicí klapky

R, F přistávací klapky

T, G podvozek

Q, A zaměřovač, přistávací mód

E, D manuální / automat. škrťicí klapka

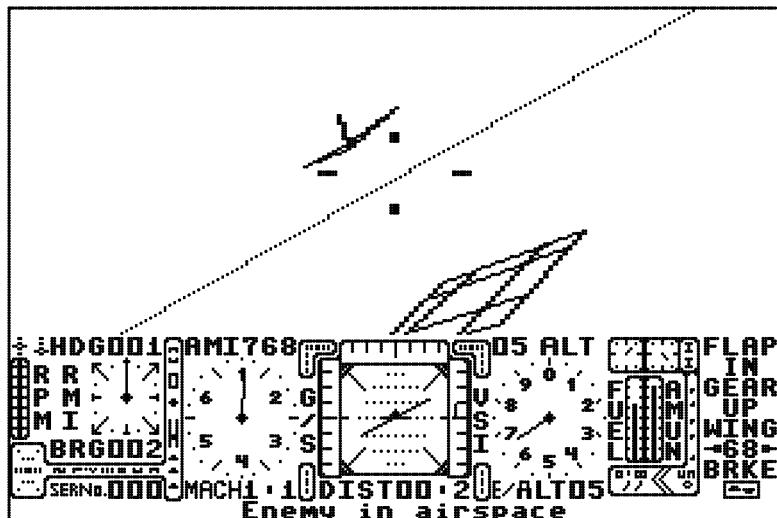
H, Y změna šípu křídla

Return katapult



Další ovládání :

- 1 - krátká viditelnost (méně detailů)
- 2 - dlouhá viditelnost (více detailů)
- 3 - den
- 4 - noc
- 6 - (na zemi) zmenšení REHEAT
- FREQUENCY RESONANCE
- 7 - (na zemi) zvětšení REHEAT
- FREQUENCY RESONANCE
- O - normální viditelnost
- + - jde vidět pouze runway horizont
- - jde vidět pouze horizont
- F1 - (na zemi) výběr modu
- F3 - reverzní ovládání



Training mód :

- F5 znovunastavení naváděcí čáry
- F7 znovunastavení přibližování
- Return znovunastavení runwaye

Mód vzdušného boje :

P - žádost o povolení k přistání (zaměřovač musí být vypnutý)

Mód souboje ve dvojici :

Restore - znovunastavení simulace po přerušení toku dat

Módy simulátoru a obtížnosti :

Mód lze vybrat jednoduše stiskem F1 a následnými pohyby joystickem : vpravo - výběr módu, dolů - zvolení módu. Lze nastavit také vyšší obtížnost při vzdušném boji, a to pohybem joysticku nahoru. Obtížností je celkem 17.

Šíp křídla :

Stíhací letoun Tornado může měnit úhel křídla od 25 po 68 stupňů. Pro vzlétání, přistávání a hlídkování v malých výškách se užívá šíp vpřed, pro zvýšení vztlaku při nízkých rychlostech. Při větších rychlostech je šíp vzad kvůli snížení odporu. Při rychlosti pod 220 uzlů (dále jen kts.) má být šíp vpřed a při rychlosti o 0.6 MACH či více, vzad. Šíp musí být vpřed při vysunování klapek a naopak klapky musí být zataženy předtím, než se šíp stáhne dozadu. Šíp by neměl být vpřed při rychlosti vyšší než 350 kts.

Rychlosť letadla v kts. :

- šíp vpřed a klapky vytaženy - min. 120 max. 250 norm. 150
- šíp vpřed a klapky vytaženy - min. 150 max. 250 norm. 200
- šíp vzad a klapky zataženy - min. 220 max. 730

Poprvé na startu :

Pro první let si zvol Training mód a cvič přistávání. Nejprve použivej znovunastavení naváděcí čáry, později znovunastavení přiblížování a pak zkus přistát podle manévrů okruh, který je popsán dále. Použivej automat. škrťicí klapku jak nejvíce to bude možné.

Pilotní poznámky :

Pojíždění

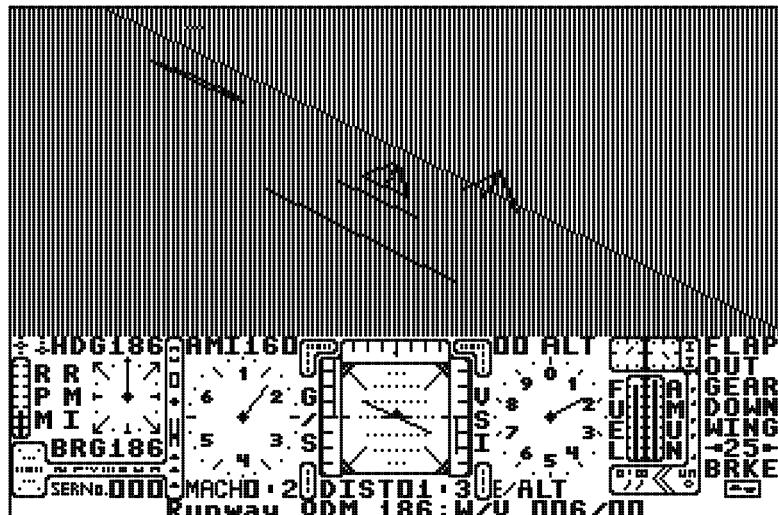
Uvolni brzdy podvozku, přidej plyn a drž rychlosť pod 50 kts.

