Fighter Pilot je simulace letu a vzdušného boje v reálném čase, založená na chování letounu F-15 Eagle. Tato vynikající simulace nabízí mnohé rysy, které jinak nalezneme na letových simulátorech u počítačů vyšší třídy. Poskytuje prostorový pohled z kabiny letounu, akrobatické chování, vzdušný letecký souboj, přistávání naslepo a účinky příčného větru a turbulence. Program nabízí možnost tréninku pro každý z volitelných režimů a volbu obtížnosti podle schopností pilota.

Trénink přistání - *Landing Practise*

Tvé letadlo se nachází ve výšce 1700 stop, 6 mil od ranveje základny BASE, na které máš přistát. Podvozek je vysunut, připraven pro přistání. Nastav tah motoru, klapky a výškovky tak, abys patřičně upravil rychlost klesání a rychlost letounu. Potřebné údaje ti ukáže přístroj pro přistání (ILS, Instrument Landing System) nebo letový počítač (Flight Computer). Po přistání sniž tah motoru na nulu a začni brzdit.

Trénink letu - *Flying Training*

Tvé letadlo se nachází na začátku ranveje BASE, otočeno na sever. Pro vzlet nastav tah motorů, nejlépe na 100%, případně použij předehřívání. Po dosažení vzletové rychlosti k sobě přitáhni knipl (joystick) nebo stiskni klávesu **6**. Maximálního zrychlení při rozjezdu dosáhneš zabrzděním stroje do plného tahu motorů. S vysunutými klapkami je možno vzlétnout i při nižší rychlosti. Pokud zamýšlíš letět rychlostí větší než 300 uzlů, zasuň krátce po vzlétnutí podvozek. Zatáčení při pojezdu se provádí pomocí směrovky, nejlépe při rychlostech nižších než 10 uzlů.

Trénink vzdušného boje - *Air-to-Air Combat Practise*

Nacházíš se 2 míle za nepřátelským letounem, ve stejné výšce. Zapni bojový režim a letový počítač a uvidíš údaje o směru nepřátelského letounu a vzdálenosti a výšce. Nepřítel poletí rychlostí 550 uzlů a během tréninku nebude vracet palbu. Naveď letadlo tak, aby čelně směřovalo k nepřátelskému letounu. Jakmile budeš mít nepřítele v zaměřovacím kříži, zahaj palbu.

Vzdušný boj - *Air-to-Air Combat*

Toto je nejobtížnější část hry. Jsi zodpovědný za ochranu čtyř letištních základen (BASE, TANGO, DELTA a ZULU). Tvá mise začíná odletem z ranveje BASE. Ke zjištění polohy nepřátelského letadla použij radaru a letového počítače a po určení pravděpodobných cílů leť ve vstřícném kursu k nepřátelskému letounu.

Vizuálního kontaktu dosáhneš při vzdálenosti menší než 1 míle a při výškovém rozdílu menším než 5000 stop. Boj začne manévrováním nepřátelského letounu, který se tak snaží získat pro sebe výhodu. Poškození tvého letounu je indikováno změnou barvy symbolu letadla na radaru. Čtvrtým zásahem nepřátelského letounu budeš zničen.

Chceš-li přerušit boj pro příliš velké poškození letounu pro nedostatek paliva nebo munice, stačí se vzdálit na více než jednu míli od nepřítele při výškovém rozdílu více než 5000 stop. V tomto okamžiku se nepřítel zaměří na svůj původní záměr – zničení pozemních cílů. To ti umožní přistát na některém ze zbývajících letišť k provedení oprav, doplnění paliva a munice.

Přistání naslepo - *Blind Landing*

Při této volbě máš za úkol přistání a vzlétnutí v mlze. Vizuální pozorování není možné, je-li letoun výše než 50 stop nad zemí, stejně tak nemůžeš sledovat horizont. Orientuj se pomocí svého radaru, letového počítače a mapy.

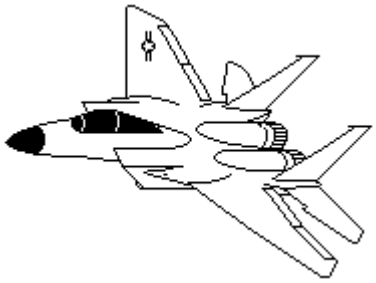
Příčný vítr a turbulence - *Cross-Winds and Turbulence*

Zde se simulují účinky příčného větru a náhodných rušivých účinků vyvolaných turbulencí. Scénář lze doporučit až po získání jisté praxe, let a navigace je totiž mnohem obtížnější.

