

Soubory modelu v AFPD

V tomto dokumentu se pokusím vysvětlit, co jaký soubor v adresáři jednotlivých modelů, v našem případě modelu Antares, znamená. Když otevřeme adresář „Antares“ („...\AeroFly Professional Deluxe\aircraft\Antares\“), najdeme tam tyto soubory:

Antares.tgo
Antares.tmg
Antares.tmd
Antares-C1.tmt
Antares-C2.tmt
thumb.tmt
preview-Antares.tmt
preview-Antares.txt

Aby jste měli možnost porovnávat jednotlivé postupy, můžete si stáhnout kompletního [Antarese](#) se všemi zdrojovými soubory.

Antares.tgo

Tento soubor vznikne konverzí zdrojového souboru programu Metasequoia pomocí utility „**mgo_to_afp.exe**“. Jak jsem již psal v části „*Stručný postup*“, díky tomuto programu zkonvertujeme soubor z formátu „Antares.mgo“ do formátu, kterému AFPD rozumí. Konverzí vzniknou tři soubory:

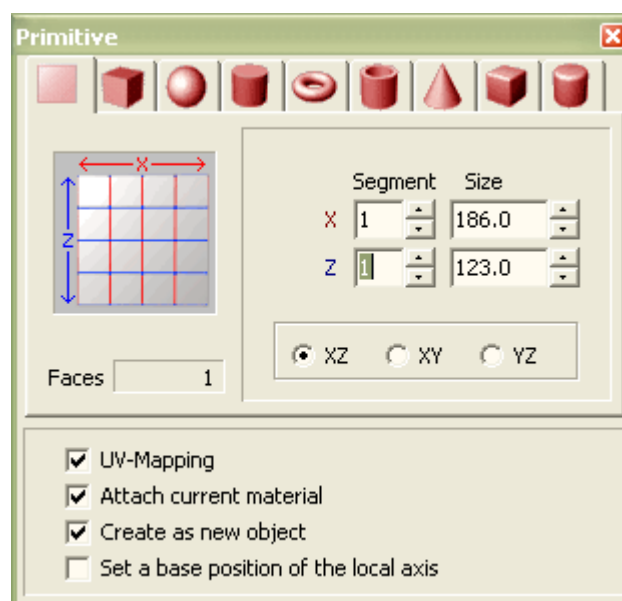
Antares.obj (textový soubor)
Antares.tgo (binární soubor)
tm.log

Soubor „Antares.tgo“ zkopírujeme do adresáře Antares, který vytvoříme ve složce „aircraft“ simulátoru. Nic jiného se s ním dělat nedá. Soubor „Antares.tgo“ je výchozí soubor, ve kterém jsou uloženy veškeré údaje celého modelu ... velikost jednotlivých částí, souřadnice polygonů, namapování textur a další. Soubor „Antares.obj“ je textový soubor, kde můžete vidět jednotlivé objekty, souřadnice polygonů a další. V podstatě vás nemusí zajímat.

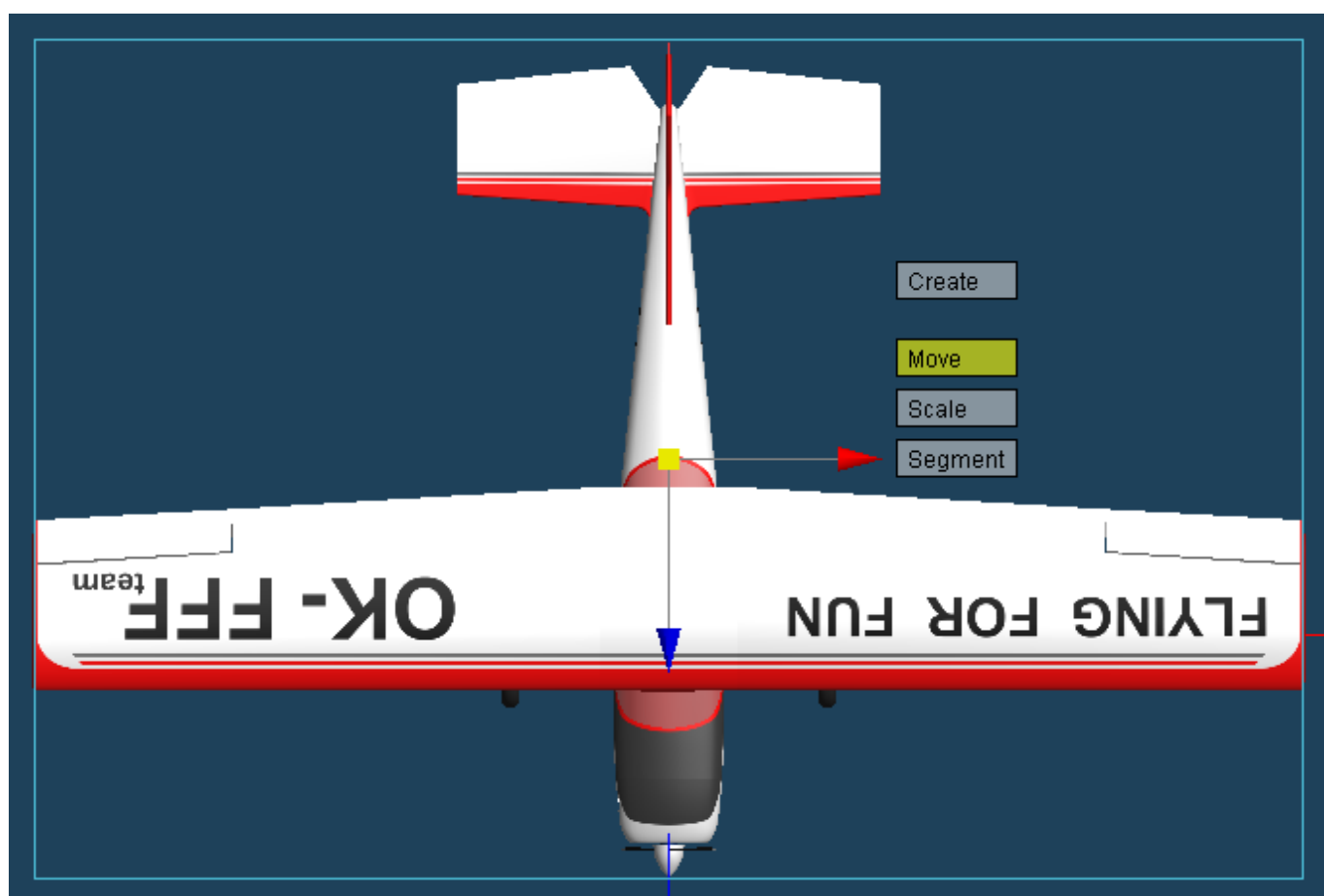
Příkaz pro konverzi je v našem případě následující: **mgo_to_afp.exe Antares 0.001**.

Antares – jméno modelu, které vychází z názvu uloženého v programu Metasequoia.
0.001 - faktor měřítka

Toto měřítko je platné pro velikost Antarese v Metasequoia. Když stavíte model, je jedno v jakém měřítku, ale před konverzí ho upravte na velikost, jaká je na obrázku. Nezkoušel jsem a myslím, že je i zbytečné vymýšlet jiné varianty. Nejjednodušší je udělat si pomocný objekt „plocha“ o velikosti rozpětí a délky modelu a porovnat s modelem.



Pro takovou velikost potom platí měřítko 0.001 při konverzi.



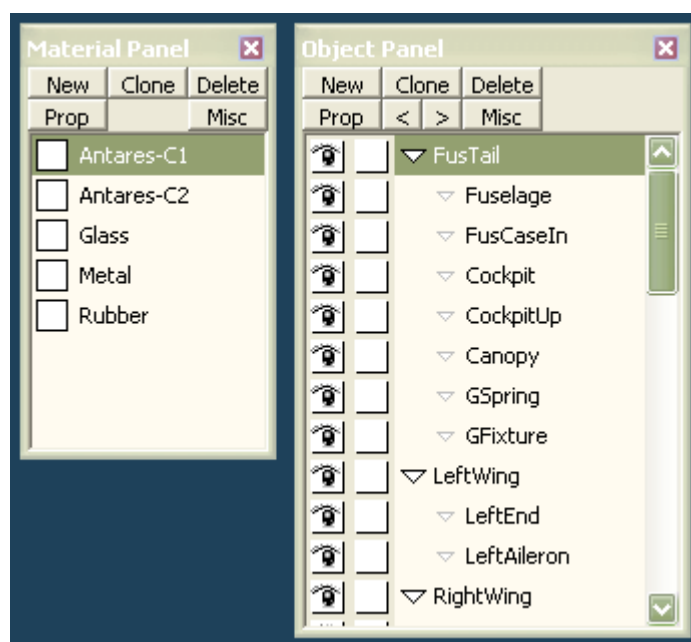
Soubor „*tm.log*“ je obyčejný textový soubor, ve kterém je záznam o činnosti konverze. Po otevření v textovém editoru můžeme zkontrolovat, jestli se při konverzi nevyskytly chyby. Pokud získáte podobný výsledek, je vše v pořádku.

```

mqo2afp: // -----
mqo2afp: //      aerofly professional mqo file converter
mqo2afp: //
mqo2afp: //      copyright (c) 2002-2007 ipacs gbr all rights reserved
mqo2afp: //      www.ipacs.de
mqo2afp: //
mqo2afp: // you are not allowed to distribute this software
mqo2afp: // except with the written permission of ipacs
mqo2afp: //
mqo2afp: // the software is provided "as is", without warranty of any
mqo2afp: // kind, express or implied, including but not limited to the
mqo2afp: // warranties of merchantability, fitness for a particular
mqo2afp: // purpose and noninfringement of third party rights. in no
mqo2afp: // event shall the copyright holder or holders included in this
mqo2afp: // notice be liable for any claim, or any special indirect or
mqo2afp: // consequential damages, or any damages whatsoever resulting
mqo2afp: // from loss of use, data or profits, whether in an action of
mqo2afp: // contract, negligence or other tortious action, arising out of
mqo2afp: // or in connection with the use or performance of this software.
mqo2afp: //-----
mqo2afp:
mqo2afp: 0: "Antares-C1" (1.00,1.00,1.00) (t=Antares-C1.bmp)
mqo2afp: 1: "Antares-C2" (1.00,1.00,1.00) (t=Antares-C2.bmp)
mqo2afp: 2: "Glass" (1.00,1.00,1.00) (t=Antares-C1.bmp)
mqo2afp: 3: "Metal" (1.00,1.00,1.00) (t=Antares-C2.bmp)
mqo2afp: 4: "Rubber" (1.00,1.00,1.00) (t=Antares-C2.bmp)
mqo2afp: (smooth) (FusTail) (ch=544 1006) (v=3822 891) (dgn=1274 1274) (t=1274 1274) (ts=73)
mqo2afp: (smooth) (Fuselage) (ch=698 1297) (v=5133 1107) (dgn=1711 1711) (t=1711 1711) (ts=50)
mqo2afp: (smooth) (FusCaseIn) (ch=651 1204) (v=4701 1010) (dgn=1567 1567) (t=1567 1566) (ts=88)
mqo2afp: (smooth) (Cockpit) (ch=70 125) (v=4464 1196) (dgn=1488 1364) (t=1364 1364) (ts=51)
mqo2afp: (smooth) (CockpitUp) (ch=98 180) (v=774 279) (dgn=258 247) (t=247 247) (ts=17)
mqo2afp: (smooth) (Canopy) (ch=130 241) (v=396 145) (dgn=132 132) (t=132 132) (ts=7)
mqo2afp: (smooth) (GSpring) (ch=125 246) (v=3270 889) (dgn=1090 1090) (t=1090 1090) (ts=248)
mqo2afp: (smooth) (GFixture) (ch=11 10) (v=216 197) (dgn=72 72) (t=72 72) (ts=63)
mqo2afp: (smooth) (LeftWing) (ch=49 77) (v=480 186) (dgn=160 160) (t=160 160) (ts=16)
mqo2afp: (smooth) (LeftEnd) (ch=120 236) (v=708 147) (dgn=236 236) (t=236 236) (ts=13)
mqo2afp: (smooth) (LeftAileron) (ch=13 22) (v=66 34) (dgn=22 22) (t=22 22) (ts=6)
mqo2afp: (smooth) (RightWing) (ch=49 77) (v=480 185) (dgn=160 160) (t=160 160) (ts=14)
mqo2afp: (smooth) (RightEnd) (ch=120 236) (v=708 146) (dgn=236 236) (t=236 236) (ts=8)
mqo2afp: (smooth) (RightAileron) (ch=13 22) (v=66 34) (dgn=22 22) (t=22 22) (ts=6)
mqo2afp: (smooth) (Stabilizer) (ch=24 31) (v=564 152) (dgn=188 188) (t=188 188) (ts=12)
mqo2afp: (smooth) (StabilizerUp) (ch=160 281) (v=972 208) (dgn=324 324) (t=324 324) (ts=21)
mqo2afp: (smooth) (Rudder) (ch=24 38) (v=138 62) (dgn=46 46) (t=46 46) (ts=8)
mqo2afp: (smooth) (LeftStabilizer) (ch=18 16) (v=531 149) (dgn=177 177) (t=177 177) (ts=15)
mqo2afp: (smooth) (LeftElevator) (ch=10 15) (v=48 30) (dgn=16 16) (t=16 16) (ts=7)
mqo2afp: (smooth) (RightStabilizer) (ch=18 16) (v=531 149) (dgn=177 177) (t=177 177) (ts=14)
mqo2afp: (smooth) (RightElevator) (ch=10 15) (v=48 48) (dgn=16 16) (t=16 16) (ts=16)
mqo2afp: (smooth) (LeftGear) (ch=54 92) (v=534 135) (dgn=178 178) (t=178 178) (ts=15)
mqo2afp: (smooth) (LGear) (ch=26 45) (v=1200 365) (dgn=400 400) (t=400 400) (ts=17)
mqo2afp: (smooth) (LGSF) (ch=126 223) (v=816 230) (dgn=272 272) (t=272 272) (ts=22)
mqo2afp: (smooth) (LeftWheel) (ch=448 814) (v=4308 1056) (dgn=1436 1436) (t=1436 1436) (ts=71)
mqo2afp: (smooth) (RightGear) (ch=54 92) (v=534 142) (dgn=178 178) (t=178 178) (ts=18)
mqo2afp: (smooth) (RGear) (ch=26 45) (v=1200 386) (dgn=400 400) (t=400 400) (ts=27)
mqo2afp: (smooth) (RGSF) (ch=126 223) (v=816 254) (dgn=272 272) (t=272 272) (ts=32)
mqo2afp: (smooth) (RightWheel) (ch=448 814) (v=4308 1056) (dgn=1436 1436) (t=1436 1436) (ts=61)
mqo2afp: (smooth) (TailGear) (ch=85 166) (v=2313 648) (dgn=771 770) (t=770 770) (ts=26)
mqo2afp: (smooth) (TailSpring) (ch=173 342) (v=5247 3239) (dgn=1749 1749) (t=1749 1749) (ts=934)
mqo2afp: (smooth) (TailWheel) (ch=448 814) (v=4308 1997) (dgn=1436 1436) (t=1436 1436) (ts=468)
mqo2afp: (smooth) (Engine) (ch=26 15) (v=156 156) (dgn=52 52) (t=52 52) (ts=52)
mqo2afp: (smooth) (Motor) (ch=314 585) (v=12882 3642) (dgn=4294 4294) (t=4294 4218) (ts=270)
mqo2afp: (smooth) (MotPS) (ch=48 90) (v=936 696) (dgn=312 312) (t=312 312) (ts=197)
mqo2afp: (smooth) (Carburetter) (ch=40 59) (v=858 664) (dgn=286 286) (t=286 286) (ts=195)
mqo2afp: (smooth) (Silencer) (ch=204 383) (v=2316 586) (dgn=772 772) (t=772 772) (ts=35)
mqo2afp: (smooth) (Propeller) (ch=235 442) (v=1512 275) (dgn=504 468) (t=468 468) (ts=9)
mqo2afp: (smooth) (Blade1) (ch=126 248) (v=1326 273) (dgn=442 442) (t=442 442) (ts=19)
mqo2afp: (smooth) (Blade2) (ch=126 248) (v=1326 273) (dgn=442 442) (t=442 442) (ts=19)
mqo2afp: saving 40 geometries and 5 materials
mqo2afp:
mqo2afp: press enter to close Windows