Vzlet

Prohlédni si délku runwaye. Brzdy podvozku jsou zapnuty, brzdné klapky zatáhlé, šíp vpřed. Zvyš tah na maximum. Pak odbrzdi podvozek a zkontroluj zprávu o povětrnostních podmínkách. Při rychlosti 130 kts. zvedni nos letadla; jakmilejsi ve vzduchu, zatáhní podvozek. Až se zvýší vertik. rychlosť, zmírni úhel stoupání. Při rychlosti 190 kts. zatáhní klapky, zvyš rychlosť na 0.6 MACH (šíp vzad při 0.4 MACH). Přitáhni knipl k sibě a vystoupej do bezpečné výšky.

Let ve stejné výšce

Sniž tah plynu a skloň nos tak, až se zastaví stoupání. Kontroluj ALT a VSI.



Přiblížování k runwayi

Jakmile dostaneš povolení k přistání, letadlo se dostane automaticky do polohy poblíž runwaye. V průběhu přiblížování musíš dostat letadlo do středu ILS Radio paprsku, nalétávat dolů na runway rychlosť 160 kts. se šípem vpřed, vytaž klapkami a podvozkem. Rychlosť klesání by měla být 300 stop na míli.

Přistávání

Přiblíž se k runwayi s vypnutou automatickou škrťicí klapkou a sniž tah na 130 kts. Když letadlo dosedne na runway, zatlač knipl vpřed, dokud se přední kolo nedotkne země. Srovnej nos se středovou čárou. Zapni brzdy podvozku a stáhní plyn na minimum.

Okruh

Je to klasický manévr, kdy letadlo vzlétne do určité výšky, otočí se v kruhu zpět a přistane ve stejném směru, ve kterém vzlétno.

Nech brzdové a přistávací klapky vytažené, zapni automat. škrť. klapku na 130 kts., stabilizuj výšku na 1000 stopách, mírně nakloň letadlo vlevo a otoč se na 180 stupňů. Runway by měl nyní minout letadlo po levé straně. Udržuj výšku a směr, dokud se na ukazateli DME neobjeví vzdálenost 4.0 nm. Nyní se opět mírně otoč vlevo směrem k runwayi, který by se po chvíli měl objevit před tebou. Let případně mírně srovnej. Až se vzdálenost sníží na 3.0 nm, měl bys být ve výšce asi 900 stop, při vzdálenosti 2.0 nm 600 stop a při 1.0 nm 300 stop. Použij ILS přístroje k přesnějšímu navedení.

Boj

Zde platí jediný zákon: Znič co nejdříve nepřátelské letadlo !!!

Poškození :

Pokud jsi poškozen, zkus přerušit souboj a co nejdříve přistát.

Poškození přístrojů

Jakmile ztratíš orientaci v malé výšce, katapultuj se !!!

Poškození ovládání

Zvaž jestli je bezpečné přistát. Pokud ne, katapultuj se !!!

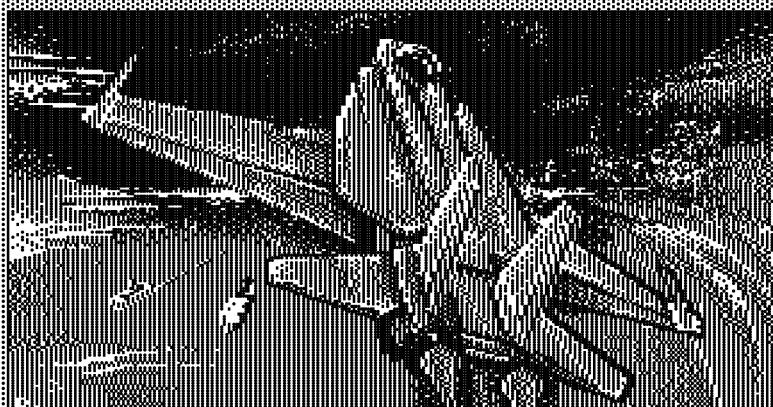
Motor nefunkční

Roztáhni šíp křídla a vysuň podvozek a klapky. Leť na přistání, zkus znovu nastartovat motor. Pokud nelze přistát, katapultuj se !!!

Poškození klapek

Přiblíž se k runwayi rychlostí 200 kts. Vysuň brzdné klapky, použij brzdy podvozku po dosednutí nejdříve, jakmile to bude možné.

Nepoužívej zbytečně katapultáž, pokud lze přistát.



**Mnoho štěstí za kniplem
vašeho stroje a nepřítele nikdy
za zády vám přeje**

Marcus