Hodnocení pilota - *Pilot Rating*

Úroveň je možno volit od začátečníka až po letové eso. Tím se také mění schopnosti nepřátelských pilotů - jak brzy zjistí tvou přítomnost; typ manévru, které provádí; jak rychle tě dostane do svého zaměřovače; na jakou vzdálenost se k němu musíš přiblížit, abys byl schopen ho sestřelit. Tvé pilotní hodnocení neovlivňuje letové charakteristiky letounu. Pozor na nepřátelská esa, nejsou to žádná ořezávátka!

Ovládání letounu - *Controls*

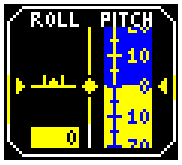


Letoun se během letu ovládá pomocí výškovky, křidélek a směrovky. Výškovky jsou řízeny klávesami **6** a **7** (knipl dozadu a dopředu), které způsobují dopředné naklánění letounu. Křidélka jsou ovládána klávesami **5** a **8** (knipl doleva a doprava), způsobují naklánění letadla vlevo a vpravo. Směrovka se ovládá klávesami **CS** a **Z** způsobuje jak změnu směru (zatáčení letounu vlevo a vpravo), tak i boční náklon.

Při akrobatických manévrech se v účinnost jednotlivých ovládacích prvků mění v závislosti na okamžité poloze letounu. Při bočním náklonu blízkém 90 stupňům bude mít výškovka vliv hlavně na směr letu, ne na dopředný náklon. Letoun bude mít tendenci pikovat k zemi v příliš ostré zatáčce. Úhel dopředného náklonu, boční náklon a směr letu se zvětšuje v závislosti na tom, jak dlouho je tisknuta příslušná klávesa. Tento rys je dobrou aproximací chování skutečného letounu.

Joystick AGF odpovídá klávesám **5**, **6**, **7**, **8** a **0**.

Umělý horizont



Tento ve středu panelu umístěný přístroj ukazuje úhel bočního a příčného náklonu a je zvláště užitečný při provádění akrobatických manévrů nebo při vzdušném boji, kdy pilot často ztrácí vizuální kontakt se skutečným horizontem. Malé schematicky znázorněné letadlo se natáčí a ukazuje úhel bočního náklonu vzhledem k zemi, hodnota úhlu je uvedena ve stupních. Směr doleva nebo doprava je níže. Úhel bočního náklonu větší než 90 stupňů znamená let vzhůru nohama. Úhel dopředného náklonu je znázorněn pomocí pohyblivé pásky, jejíž modrá část indikuje let vzhůru, zatímco žlutá část dolů, k zemi. Hodnota 90 stupňů znamená vertikální stoupání nebo klesání.

Rychloměr

Nalevo od umělého horizontu je hodnota rychlosti v uzlech. 1 uzel je 1 námořní míle za hodinu neboli 1.82 km/hod.

Výškoměr

Výška letounu nad zemí je uvedená ve stopách. 1 stopa je 0.31 m.

VSI - Vertical Speed Indicator

Indikátor svislé složky rychlosti, nazývaný variometr. Tento přístroj udává rychlost stoupání či klesání ve stopách za sekundu. Stoupá-li letoun, šipka vedle tohoto přístroje směřuje vzhůru, při klesání pak míří dolů. Rychlost klesání při přistání má být přibližně 20 stop/s.

Klapky

Klapky se dají nastavovat spojitě od nulové do maximální hodnoty. Rychlost, při které se letadlo propadá, je v rozmezí od 140 (nulové klapky) do 130 stop/s (plné klapky).

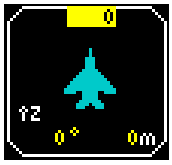
Klapky se ovládají pomocí kláves **W** (nahoru) a **S** (dolů). Používají se pro zajištění pomalejšího klesání a nižší přibližovací rychlosti. Rychlost propadnutí závisí na nastavení klapek a použití klapek během letu ovlivňuje úhel dopředného náklonu. Vysunuté klapky při letu v rychlosti vyšší než 472 uzlů nebudou fungovat.

Tah motoru

Indikátor tahu motoru je lineární ukazatel, pohybující se vodorovně na spodní části panelu. Zelená oblast znamená tah motoru v rozmezí od 0 do 100%. Červená oblast značí provoz s dodatečným předehříváním, které umožňuje značně zvětšit tah motoru, ovšem za cenu vysoké spotřeby paliva.