```

První část, tj. položky 0: - 4: jsou materiály, které jsem při stavbě Antares vytvořil, zbytek tvoří jednotlivé části modelu.



Pokud byste někdy v souboru „tm.log“ našli u nějakého objektu navíc číslo 01, jako u „(FusTail01)“, znamená to, že jste k jednomu objektu přiřadili dva materiály. Náprava je jednoduchá, protože vidíte, u kterého objektu došlo k chybě.

```
...
mqo2afp: (smooth) (FusTail) (ch=558 1034) (v=4572 1030) (dgn=1524 1524) (t=1524 1524) (ts=83)
mqo2afp: (FusTail01) (ch=4 4) (v=6 4) (dgn=2 2) (t=2 2) (ts=1)
mqo2afp: (smooth) (Fuselage) (ch=698 1297) (v=5133 1107) (dgn=1711 1711) (t=1711 1711) (ts=50)
...
```

Antares.tmg

Struktura souboru „tmg“ není složitá. Vychází se stejného principu jako stromová struktura souborů v souborovém manažeru. Jediný rozdíl je, že na kořenový adresář se váže jen jedna úroveň podadresářů. Nejlépe to znázorňuje tento příklad:

Fuselage (trup)

- FusTail (zadní část trupu)
- Canopy (kabina)
- FusCaseIn (vnitřní část motorového krytu)
- Cockpit (kabina)
- CockpitUp (vrch kabiny)
- GFixture (úchyt pružiny podvozkové vzpěry)
- GSpring (pružina podvozkové vzpěry)

Z tohoto příkladu je patrné, že k části nazvané Fuselage se váží další, které se z hlediska logiky vázat mají a simulátor je bude chápat jako jeden celek.

Další skupinou může být:

LeftWing (levé křídlo)

- LeftAileron (levé křídélko)
- LeftEnd (levý konec křídla)

Skupiny modelu jsou libovolné, ale hlavní skupiny jako trup, levé křídlo, pravé křídlo, směrovka, výškovka podvozek a kolečka zůstávají zachovány u většiny modelů. Také zachování anglických názvů doporučuji, zejména u hlavních částí modelu. Samozřejmě, že kabinu můžete

nechat kabinou, anténu anténou, pružinu pružinou apod. ovšem bez diakritiky. Na obrázcích jsem jednotlivé skupiny modelu barevně rozlišil.

A takto vypadá část samotného souboru „Antares.tmg“:
Jeden objekt

```
Append tmgeometricobject LeftWheel  
cd LeftWheel/  
Geometry( "aircraft/Antares/Antares.obj", "LeftWheel" )
```

```
Shiny = 0.00  
cd ../
```

Skupina objektů

```
Append tmgeometricobject LeftWing  
cd LeftWing/  
Geometry( "aircraft/Antares/Antares.obj", "LeftWing" )
```

```
Append tmgeometricobject LeftAileron  
cd LeftAileron/  
Geometry( "aircraft/Antares/Antares.obj", "LeftAileron" )
```

```
cd ../
```

```
Append tmgeometricobject LeftEnd  
cd LeftEnd/  
Geometry( "aircraft/Antares/Antares.obj", "LeftEnd" )
```

