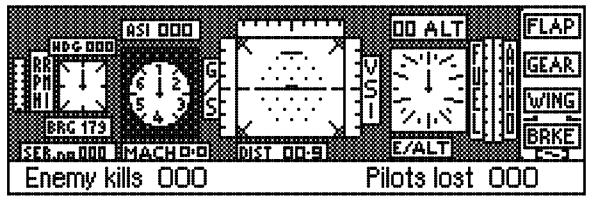
TWIN TORNADO
by DOCTOR SOFT 1987
zpracoval MARCUS

==========

Jedná se o perfektní simulátor stíhacího 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 zalétat se svým kamarádem, což je bezpochyby velmi přitažlivé.

Ale nyní již vlastní ovládání a několik rad ke zvládnutí letu.

Palubní deska :



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	rychost zvuku
HORZ	umělý horizont
ILS	automat. naváděcí systém
DIST	vzdálenost cíle nebo runwaye, střelba je účinná při vzdálenosti pod 0.5 nm
VSI	vertikální rychlost
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	brzdící klapky
R, F	přistávací klapky
T, G	podvozek
Q, A	zaměřovač, přistávací mód
E, D	manuální / automat. škrtící 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
0	normální viditelnost
+	jde vidět pouze runway a 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 rychlostej je šíp vzad kvůli snížení odporu. Při rychlosti pod 220 uzlů (dále jen kts.) má být šíp vpřed a při rychlosti
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.

Rychlost 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 používej znovunastavení naváděcí čáry, později znovunastavení přibližování a pak zkus přistát podle manévru okruh, který je popsán dále. Používej automat. škrtící klapku jak nejvíce to bude možné.

Pilotní poznámky :

Pojíždění
Uvolni brzdy podvozku, přidej plyn adrž rychlost 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, zatáhni podvozek. Až se zvýší vertik. rychlost, zmírni úhel stoupání.
Při rychlosti 190 kts. zatáhni klapky, zvyš rychlost 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.

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

Přistávání
Přibliž se k runwayi s vypnutou automatickou skrtící 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 stáhni 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 vzlétlo.
Nech brzdové a přistávací klapky vytažené, zapni automat. škrt. 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
Přibliž 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 zdaru při letu přeje a s leteckám pozdravem WATCH YOUR SIX se loučí **MARCUS**.

Zpracováno na počítači *Commodore 64* za pomoci programu GeoWrite .