Klávesa **Q** tah motoru zvyšuje, **A** ho snižuje. Tah motoru má vliv nejen na rychlost letu, ale i na úhel dopředného náklonu. Tah nutný k dosažení jisté rychlosti závisí především na hodnotě dopředného náklonu a na výšce, v níž se letadlo nachází. Při nízkých rychlostech, například při přistání, musí letoun zaujmout polohu lehce nosem nahoru, aby křídla neztratila vztlak. To však způsobuje větší odpor vzduchu a vyžaduje vyšší hodnotu tahu pro udržení stejné rychlosti. Při vyšších rychlostech už taková poloha není nutná a stejná hodnota tahu zajistí vyšší rychlost. Maximální rychlost se ve větších výškách pro nižší hustotu vzduchu zvyšuje.

Radar a kompas



Přístroj na panelu úplně vlevo. Hodnota nad symbolem letadla označuje údaj kompasu ve stupních (kurs). Na spodní části přístroje je směrový údaj a vzdálenost týkající se radiomajáku, na nějž je letoun právě přihlášen. Stisk klávesy **N** vybere jiný radiomaják, změní se označení majáku i příslušné hodnoty směru a vzdálenosti. Blikající kříž ukazuje relativní polohu radiomajáku vůči letounu. Chceš-li letět ke zvolenému majáku, měň směr letounu a tak nastav kurs letounu podle směrového údaje majáku. Potom uvidíš blikající kříž právě před symbolem letounu na radaru.

Režim boje

Zapíná se stisknutím klávesy **C**. Aktivuje se zaměřovací kříž, kulomet a radar i letový počítač zaměří na nepřítele. Režim boje je na panelu indikován symbolem blesku. Údaj vzdálenosti a směru se nyní týká nepřátelského letounu (nikoliv radiomajáku). Zapnutím palubního počítače lze zjistit výšku nepřátelského letounu.

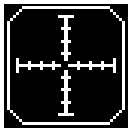
Kulomet

Množství munice je na spodní pravé části panelu. Tři symboly blesku nad indikátorem munice značí přítomnost nepřátelského letounu. Těsně napravo je indikován počet zničených nepřátelských letounů. Kulomet se spustí klávesou **0**, funguje však pouze v režimu boje.

ILS / Letový počítač

Napravo od výškoměru a od VSI je dvojúčelový přístroj, který se používá k přistání podle přístrojů a pro vzdušný boj. Mezi oběma režimy přístroje se přepíná klávesou **SS**.

ILS - přístroj pro řízené přistání



V tomto režimu jsou pilotovi k dispozici údaje pro přistání pomocí přístrojů. Použití lze ukázat v režimu „trénink přistání“. Udržením blikajícího čtverečku ve středu přístroje poletíš po správné letové dráze k ranveji a máš správnou hodnotu klesání, tj. asi 3 stupně. Když blikající čtvereček utíká ze středu přístroje, pohybuj letadlem tak, aby se dostal opět do jeho středu, čímž se dostaneš na správnou letovou dráhu.

Odplouvá-li např. čtvereček doleva a nahoru, zatoč letounem doleva a přitáhni knipl k sobě - klávesa **6** - a tím se čtvereček opět vrátí do středu.

Letový počítač

Funkce letového počítače se zapíná klávesou **SS**. Počítač udává tvou přesnou polohu (ve stopách) vůči jakékoliv ranveji (s radiomajákem) bližší než 6 mil. Vzdálenosti jsou měřeny od majáku, na nějž jsi přihlášen a který je označen na tvém radiomajáku. Počítač nefunguje, pokud je ranvej zničená nebo je mimo uvedený dosah, což indikují černé a žluté pruhy.

V bojovém režimu počítač také ukazuje výšku nepřátelského letounu. Během pronásledování nepřítele se snaž dodržovat stejnou výšku jako má nepřítel – označuje ji šipka na letovém počítači.

Palivoměr

Jednoduchý měřák, ukazující množství zbylého paliva.

Podvozek

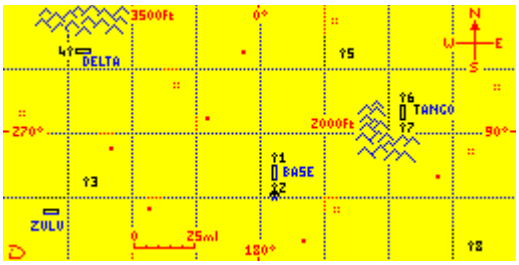
Indikátor stavu podvozku je pod palivoměrem. 3 červené a šipka nahoru – podvozek zasunut, 3 zelené a šipka nahoru – podvozek vysunut. Podvozek se zasouvá a vysouvá pomocí klávesy U. Vysunutí podvozku za letu má jen malý vliv na rychlost letu.