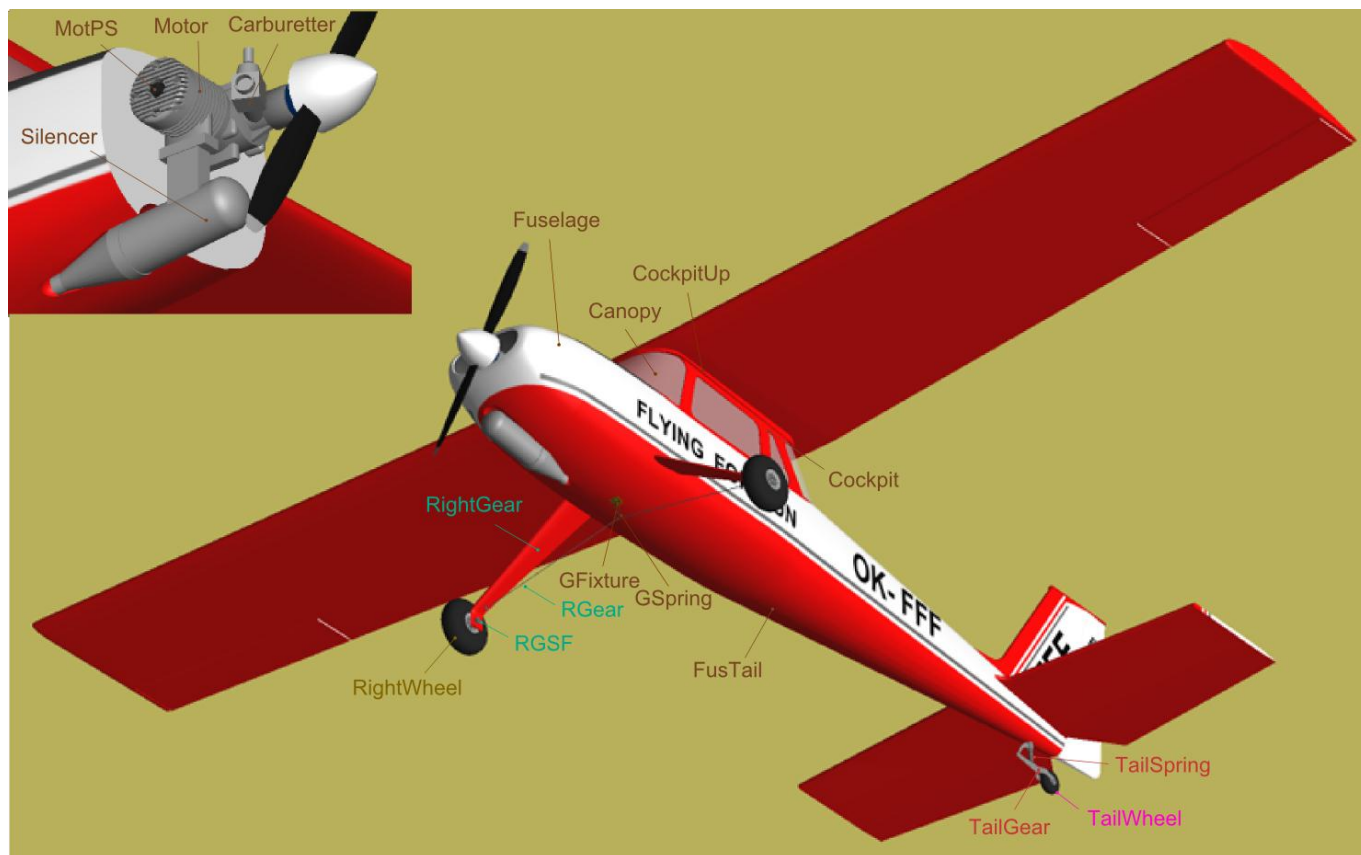
```
cd ../
```

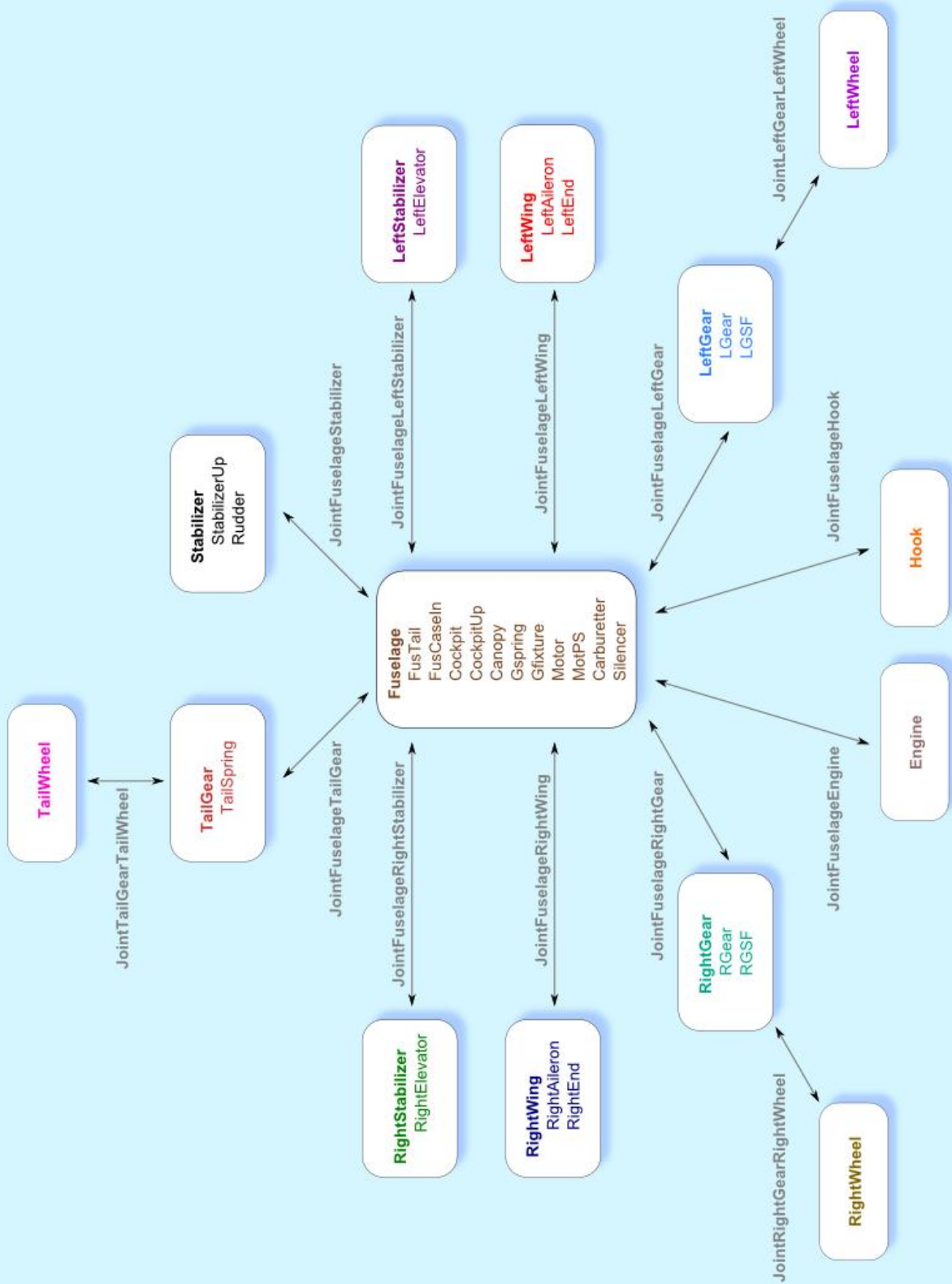
```
cd ../
```

Je zřejmé, že jeden objekt nebo skupinu objektů řídí umístění syntaxe "cd ../". U skupiny, kde je hlavní objekt "LeftWing" se syntaxe "cd ../" tohoto objektu zařadila až na konec a tím svou skupinu uzavírá. **Toto jsou jediné dvě varianty zápisu v souboru „tmg“. Pokud by jste ukončili skupinu např. třemi syntaxemi „cd ../“ nebo pouze jednou, je to už špatně. Mrkněte na soubory jiných modelů ... všude je to stejné.**

Také jste si asi všimli položky „Shiny = 0.00“. Rozsah této položky je zpravidla od 0.00 do 1.00 a udává úroveň lesku objektu. Obvykle se zadávají čtvrtinové hodnoty 0.00, 0.25, 0.50, 1.00, protože rozdíl mezi hodnotou 0.25 a 0.30 neuvidíte. Čím vyšší hodnota, tím vyšší lesk. Pokud tam tato položka není, je to stejné, jako kdyby tam byla hodnota „Shiny = 1.00“. Ve výjimečných případech, většinou při použití odlesku chrómu, se zadává „Shiny = 2.00“. **Rozdíl úrovně lesku nejlépe uvidíte, když si vyberete libovolný model v simulátoru a nastavíte rozdílné hodnoty „Shiny“ pro levé a pravé křídlo.**

Pro lepší orientaci jsem vytvořil následující obrázky jednotlivých skupin a jejich vzájemný vztah.





Pro objekty "Engine" a "Hook" platí určité výjimky, které jsou popsány v části "Postupy".

Antares.tmd

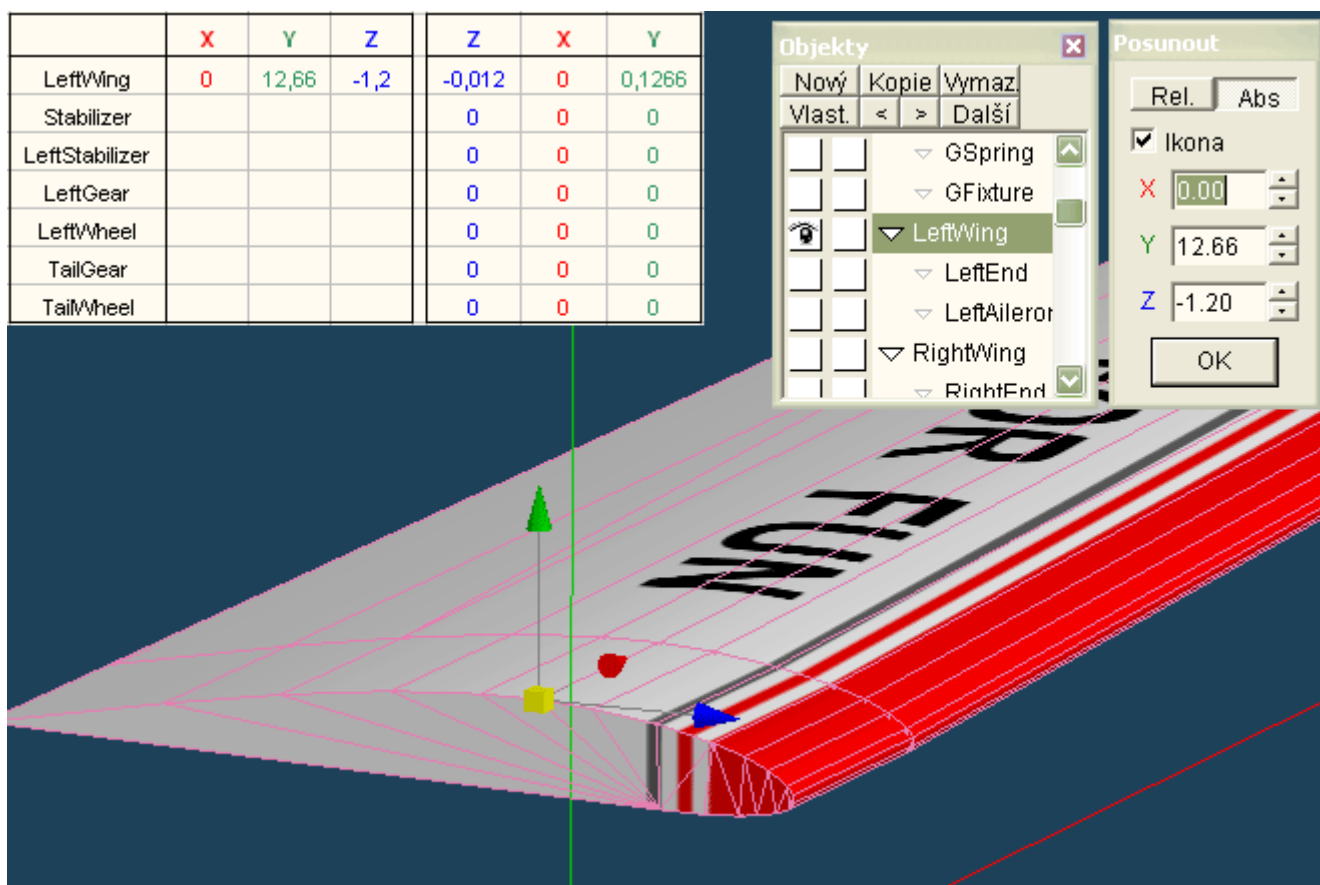
Dostáváme se k nejsložitějšímu souboru na úpravu. Celkem právem, protože napoprvé jde z těch údajů hlava kolem. Ale jenom do té doby než se naučíte, které údaje jsou pro stavbu modelu do simulátoru doopravdy důležité.

Z grafického schématu jednotlivých skupin vidíme, že je musíme k sobě nějakým způsobem spojit. Od toho je tady soubor „Antares.tmd“ („...\\AeroFly Professional Deluxe\\aircraft\\Antares\\“), který obsahuje souřadnice spojovacích bodů a parametry jednotlivých částí modelu.

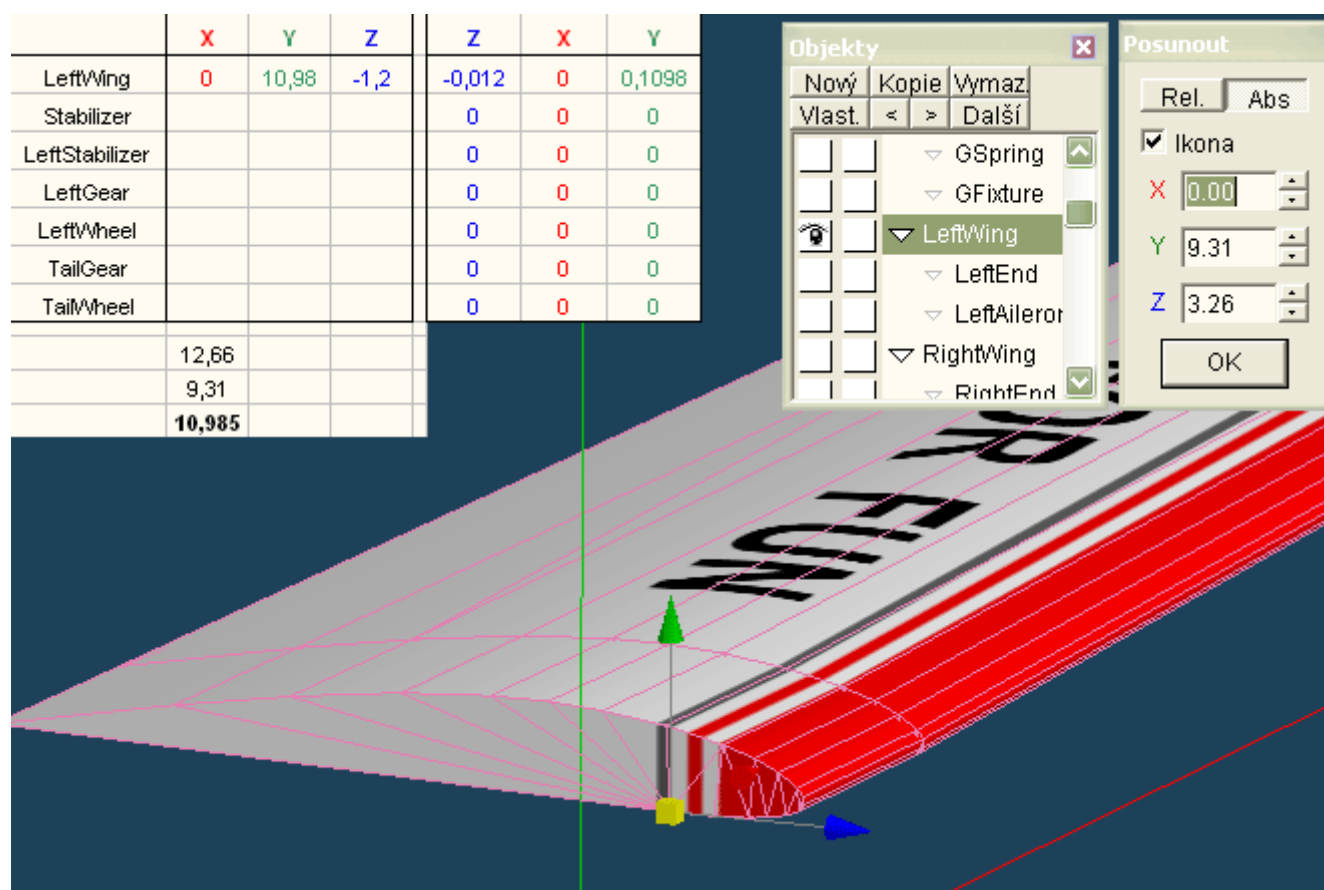
Nejdříve určíme a zadáme do tabulky souřadnice spojovacích bodů (tabulku „Antares_joints.xls“ najdete v downloadu Antarese v úvodu tohoto dokumentu). Otevřeme si kromě tabulky soubor „Antares.mqo“.

Pozor, než začnete, zkontrolujte si, jestli počátek souřadnic není příliš mimo model, protože po konverzi tvoří těžiště. Nejlepší je vybrat celý model a posunout těžiště do blízkosti počátku souřadnic. V modelovém editoru jsou omezené limity, které umožňují měnit polohu těžiště.

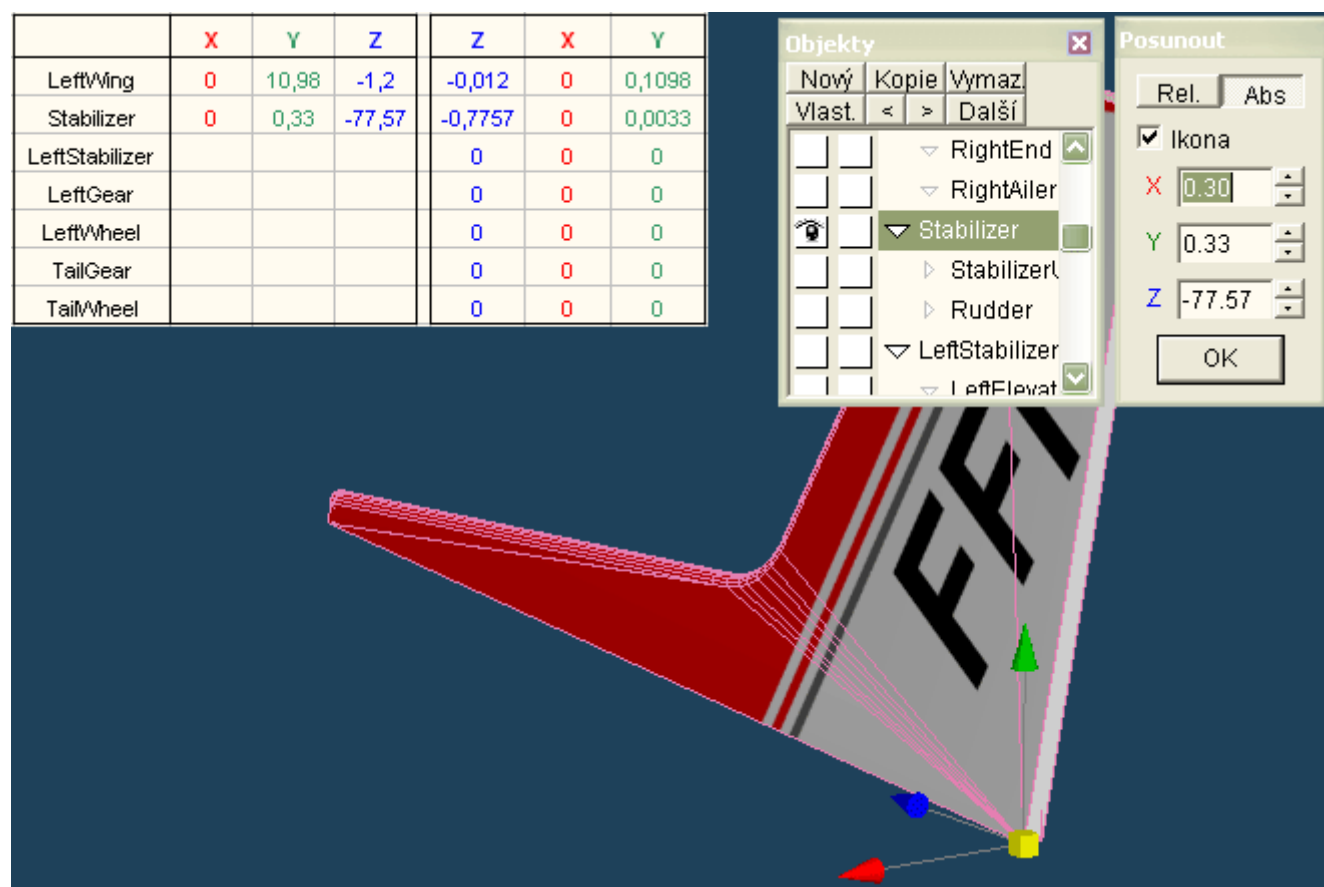
Začneme levým křídlem „LeftWing“. Vše kromě aktuálního objektu „LeftWing“ vypneme. Je na to příkaz „Další“ „Zobrazit pouze aktuální“ na panelu „Objekty“. Aktivujeme příkaz „Posun“ a v dialogovém panelu přepneme na „Abs“ (absolutní souřadnice). Na křídle vybereme bod, který se nachází asi v první třetině od náběžné hrany. Hodnoty píšeme do levé části tabulky. Automaticky se nám mění hodnoty v pravé části tabulky, které jsou pro nás výchozí.



Není to životně důležité, ale myslím, že je lepší mít spojovací bod co nejblíže ke střední křivce profilu. Na závěr vysvětlím proč. Vybereme tedy nejnižší bod profilu křídla v této chvíli nás, ale zajímá pouze hodnota na ose „Y = 9,31“. Předchozí hodnota na této ose byla „Y = 12,66“. Součtem těchto hodnot a následným dělením dvěma získáme poloviční vzdálenost mezi těmito body „Y = 10,98“, kterou zapíšeme do tabulky. V tabulce jsem přidal pro tento výpočet jednoduchý vzoreček.



Pokračujeme získáním souřadnic směrovky "Stabilizer". Tady jenom automaticky zapíšeme nulovou hodnotu osy "X", protože střed směrovky je přesně v nulové pozici.



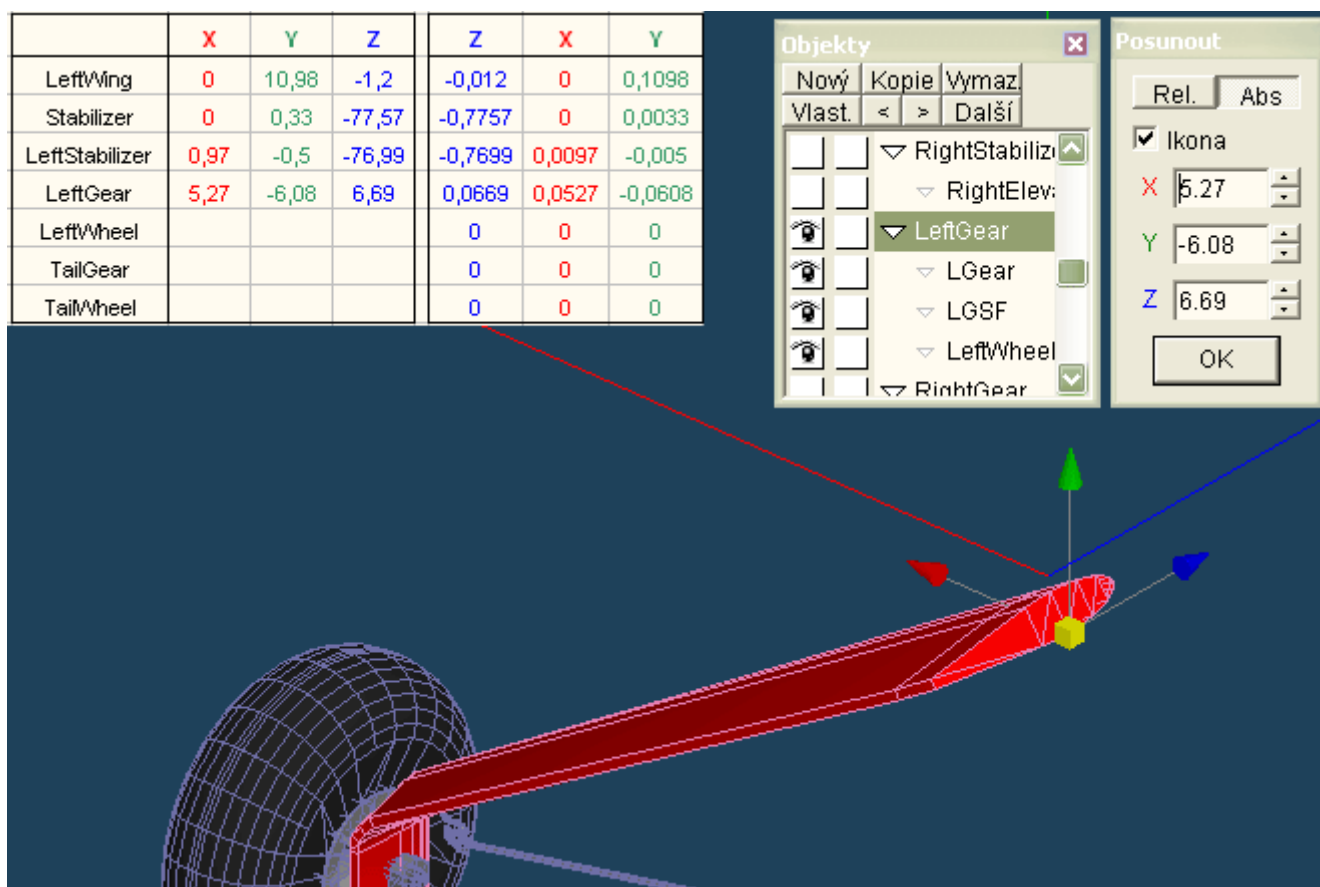
Následují souřadnice levé části výškového kormidla "LeftStabilizer".

	X	Y	Z	Z	X	Y
LeftWing	0	10,98	-1,2	-0,012	0	0,1098
Stabilizer	0	0,33	-77,57	-0,7757	0	0,0033
LeftStabilizer	0,97	-0,8	-76,99	-0,7699	0,0097	-0,008
LeftGear				0	0	0
LeftWheel				0	0	0
TailGear				0	0	0
TailWheel				0	0	0

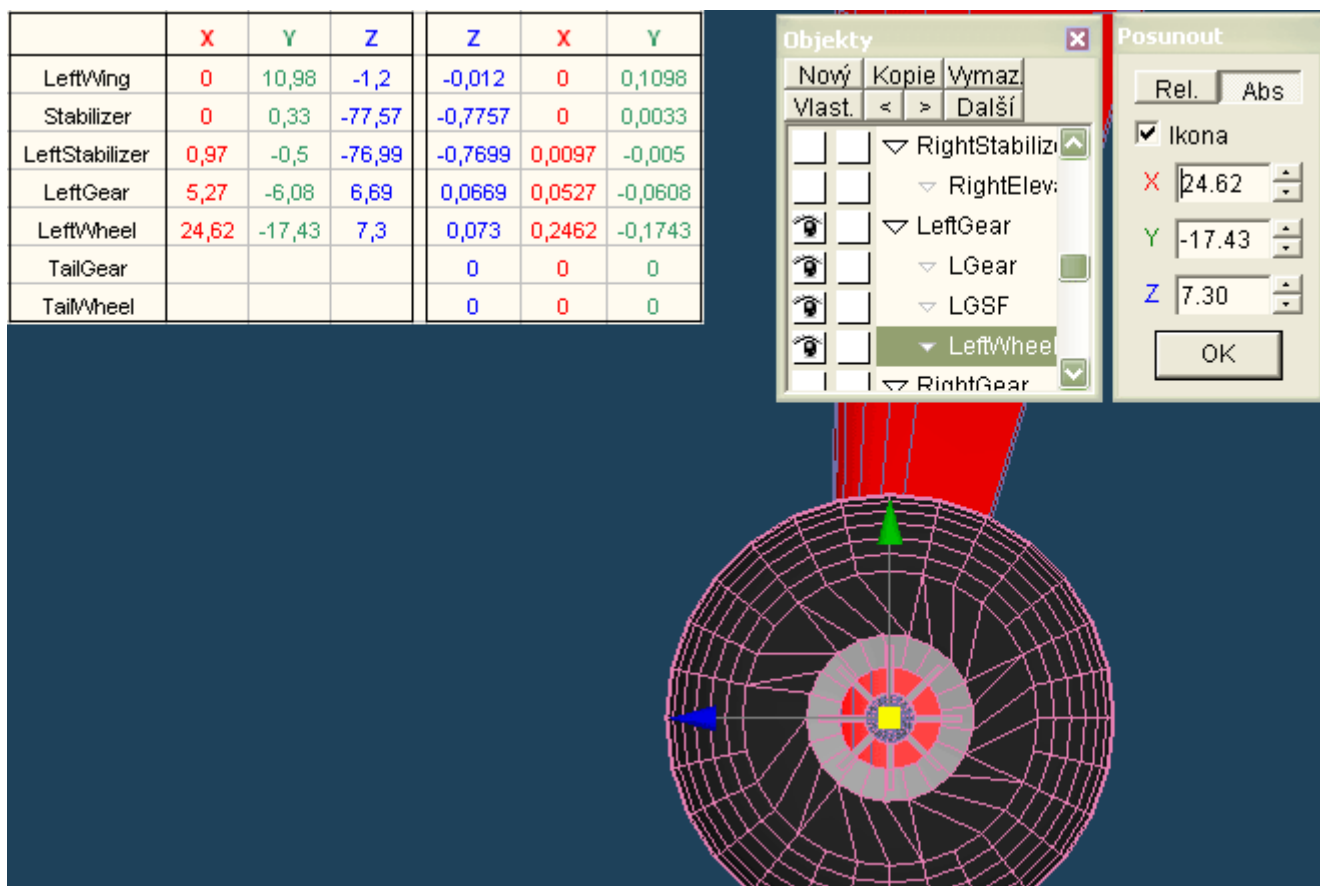
Střed objektu získáme stejným způsobem jako u křídla. Nezapomeňte zapsat výsledek "Y = -0.5" do tabulky.