Brzdy

Podvozková kola jsou zabrzděna při stlačení klávesy **B**, což je na panelu indikováno kontrolkou brzdy. Za letu brzdy nefungují.

Mapa

Mezi pohledem na mapu a výhledem z kabiny se přepíná klávesou **M**. Také při pohledu na mapu jsou všechny přístroje viditelné, což umožňuje bezpečný let.



Přehled ovládání

5	knipl doleva	**U**	podvozek nahoru dolů
6	knipl k sobe	**B**	brzdy
7	knipl od sebe	**N**	další radiomaják
8	knipl doprava	**M**	mapa
CS	směrovka doleva	**SS**	ILS / počítač
Z	směrovka doprava	**O**	kulomet (pouze v režimu boje)
Q	zvětši tah		
A	zmenši tah	**H**	zastav se
W	klapky nahoru	**J**	pokračuj
S	klapky dolů	**X**	menu (také **V**, **Y**, **I**)

Hodnoty pro přistání

Tah	Klapky	Podvozek	Dopředný sklon	VSI	Rychlost
74%	100%	vysunut	+3	-9	125
62%	0%	vysunut	+6	-12	135

Technické údaje letounu

Minimální vzletová rychlost	bez klapek	140 uzlů
	s plnými klapkami	130 uzlů
Rychlost propadu	bez klapek	130 uzlů
	s plnými klapkami	120 uzlů
Maximální povolená rychlost		472 uzlů
	s plnými klapkami	352 uzlů
	s vysunutým podvozkem	300 uzlů
Maximální povolená pojezdová rychlost		250 uzlů
Maximální rychlost	na hladině moře	802 uzlů
	v 60000 stopách s předehříváním	1439 uzlů
Přistávací rychlost		130 uzlů
Vzletový pojezd	(8 vteřin s předehříváním)	900 stop
Počáteční stoupavost		> 50000 stop/s
Dostup		65000 stop

Slovník

ailerons	křidélka	**landing**	přistání
airborne	za letu	**lock-on**	zaměřit se
altitude	výška	**losing height**	klesání
ammunition status	množství munice	**lowering u.**	vysunutí podv.
approach	přistání	**maintain lift on wings**	udržet vztlak na křídl.
beacon	maják	**nose-up attitude**	poloha nosem nahoru
bearing	směr, směrový údaj	**pitch up an down**	dopředné naklánění
brakes	brzdy	**pitch nose-down**	pikovat k zemi
break-off	přerušit	**pitch rate. angle**	úhel opřeného náklonu
climb (vertical)	stoupání vert.	**raising underc.**	zasunutí podvozku
compass heading	kurs	**range**	vzdálenost
crosswind	příčný vítr	**readout**	načtení, získání údajů
descent	klesání	**reheat**	předehřívání
disturbance	rušivý účinek	**roll left and right**	naklánění
dive (vertical)	klesání vert.	**roll change, rate, angle**	boční náklon
dogfight	boj	**rudder control**	směrovka
drag	odpor vzduchu	**runway approach sp.**	přibližovací rychlost
elevator	výškovka	**scramble**	vzlet
engine thrust	tah motoru	**sights**	zaměřovací kříž
feet	stopa	**stall speed**	rychlost propadnutí
flaps	klapky	**steep turn**	příliš ostrá zatáčka
fog	mlha	**steering on the ground**	zatáčení při pojezdu
fuel gauge	měřák paliva	**take off**	vzlétnout
gaining height	stoupání	**throttle, thrust**	tah motoru
glideslope	letová dráha	**touchdown**	místo přistání
heading change	změna směru	**treshold**	začátek
ILS, instr. land. system	syst. pro řízené přistání	**undercarriage**	podvozek
inverted flight	let vzhůru nohama	**VSI, vert. speed indic.**	variometr
knot	uzel (nám. míle za hod.)	**yaw (heading)**	směr letu

Český manuál ke hře Fighter Pilot, ve verzi pro Sinclair ZX Spectrum 48K a kompatibilní,
a popis ovládání a vlastností počítačové simulace letounu F-15 Eagle.
verze 2b

Podle původního návodu z Karolinky, s doplněním údajů z příruček pro Amstrad CPC a Commodore 64,
sepsal v l. 2014-15
sam.speccy.cz ‹‹‹ **SCjoe** ››› oldcomp.cz