	X	Y	Z	Z	X	Y
LeftWing	0	10,98	-1,2	-0,012	0	0,1098
Stabilizer	0	0,33	-77,57	-0,7757	0	0,0033
LeftStabilizer	0,97	-0,5	-76,99	-0,7699	0,0097	-0,005
LeftGear				0	0	0
LeftWheel				0	0	0
TailGear				0	0	0
TailWheel				0	0	0
	-0,8					
	-0,2					
	-0,5					

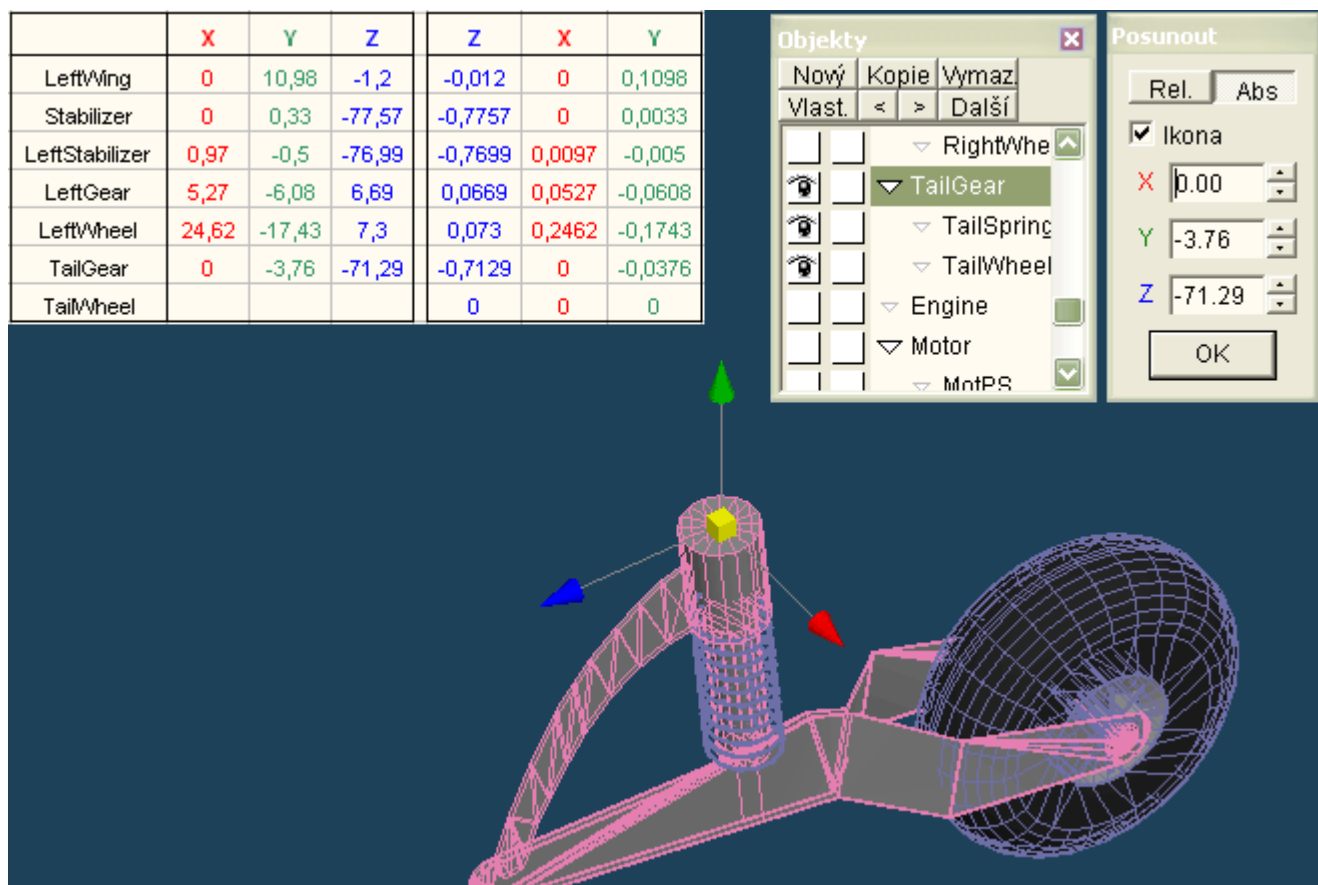
Nyní souřadnice levého podvozku "LeftGear".



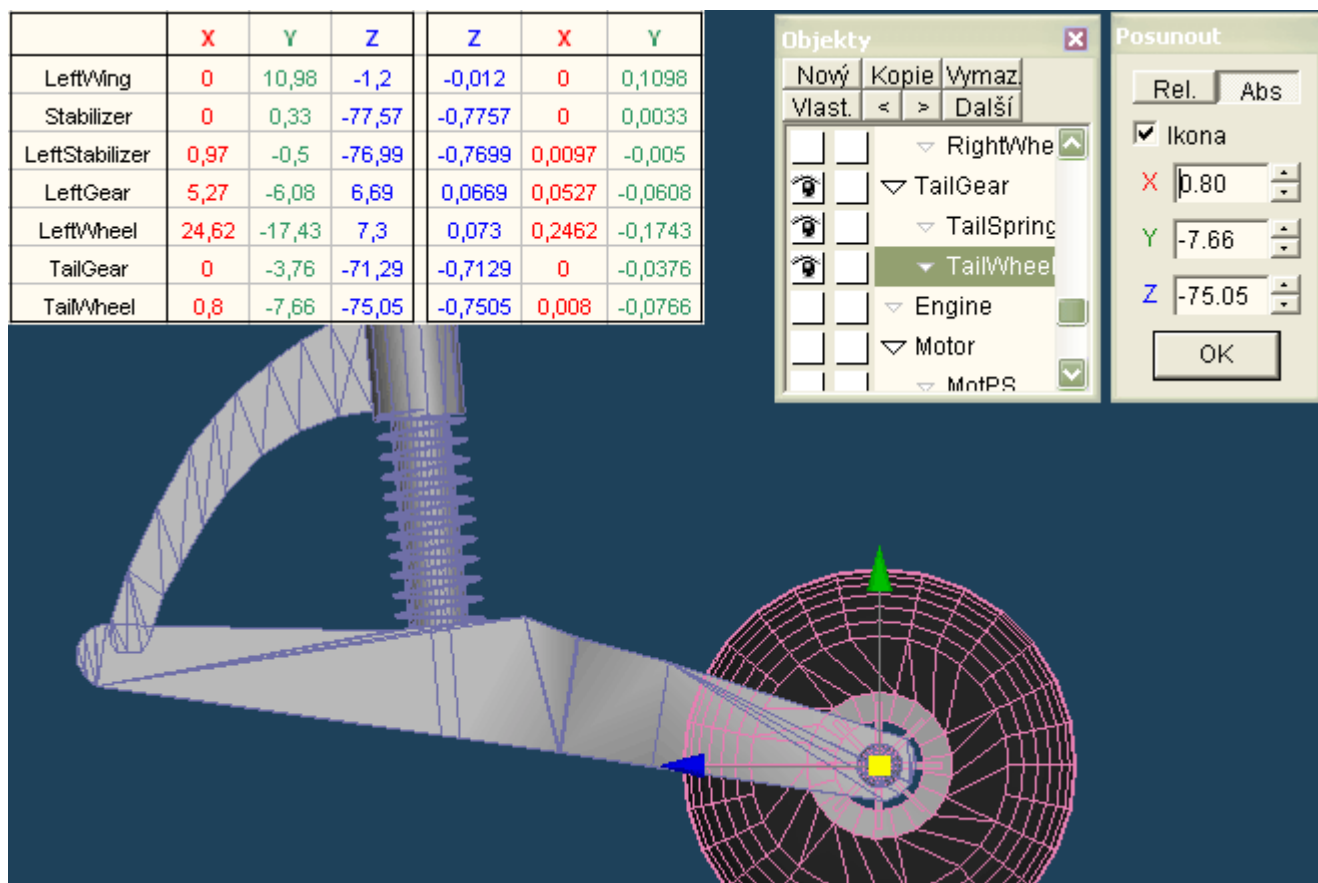
Levé kolečko „LeftWheel“.



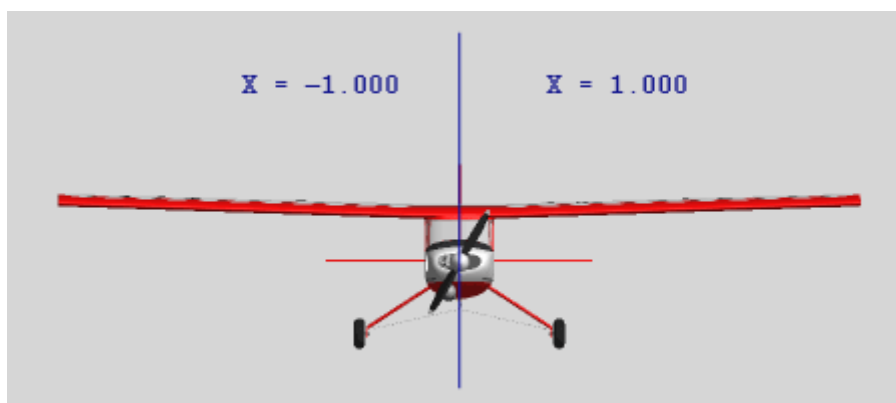
Ostruhový podvozek „TailGear“.



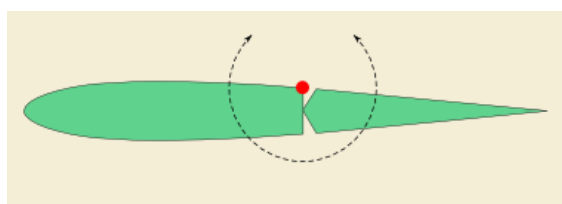
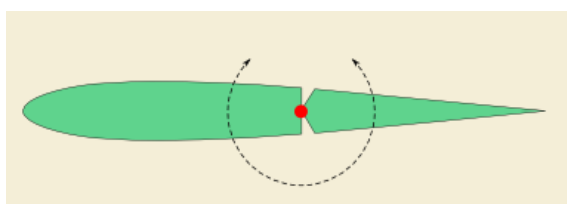
A jako poslední ostruhové kolečko "TailWheel".



Jistě jste si všimli, že v tabulce máme pouze skupinu např. „*LeftStabilizer*“. Souřadnice pro skupinu „*RightStabilizer*“ nemá smysl zapisovat, protože budou stejné jako u skupiny „*LeftStabilizer*“. Jediným rozdílem je znaménko mínus u souřadnice „X“. Z obrázku je to myslím jasné.



Tak a teď vysvětlím, proč jsme hledali body středu profilu křídla a výškovky. Tyto body nejsou jen body určující místo spojení s trupem, ale jsou to i řídicí body, podle kterých se bude křídlo nebo výškovka natáčet při změně úhlu náběhu nebo vzepětí v modelovém editoru. U výškovky Antarese by to až tak nutné nebylo, protože ji tvoří tenká plocha. Jiné modely jako např. Extra 260 mají výškovku tvořenou souměrným profilem a tam by už natáčení těchto částí bylo asymetrické.



Dalo by se říci, že vše, co se má nějakým způsobem hýbat, musí být samostatný objekt nebo skupina se spojovacím bodem. Je to tak, ale v rámci níže uvedených výjimek nám tvůrci AFPD ulehčili práci:

Stabilizer (kýlová plocha)

Rudder (směrové kormidlo)

LeftStabilizer (levý stabilizátor)

LeftElevator (levé výškové kormidlo)

RightStabilizer (pravý stabilizátor)

RightElevator (pravé výškové kormidlo)

LeftWing (levé křídlo)

LeftAileron (levé křídélko)

LeftFlap (levá vztlaková klapka)

LeftAirbrake (levá brzdící klapka)

RightWing (pravé křídlo)

RightAileron (pravé křídélko)

RightFlap (pravá vztlaková klapka)

RightAirbrake (pravá brzdící klapka)

Jak sami vidíte, tyto hlavní objekty tvoří skupiny a měly by se chovat jako jeden celek. Přesto budou části „*Rudder*, *LeftElevator*, *RightElevator*, *LeftAileron*, *LeftFlap*, *LeftAirbrake*, *RightAileron*, *RightFlap*, *RightAirbrake*“ pohyblivé, aniž bychom jim museli zadávat spojovací body. Je to celkem logické, protože většina letadel vychází se stejného principu ovládání. V souboru „*Antares.tmd*“ můžete vidět, kam se tyto konkrétní objekty umísťují.

Obsah souboru "Antares.tmd" si můžete prohlédnout v na závěr tohoto dokumentu.. Tento soubor je určen pouze pro získání přehledu, kam zapsat získané souřadnice spojovacích bodů. V části „Postupy“ najdete podrobný popis jednotlivých parametrů souboru „tmd“.

Jenom zopakují, že soubory „tmg“ a „tmd“ nevytváříte od samého začátku, místo toho si najdete model, který se vašemu nejvíce podobá, a použijete tyto. Je ovšem nutné přejmenovat název a případně části modelu ve všech položkách. Pozor na zápis jednotlivých objektů. Je rozdíl, jestli napíšete „LeftStabilizer“ a „Leftstabilizer“. Objekty v souborech „tmg“ a „tmd“ musí mít naprosto identické názvy!

Soubory „tmt“

Tyto soubory jsou zkonvertované textury určené pro zbarvení modelu. Jsou zmíněné v části „Stručný postup“. Když u modelu necháte originální textury ve formátu „bmp“ tak, jak jsou např. u Antares, nic se nestane, vše bude fungovat.



preview-Antares.txt

Obyčejný textový soubor s popisem modelu, který se zobrazuje pod vybraným modelem v simulátoru.

Příloha: Obsah souboru „Antares.tmd“

```
// aerofly professional -----
//
// file:    Antares.tmd
// version: 1.11.0
//
// type:    17
// lock:    0
//
// -----
```

```
Append tmdjoint00 JointFuselageStabilizer
Append tmdjoint00 JointFuselageLeftStabilizer
Append tmdjoint00 JointFuselageRightStabilizer
Append tmdjoint00 JointLeftGearLeftWheel
Append tmdjoint00 JointRightGearRightWheel
Append tmdjoint00 JointTailGearTailWheel
Append tmdjoint00 JointFuselageEngine
Append tmdjoint00 JointFuselageLeftWing
Append tmdjoint00 JointFuselageRightWing
Append tmdjoint00 JointFuselageLeftGear
Append tmdjoint00 JointFuselageRightGear
Append tmdjoint00 JointFuselageTailGear
Append tmdfuselage00 Fuselage
Append tmdwing00 LeftWing
Append tmdwing00 RightWing
Append tmdwing11 Stabilizer
Append tmdwing10 LeftStabilizer
Append tmdwing10 RightStabilizer
Append tmdgear00 LeftGear
Append tmdwheel00 LeftWheel
Append tmdgear00 RightGear
Append tmdwheel00 RightWheel
Append tmdgear00 TailGear
Append tmdwheel00 TailWheel
Append tmdengine00 Engine
Append tmdpropeller00 Propeller
Append tmdservo00 ServoLeftAileron
Append tmdservo00 ServoRightAileron
Append tmdservo00 ServoRudder
Append tmdservo00 ServoElevator
Append tmdservo00 ServoThrottle
Append tmdreceiver00 Receiver
cd JointFuselageStabilizer/
X   = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y   = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z   = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R   = tmvector4r( -0.7757, 0.0000, 0.0033, 1 )
```

	X	Y	Z	Z	X	Y
LeftWing	0	10,98	-1,2	-0,012	0	0,1098
Stabilizer	0	0,33	-77,57	-0,7757	0	0,0033
LeftStabilizer	0,97	-0,5	-76,99	-0,7699	0,0097	-0,005
LeftGear	5,27	-6,08	6,69	0,0669	0,0527	-0,0608
LeftWheel	24,62	-17,43	7,3	0,073	0,2462	-0,1743
TailGear	0	-3,76	-71,29	-0,7129	0	-0,0376
TailWheel	0,8	-7,66	-75,05	-0,7505	0,008	-0,0766

```
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
```



```

Inertia = {    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,
0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,
0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../Fuselage/
Body1 = ../Stabilizer/
Kf = 2000
Df = 2
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 10
Dtx = 0.01
Kty = 10
Dty = 0.01
Ktz = 10
Dtz = 0.01
MaxForce = 200
MaxTorque = 1
Rigid = 1
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r(    0.0000,    0.0000,    0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r(    0.0000,    0.0000,    0.0000, 0 )
cd ../

cd JointFuselageLeftStabilizer/
X   = tmvector4r(    1.0000,    0.0000,    0.0000, 0 )
Y   = tmvector4r(    0.0000,    1.0000,    0.0000, 0 )
Z   = tmvector4r(    0.0000,    0.0000,    1.0000, 0 )
R   = tmvector4r(  -0.7699,    0.0097,   -0.0050, 1 )

```

	X	Y	Z	Z	X	Y
LeftWing	0	10,98	-1,2	-0,012	0	0,1098
Stabilizer	0	0,33	-77,57	-0,7757	0	0,0033
LeftStabilizer	0,97	-0,5	-76,99	-0,7699	0,0097	-0,005
LeftGear	5,27	-6,08	6,69	0,0669	0,0527	-0,0608
LeftWheel	24,62	-17,43	7,3	0,073	0,2462	-0,1743
TailGear	0	-3,76	-71,29	-0,7129	0	-0,0376
TailWheel	0,8	-7,66	-75,05	-0,7505	0,008	-0,0766

```

Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = {    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,
0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,
0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../Fuselage/
Body1 = ../LeftStabilizer/
Kf = 5000

```

```

Df = 5
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 10
Dtx = 0.01
Kty = 10
Dty = 0.01
Ktz = 10
Dtz = 0.01
MaxForce = 1000
MaxTorque = 4
Rigid = 1
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../

```

```

cd JointFuselageRightStabilizer/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( -0.7699, -0.0097, -0.0050, 1 )

```

U spojení „JointFuselageRightStabilizer“ opíšeme stejné souřadnice jako u spojení „JointFuselageLeftStabilizer“. Jediným rozdílem je znaménko mínus u souřadnice „X = -0.0097“. Tento objekt je ve stejné vzdálenosti vzhledem k osám „Z“ a „Y“, jenom u osy „X“ je sice ve stejné vzdálenosti, ale na opačné straně.

```

Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../Fuselage/
Body1 = ../RightStabilizer/
Kf = 5000
Df = 5
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 10
Dtx = 0.01
Kty = 10
Dty = 0.01
Ktz = 10
Dtz = 0.01
MaxForce = 1000
MaxTorque = 4
Rigid = 1
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )

```

```
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../
```

```
cd JointLeftGearLeftWheel/
```

```
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0730, 0.2462, -0.1743, 1 )
```

	X	Y	Z	Z	X	Y
LeftWing	0	10,98	-1,2	-0,012	0	0,1098
Stabilizer	0	0,33	-77,57	-0,7757	0	0,0033
LeftStabilizer	0,97	-0,5	-76,99	-0,7699	0,0097	-0,005
LeftGear	5,27	-6,08	6,69	0,0669	0,0527	-0,0608
<u>LeftWheel</u>	24,62	-17,43	7,3	<u>0,073</u>	<u>0,2462</u>	<u>-0,1743</u>
TailGear	0	-3,76	-71,29	-0,7129	0	-0,0376
TailWheel	0,8	-7,66	-75,05	-0,7505	0,008	-0,0766

```
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../LeftGear/
Body1 = ../LeftWheel/
Kf = 10000
Df = 100
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 1000
Dtx = 10
Kty = 1000
Dty = 10
Ktz = 1000
Dtz = 10
MaxForce = 0
MaxTorque = 0
Rigid = 1
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../
```

```
cd JointRightGearRightWheel/
```

```
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0730, -0.2462, -0.1743, 1 )
```

U spojení „JointRightGearRightWheel“ opišeme stejné souřadnice jako u spojení „JointRightLeftWheel“. Jediným rozdílem je znaménko mínus u souřadnice „X = -0.2462“. Tento objekt je ve stejné vzdálenosti vzhledem k osám „Z“ a „Y“, jenom u osy „X“ je sice ve stejné vzdálenosti, ale na opačné straně.

```

Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../RightGear/
Body1 = ../RightWheel/
Kf = 10000
Df = 100
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 1000
Dtx = 10
Kty = 1000
Dty = 10
Ktz = 1000
Dtz = 10
MaxForce = 0
MaxTorque = 0
Rigid = 1
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../

```

```

cd JointTailGearTailWheel/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( -0.7505, 0.0080, -0.0766, 1 )

```

	X	Y	Z	Z	X	Y
LeftWing	0	10,98	-1,2	-0,012	0	0,1098
Stabilizer	0	0,33	-77,57	-0,7757	0	0,0033
LeftStabilizer	0,97	-0,5	-76,99	-0,7699	0,0097	-0,005
LeftGear	5,27	-6,08	6,69	0,0669	0,0527	-0,0608
LeftWheel	24,62	-17,43	7,3	0,073	0,2462	-0,1743
TailGear	0	-3,76	-71,29	-0,7129	0	-0,0376
TailWheel	0,8	-7,66	-75,05	-0,7505	0,008	-0,0766

```

Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../TailGear/
Body1 = ../TailWheel/
Kf = 10000

```

```

Df = 100
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 1000
Dtx = 10
Kty = 1000
Dty = 10
Ktz = 1000
Dtz = 10
MaxForce = 0
MaxTorque = 0
Rigid = 1
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../

```

```

cd JointFuselageEngine/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )

```

U tohoto spojení je výjimka, není nutné zadávat žádné souřadnice spojovacího bodu !

```

Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../Fuselage/
Body1 = ../Engine/
Kf = 10000
Df = 100
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 1000
Dtx = 10
Kty = 1000
Dty = 10
Ktz = 1000
Dtz = 10
MaxForce = 0
MaxTorque = 0
Rigid = 1
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../

```

```
cd JointFuselageLeftWing/
X   = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y   = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z   = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R   = tmvector4r( -0.0120, 0.0000, 0.1098, 1 )
```

	X	Y	Z	Z	X	Y
LeftWing	0	10,98	-1,2	<u>-0,012</u>	<u>0</u>	<u>0,1098</u>
Stabilizer	0	0,33	-77,57	-0,7757	0	0,0033
LeftStabilizer	0,97	-0,5	-76,99	-0,7699	0,0097	-0,005
LeftGear	5,27	-6,08	6,69	0,0669	0,0527	-0,0608
LeftWheel	24,62	-17,43	7,3	0,073	0,2462	-0,1743
TailGear	0	-3,76	-71,29	-0,7129	0	-0,0376
TailWheel	0,8	-7,66	-75,05	-0,7505	0,008	-0,0766

```
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../Fuselage/
Body1 = ../LeftWing/
Kf = 20000
Df = 20
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 2000
Dtx = 2
Kty = 2000
Dty = 2
Ktz = 2000
Dtz = 2
MaxForce = 1000
MaxTorque = 100
Rigid = 0
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../
```

```
cd JointFuselageRightWing/
X   = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y   = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z   = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R   = tmvector4r( -0.0120, 0.0000, 0.1098, 1 )
```

U spojení „JointFuselageRightWing“ opíšeme stejné souřadnice jako u spojení „JointFuselageLeftWing“ bez změny, protože souřadnice na ose „X“ je v nulové pozici.

```
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
```

```

Inertia = {    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,
0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,
0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../Fuselage/
Body1 = ../RightWing/
Kf = 20000
Df = 20
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 2000
Dtx = 2
Kty = 2000
Dty = 2
Ktz = 2000
Dtz = 2
MaxForce = 1000
MaxTorque = 100
Rigid = 0
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r(    0.0000,    0.0000,    0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r(    0.0000,    0.0000,    0.0000, 0 )
cd ../

cd JointFuselageLeftGear/
X = tmvector4r(    1.0000,    0.0000,    0.0000, 0 )
Y = tmvector4r(    0.0000,    1.0000,    0.0000, 0 )
Z = tmvector4r(    0.0000,    0.0000,    1.0000, 0 )
R = tmvector4r(    0.0669,    0.0527,   -0.0608, 1 )

```

	X	Y	Z	Z	X	Y
LeftWing	0	10,98	-1,2	-0,012	0	0,1098
Stabilizer	0	0,33	-77,57	-0,7757	0	0,0033
LeftStabilizer	0,97	-0,5	-76,99	-0,7699	0,0097	-0,005
LeftGear	5,27	-6,08	6,69	0,0669	0,0527	-0,0608
LeftWheel	24,62	-17,43	7,3	0,073	0,2462	-0,1743
TailGear	0	-3,76	-71,29	-0,7129	0	-0,0376
TailWheel	0,8	-7,66	-75,05	-0,7505	0,008	-0,0766

```

Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = {    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,
0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,
0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../Fuselage/
Body1 = ../LeftGear/

```



```

Kf = 4000
Df = 15
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 200
Dtx = 0.4
Kty = 200
Dty = 0.4
Ktz = 200
Dtz = 0.4
MaxForce = 800
MaxTorque = 20
Rigid = 0
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../

```

```

cd JointFuselageRightGear/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0669, -0.0527, -0.0608, 0 )

```

U spojení „JointFuselageRightGear“ opišeme stejné souřadnice jako u spojení „JointFuselageLeftGear“. Jediným rozdílem je znaménko mínus u souřadnice „X = -0.0527“. Tento objekt je ve stejné vzdálenosti vzhledem k osám „Z“ a „Y“, jenom u osy „X“ je sice ve stejné vzdálenosti, ale na opačné straně.

```

Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../Fuselage/
Body1 = ../RightGear/
Kf = 4000
Df = 15
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 200
Dtx = 0.4
Kty = 200
Dty = 0.4
Ktz = 200
Dtz = 0.4
MaxForce = 800
MaxTorque = 20
Rigid = 0
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )

```

```
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../
```

```
cd JointFuselageTailGear/
```

```
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( -0.7129, 0.0000, -0.0376, 1 )
```

	X	Y	Z	Z	X	Y
LeftWing	0	10,98	-1,2	-0,012	0	0,1098
Stabilizer	0	0,33	-77,57	-0,7757	0	0,0033
LeftStabilizer	0,97	-0,5	-76,99	-0,7699	0,0097	-0,005
LeftGear	5,27	-6,08	6,69	0,0669	0,0527	-0,0608
LeftWheel	24,62	-17,43	7,3	0,073	0,2462	-0,1743
<u>TailGear</u>	0	-3,76	-71,29	<u>-0,7129</u>	<u>0</u>	<u>-0,0376</u>
TailWheel	0,8	-7,66	-75,05	-0,7505	0,008	-0,0766

```
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../Fuselage/
Body1 = ../TailGear/
Kf = 2000
Df = 20
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 80
Dtx = 0.4
Kty = 80
Dty = 0.4
Ktz = 80
Dtz = 0.4
MaxForce = 0
MaxTorque = 0
Rigid = 0
Essential = 1
Angle = 0.5
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Link1 = ~Aircraft/ServoRudder/MechLink
cd ../
```

```
cd Fuselage/
```

```
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.2952, -0.0000, 0.1484, 1 )
Geometry( "~Geometry/Fuselage/" )
Mass = 0.7
RangeMassMax = 1.5
RangeMassMin = 0.6
```

```

Inertia = {    0.0038,    0.0006,    0.0006,    0.0000,    0.0006,    0.0234,   -0.0001,
0.0000,    0.0006,   -0.0001,    0.0233,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,
11092.3398 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 0.2
Dbxy = 1
AreaCenter = tmvector4r(    0.0000,    0.0000,    0.0490, 1 )
CG = tmvector4r(    0.0180,    0.0000,    0.0640, 1 )
SmokeNum = 1
SmokeR = tmvector4r(   -0.1600,   -0.0400,   -0.1000, 1 )
SmokeR1 = tmvector4r(    0.0000,    0.0000,    0.0000, 1 )
SmokeR2 = tmvector4r(    0.0000,    0.0000,    0.0000, 1 )
SmokeR3 = tmvector4r(    0.0000,    0.0000,    0.0000, 1 )
Cdx = 0.4
Cly = 1
Cdy = 1
Clz = 1
Cdz = 1
InertiaScale = 0
cd ../

```

```

cd LeftWing/
Sections = 2
RootR = tmvector4f(  -0.0120,    0.0000,    0.1098,    1.0000 )
RootN = tmvector4f(    0.0000,    1.0000,    0.0000,    0.0000 )

```

	X	Y	Z	Z	X	Y
<u>LeftWing</u>	0	10,98	-1,2	<u>-0,012</u>	<u>0</u>	<u>0,1098</u>
Stabilizer	0	0,33	-77,57	-0,7757	0	0,0033
LeftStabilizer	0,97	-0,5	-76,99	-0,7699	0,0097	-0,005
LeftGear	5,27	-6,08	6,69	0,0669	0,0527	-0,0608
LeftWheel	24,62	-17,43	7,3	0,073	0,2462	-0,1743
TailGear	0	-3,76	-71,29	-0,7129	0	-0,0376
TailWheel	0,8	-7,66	-75,05	-0,7505	0,008	-0,0766

```

PropWashFactor = 0.1
FuselageInterference = 1
Cly = 0.7
RangeSpanMax = 1.1
RangeSpanMin = 0.8
IncidenceOffset = 0
FlapEffect = 1
FlapEffectArea = 0
Aileron = ~Geometry/LeftWing/LeftAileron/
AileronLink = ~Aircraft/ServoLeftAileron/MechLink
AileronOffset = tmvector4f(    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000 )
FlapDisplacement = tmvector4f(    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000 )
Flap1Displacement = tmvector4f(    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000 )
AirbrakeDisplacement = 0
AirbrakeCl = 1
AirbrakeCd = 1
// start section 0
SectionR(0) = tmvector4f(    0.0691,   -0.2183,   -0.0083,    1.0000 )
SectionArea(0) =    0.1347
SectionChord(0) =    0.2895
SectionAirfoil(0) = "PT-40"
// start section 1
SectionR(1) = tmvector4f(    0.0640,    0.2478,   -0.0070,    1.0000 )
SectionArea(1) =    0.1221
SectionChord(1) =    0.2622
SectionAirfoil(1) = "PT-40"
X = tmvector4r(    0.9995,   -0.0270,    0.0140, 0 )
Y = tmvector4r(    0.0266,    0.9992,    0.0300, 0 )

```

```

Z      = tmvector4r( -0.0148, -0.0297, 0.9995, 0 )
R      = tmvector4r( -0.0542, 0.4531, 0.1182, 1 )
Geometry( "~Geometry/LeftWing/" )
Mass = 0.6
RangeMassMax = 0.9
RangeMassMin = 0.3
Inertia = { 0.0473, -0.0000, -0.0000, 0.0000, -0.0000, 0.0039, 0.0000,
0.0000, -0.0000, 0.0000, 0.0511, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
445.4421 }
Kn = 1000
Dn = 10
Dv = 0.2
Dbxy = 1
cd ../

cd RightWing/
Sections = 2
RootR = tmvector4f( -0.0120, 0.0000, 0.1098, 1.0000 )
RootN = tmvector4f( 0.0000, -1.0000, 0.0000, 0.0000 )

```

U objektu „RightWing“ opišeme stejné souřadnice jako u objektu „LeftWing“ beze změn, protože souřadnice na ose „X“ je v nulové pozici.

```

PropWashFactor = 0.1
FuselageInterference = 1
Cly = 0.7
RangeSpanMax = 1.1
RangeSpanMin = 0.8
IncidenceOffset = 0
FlapEffect = 1
FlapEffectArea = 0
Aileron = ~Geometry/RightWing/RightAileron/
AileronLink = ~Aircraft/ServoRightAileron/MechLink
AileronOffset = tmvector4f( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )
FlapDisplacement = tmvector4f( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )
Flap1Displacement = tmvector4f( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )
AirbrakeDisplacement = 0
AirbrakeCl = 1
AirbrakeCd = 1
// start section 0
SectionR(0) = tmvector4f( 0.0691, 0.2183, -0.0083, 1.0000 )
SectionArea(0) = 0.1347
SectionChord(0) = 0.2895
SectionAirfoil(0) = "PT-40"
// start section 1
SectionR(1) = tmvector4f( 0.0640, -0.2478, -0.0070, 1.0000 )
SectionArea(1) = 0.1221
SectionChord(1) = 0.2622
SectionAirfoil(1) = "PT-40"
X      = tmvector4r( 0.9995, 0.0270, 0.0140, 0 )
Y      = tmvector4r( -0.0266, 0.9992, -0.0302, 0 )
Z      = tmvector4r( -0.0148, 0.0298, 0.9994, 0 )
R      = tmvector4r( -0.0542, -0.4531, 0.1182, 1 )
Geometry( "~Geometry/RightWing/" )
Mass = 0.6
RangeMassMax = 0.9
RangeMassMin = 0.3
Inertia = { 0.0473, 0.0000, -0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0039, -0.0000,
0.0000, -0.0000, -0.0000, 0.0511, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
445.4420 }
Kn = 1000
Dn = 10
Dv = 0.2
Dbxy = 1
cd ../

cd Stabilizer/

```

```

Sections = 1
RootR = tmvector4f(  -0.7757,   0.0000,   0.0033,   1.0000 )
RootN = tmvector4f(   0.0000,   0.0000,   1.0000,   0.0000 )

```

	X	Y	Z	Z	X	Y
LeftWing	0	10,98	-1,2	-0,012	0	0,1098
<u>Stabilizer</u>	0	0,33	-77,57	<u>-0,7757</u>	<u>0</u>	<u>0,0033</u>
LeftStabilizer	0,97	-0,5	-76,99	-0,7699	0,0097	-0,005
LeftGear	5,27	-6,08	6,69	0,0669	0,0527	-0,0608
LeftWheel	24,62	-17,43	7,3	0,073	0,2462	-0,1743
TailGear	0	-3,76	-71,29	-0,7129	0	-0,0376
TailWheel	0,8	-7,66	-75,05	-0,7505	0,008	-0,0766

```

Flap = ~Geometry/Stabilizer/Rudder/
FlapLink = ~Aircraft/ServoRudder/MechLink
FlapRotation = 0.8
PropWashFactor = 0.35
Dwf = 0
RangeSpanMax = 0.25
RangeSpanMin = 0.17
// start section 0
SectionR(0) = tmvector4f(  0.0177,  -0.0245,   0.0001,   1.0000 )
SectionArea(0) = 0.0396
SectionChord(0) = 0.1674
SectionAirfoil(0) = "FLAT"
X = tmvector4r(  1.0000,   0.0000,   0.0000,  0 )
Y = tmvector4r(   0.0000,   0.0000,  -1.0000,  0 )
Z = tmvector4r(  -0.0000,   1.0000,   0.0000,  0 )
R = tmvector4r(  -0.7525,  -0.0000,   0.0863,  1 )
Geometry( "~Geometry/Stabilizer/" )
Mass = 0.05
RangeMassMax = 0.1
RangeMassMin = 0.05
Inertia = {  0.0002,  -0.0001,  -0.0000,   0.0000,  -0.0001,   0.0004,   0.0000,
0.0000,  -0.0000,   0.0000,   0.0006,   0.0000,   0.0000,   0.0000,   0.0000,
303.2177 }
Kn = 10000
Dn = 40
Dv = 0.2
Dbxy = 1
cd ../

```

```

cd LeftStabilizer/
Sections = 1
RootR = tmvector4f(  -0.7699,   0.0097,  -0.0050,   1.0000 )
RootN = tmvector4f(   0.0000,   0.0000,   0.0000,   0.0000 )

```

	X	Y	Z	Z	X	Y
LeftWing	0	10,98	-1,2	-0,012	0	0,1098
Stabilizer	0	0,33	-77,57	-0,7757	0	0,0033
<u>LeftStabilizer</u>	0,97	-0,5	-76,99	<u>-0,7699</u>	<u>0,0097</u>	<u>-0,005</u>
LeftGear	5,27	-6,08	6,69	0,0669	0,0527	-0,0608
LeftWheel	24,62	-17,43	7,3	0,073	0,2462	-0,1743
TailGear	0	-3,76	-71,29	-0,7129	0	-0,0376
TailWheel	0,8	-7,66	-75,05	-0,7505	0,008	-0,0766

```

Flap = ~Geometry/LeftStabilizer/LeftElevator/
FlapLink = ~Aircraft/ServoElevator/MechLink
FlapRotation = 0.8
PropWashFactor = 0.4
Dwf = 0
RangeSpanMax = 0.35

```

```

RangeSpanMin = 0.28
// start section 0
SectionR(0) = tmvector4f( 0.0433, 0.0047, -0.0000, 1.0000 )
SectionArea(0) = 0.0553
SectionChord(0) = 0.1881
SectionAirfoil(0) = "FLAT"
X = tmvector4r( 1.0000, -0.0000, 0.0046, 0 )
Y = tmvector4r( -0.0000, 1.0000, 0.0001, 0 )
Z = tmvector4r( -0.0046, -0.0001, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( -0.7235, 0.1550, -0.0048, 1 )
Geometry( "~Geometry/LeftStabilizer/" )
Mass = 0.07
RangeMassMax = 0.15
RangeMassMin = 0.05
Inertia = { 0.0005, 0.0000, -0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0002, -0.0000,
0.0000, -0.0000, -0.0000, 0.0007, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
115.4248 }
Kn = 10000
Dn = 40
Dv = 0.2
Dbxy = 1
cd ../

cd RightStabilizer/
Sections = 1
RootR = tmvector4f( -0.7699, -0.0097, -0.0050, 1.0000 )
RootN = tmvector4f( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )

```

U objektu „RightStabilizer“ opíšeme stejné souřadnice jako u objektu „LeftStabilizer“. Jediným rozdílem je znaménko mínus u souřadnice „X = -0.0097“. Tento objekt je ve stejné vzdálenosti vzhledem k osám „Z“ a „Y“, jenom u osy „X“ je sice ve stejné vzdálenosti, ale na opačné straně.

```

Flap = ~Geometry/RightStabilizer/RightElevator/
FlapLink = ~Aircraft/ServoElevator/MechLink
FlapRotation = 0.8
PropWashFactor = 0.4
Dwf = 0
RangeSpanMax = 0.35
RangeSpanMin = 0.28
// start section 0
SectionR(0) = tmvector4f( 0.0433, -0.0047, -0.0000, 1.0000 )
SectionArea(0) = 0.0553
SectionChord(0) = 0.1881
SectionAirfoil(0) = "FLAT"
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0046, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, -0.0001, 0 )
Z = tmvector4r( -0.0046, 0.0001, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( -0.7235, -0.1550, -0.0048, 1 )
Geometry( "~Geometry/RightStabilizer/" )
Mass = 0.07
RangeMassMax = 0.15
RangeMassMin = 0.05
Inertia = { 0.0005, -0.0000, -0.0000, 0.0000, -0.0000, 0.0002, 0.0000,
0.0000, -0.0000, 0.0000, 0.0007, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
115.4249 }
Kn = 10000
Dn = 40
Dv = 0.2
Dbxy = 1
cd ../

cd LeftGear/
MountingR = tmvector4f( 0.0669, 0.0527, -0.0608, 1.0000 )
MountingZ = tmvector4f( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )

```

	X	Y	Z	Z	X	Y
LeftWing	0	10,98	-1,2	-0,012	0	0,1098
Stabilizer	0	0,33	-77,57	-0,7757	0	0,0033
LeftStabilizer	0,97	-0,5	-76,99	-0,7699	0,0097	-0,005
<u>LeftGear</u>	5,27	-6,08	6,69	0,0669	0,0527	-0,0608
LeftWheel	24,62	-17,43	7,3	0,073	0,2462	-0,1743
TailGear	0	-3,76	-71,29	-0,7129	0	-0,0376
TailWheel	0,8	-7,66	-75,05	-0,7505	0,008	-0,0766

```

Retractable = 0
RetractZ = tmvector4f( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )
RetractAngle = 0
RetractAngleZ = 0
Cdx = 0
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 0.8346, -0.5509, 0 )
Z = tmvector4r( -0.0000, 0.5509, 0.8346, 0 )
R = tmvector4r( 0.0646, 0.1327, -0.1110, 1 )
Geometry( "~Geometry/LeftGear/" )
Mass = 0.1
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0004, -0.0000, 0.0000, 0.0000, -0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0004, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
5037.3530 }
Kn = 0
Dn = 0
Dv = 0
Dbxy = 1
cd ../

cd LeftWheel/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0730, 0.2462, -0.1743, 1 )

```

	X	Y	Z	Z	X	Y
LeftWing	0	10,98	-1,2	-0,012	0	0,1098
Stabilizer	0	0,33	-77,57	-0,7757	0	0,0033
LeftStabilizer	0,97	-0,5	-76,99	-0,7699	0,0097	-0,005
LeftGear	5,27	-6,08	6,69	0,0669	0,0527	-0,0608
<u>LeftWheel</u>	24,62	-17,43	7,3	0,073	0,2462	-0,1743
TailGear	0	-3,76	-71,29	-0,7129	0	-0,0376
TailWheel	0,8	-7,66	-75,05	-0,7505	0,008	-0,0766

```

Geometry( "~Geometry/LeftWheel/" )
Mass = 0.05
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0020, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0020, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0020, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
1.0000 }
Kn = 0
Dn = 0
Dv = 0
Dbxy = 1

```

```

Kxr = 0.08
Kyr = 0.72
Kr = 10000
Dr = 0
Kbrake = 0.4
RotationEnable = 1
cd ../

cd RightGear/
MountingR = tmvector4f( 0.0669, -0.0527, -0.0608, 1.0000 )
MountingZ = tmvector4f( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )

```

U objektu „RightGear“ opišeme stejné souřadnice jako u objektu „LeftGear“. Jediným rozdílem je znaménko mínus u souřadnice „X = -0.0527“. Tento objekt je ve stejné vzdálenosti vzhledem k osám „Z“ a „Y“, jenom u osy „X“ je sice ve stejné vzdálenosti, ale na opačné straně.

```

Retractable = 0
RetractZ = tmvector4f( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )
RetractAngle = 0
RetractAngleZ = 0
Cdx = 0
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( -0.0000, 0.8346, 0.5509, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, -0.5509, 0.8346, 0 )
R = tmvector4r( 0.0646, -0.1327, -0.1110, 1 )
Geometry( "~Geometry/RightGear/" )
Mass = 0.1
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0004, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0004, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
5037.3540 }
Kn = 0
Dn = 0
Dv = 0
Dbxy = 1
cd ../

cd RightWheel/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0730, -0.2462, -0.1743, 1 )

```

U objektu „RightWheel“ opišeme stejné souřadnice jako u objektu „LeftWheel“. Jediným rozdílem je znaménko mínus u souřadnice „X = -0.2462“. Tento objekt je ve stejné vzdálenosti vzhledem k osám „Z“ a „Y“, jenom u osy „X“ je sice ve stejné vzdálenosti, ale na opačné straně.

```

Geometry( "~Geometry/RightWheel/" )
Mass = 0.05
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0020, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0020, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0020, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
1.0000 }
Kn = 0
Dn = 0
Dv = 0
Dbxy = 1
Kxr = 0.08
Kyr = 0.72
Kr = 10000
Dr = 0
Kbrake = 0.4
RotationEnable = 1
cd ../

```



```

cd TailGear/
MountingR = tmvector4f(  -0.7129,    0.0000,   -0.0376,    1.0000 )
MountingZ = tmvector4f(   1.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000 )

```

	X	Y	Z	Z	X	Y
LeftWing	0	10,98	-1,2	-0,012	0	0,1098
Stabilizer	0	0,33	-77,57	-0,7757	0	0,0033
LeftStabilizer	0,97	-0,5	-76,99	-0,7699	0,0097	-0,005
LeftGear	5,27	-6,08	6,69	0,0669	0,0527	-0,0608
LeftWheel	24,62	-17,43	7,3	0,073	0,2462	-0,1743
<u>TailGear</u>	0	-3,76	-71,29	<u>-0,7129</u>	<u>0</u>	<u>-0,0376</u>
TailWheel	0,8	-7,66	-75,05	-0,7505	0,008	-0,0766

```

Retractable = 0
RetractZ = tmvector4f(   1.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000 )
RetractAngle = 0
RetractAngleZ = 0
Cdx = 0
X = tmvector4r(   1.0000,    0.0000,    0.0000, 0 )
Y = tmvector4r(   0.0000,    0.0006,   -1.0000, 0 )
Z = tmvector4r(  -0.0000,    1.0000,    0.0006, 0 )
R = tmvector4r(  -0.7184,    0.0000,   -0.0647, 1 )
Geometry( "~Geometry/TailGear/" )
Mass = 0.05
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = {   0.0000,    0.0000,   -0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,
0.0000,   -0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,
37087.7500 }
Kn = 0
Dn = 0
Dv = 0
Dbxy = 1
cd ../

```

```

cd TailWheel/
X = tmvector4r(   1.0000,    0.0000,    0.0000, 0 )
Y = tmvector4r(   0.0000,    1.0000,    0.0000, 0 )
Z = tmvector4r(   0.0000,    0.0000,    1.0000, 0 )
R = tmvector4r(  -0.7505,    0.0080,   -0.0766, 1 )

```

	X	Y	Z	Z	X	Y
LeftWing	0	10,98	-1,2	-0,012	0	0,1098
Stabilizer	0	0,33	-77,57	-0,7757	0	0,0033
LeftStabilizer	0,97	-0,5	-76,99	-0,7699	0,0097	-0,005
LeftGear	5,27	-6,08	6,69	0,0669	0,0527	-0,0608
LeftWheel	24,62	-17,43	7,3	0,073	0,2462	-0,1743
TailGear	0	-3,76	-71,29	-0,7129	0	-0,0376
<u>TailWheel</u>	0,8	-7,66	-75,05	<u>-0,7505</u>	<u>0,008</u>	<u>-0,0766</u>

```

Geometry( "~Geometry/TailWheel/" )
Mass = 0.1
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = {   0.0020,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0020,    0.0000,
0.0000,    0.0000,    0.0000,    0.0020,    0.0000,    0.0000,    0.0000,
1.0000 }
Kn = 0
Dn = 0
Dv = 0
Dbxy = 1
Kxr = 0.08

```

```

Kyr = 0.72
Kr = 10000
Dr = 0
Kbrake = 0.4
RotationEnable = 1
cd ../

```

```

cd Engine/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )

```

U tohoto spojení je výjimka, není nutné zadávat žádné souřadnice spojovacího bodu !

```

Mass = 0.5
RangeMassMax = 1
RangeMassMin = 0.4
Inertia = { 0.0002, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0002, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0002, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
1.0000 }
Kn = 4000
Dn = 10
Dv = 5
Dbxy = 1
ThrottleControl = ~Aircraft/ServoThrottle/MechLink
RotationSpeedIdle = 83.7758
RotationSpeedPowerMax = 0
RotationSpeedMax = 1466.08
PowerMax = 900
PowerMaxRevs = 1675.52
TorqueFactor = 0.2
ExhaustR = tmvector4r( -0.1600, -0.0400, -0.1000, 1 )
ExhaustW = 0
Sound0File = "g10-1700"
Sound1File = "g10-3750"
Sound2File = "g10-6000"
Sound0RPM = 1417
Sound1RPM = 3125
Sound2RPM = 4981
Sound01RPM = 3000
Sound12RPM = 5800
SoundRange = 2000
EngineNumber = 0
FADEC = 0
cd ../

```

```

cd Propeller/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )
Geometry( "~Geometry/Propeller/" )
Mass = 0.08
RangeMassMax = 0.1
RangeMassMin = 0.025
Inertia = { 0.0004, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0004, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0004, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
1.0000 }
Kn = 4000
Dn = 10
Dv = 5
Dbxy = 1
Radius = 0.1397
RangeRadiusMax = 0.178
RangeRadiusMin = 0.127
Pitch = 0.203199

```

```

DragLateral = 0.005
StopNumber = 0
StopPosition = 0
Folding = 0.0000
FoldingR = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )
Engine = ~Aircraft/Engine/
cd ../

cd ServoLeftAileron/
SignalIn = ~Aircraft/Receiver/Out(10)
P0 = 0
P1 = 0.523599
P2 = 0
P3 = 0
PFirst = 0
Vmax = 10
Vmaxdown = 0
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
cd ../

cd ServoRightAileron/
SignalIn = ~Aircraft/Receiver/Out(11)
P0 = 0
P1 = -0.523599
P2 = 0
P3 = 0
PFirst = 0
Vmax = 10
Vmaxdown = 0
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
cd ../

cd ServoRudder/
SignalIn = ~Aircraft/Receiver/Out(8)
P0 = 0
P1 = 0.523599
P2 = 0
P3 = 0
PFirst = 0
Vmax = 10
Vmaxdown = 0

```

```

X    = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y    = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z    = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R    = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
cd ../

cd ServoElevator/
SignalIn = ~Aircraft/Receiver/Out(4)
P0 = 0
P1 = 0.523599
P2 = 0
P3 = 0
PFirst = 0
Vmax = 10
Vmaxdown = 0
X    = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y    = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z    = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R    = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
cd ../

cd ServoThrottle/
SignalIn = ~Aircraft/Receiver/Out(0)
P0 = 0
P1 = 1
P2 = 0
P3 = 0
PFirst = -1
Vmax = 2
Vmaxdown = 0
X    = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y    = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z    = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R    = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
cd ../

cd Receiver/

```

```

X    = tmvector4r(  1.0000,  0.0000,  0.0000,  0 )
Y    = tmvector4r(  0.0000,  1.0000,  0.0000,  0 )
Z    = tmvector4r(  0.0000,  0.0000,  1.0000,  0 )
R    = tmvector4r(  0.0000,  0.0000,  0.0000,  1 )
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = {  0.0000,  0.0000,  0.0000,  0.0000,  0.0000,  0.0000,  0.0000,  0.0000,
0.0000,  0.0000,  0.0000,  0.0000,  0.0000,  0.0000,  0.0000,  0.0000,
0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
VTailMixElevator = 0.77
VTailMixRudder   = 0.42
MixButterflyAileron = 0
MixButterflyFlap   = 0
MixButterflyElevator = 0
MixPowerElevator   = 0
MixAileronFlap     = 0
MixFlapReduction   = 1
cd ../

```