

FS2004

Tipjes en truckjes , verzameld door Joop Mak

DC3 : stuurbaar achterwiel maken

Bij elke wijziging geldt : altijd eerst backup maken van wat gewijzigd gaat worden.

In dit geval het aircraft.cfg.

Open het DC3 aircraft.cfg file (kladblok) zoek het onderwerp “contact points”.
Als hier geen veranderingen in zijn gemaakt dan ziet de eerste regel er als volgt uit :

```
point.0=1, -56.00, 0.0, -2.3, 1200.0, 0, 0.60, 180.0, 0.200, 2.5, 0.695, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0
```

Zet hier 2 // tekens voor.

Voorbeeld :

```
//point.0=1,-56.00, 0.0, -2.3,1200.0, 0, 0.60, 180.0, 0.200, 2.5, 0.695, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0
```

Hierdoor zal FS2004 deze regel niet meer lezen.

Kopieer nu dezelfde regel zonder de 2 //, naar de volgende regel tussen de

//point.0 en de point.1 regel en verander in het midden **180** in **60** , zodat de regel er zo uit ziet :

```
point.0=1, -56.00, 0.0, -2.3, 1200.0, 0, 0.60, 60.0, 0.200, 2.5, 0.695, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0
```

Vanaf nu kan je op de grond de DC-3 met het staartwiel sturen.

Verbetering van de automatische piloot in FS2004

Bij elke wijziging geldt : altijd eerst backup maken van wat gewijzigd gaat worden.

In FS2004 is het onmogelijk in de automatische piloot te sturen, ook als het aanhouden van de heading in de AP is uitgeschakeld . Dit kan gecorrigeerd worden door de volgende regels in het aircraft.cfg toe te voegen in de sectie [autopilot] :

```
Use_no_default_bank=1
```

```
Use_no_default_pitch=1
```

Als je nu op de AP vliegt en de heading uitzet, kan je wel degelijk van richting veranderen.
Tevens kan je als je alleen de altitude in AP uitzet ook van hoogte veranderen.

FS2004

Bij elke wijziging geldt : altijd eerst backup maken van wat gewijzigd gaat worden.

Herkent ATC jouw vliegtuig niet?

Bij wijzigingen altijd eerst SAVEN .

Wordt je door ATC aangesproken met “experimental” of wordt jouw “airline” niet genoemd, dan wordt dat meestal veroorzaakt door een foutje in het aircraft.cfg.

Open het aircraft.cfg file en zoek naar de volgende regels onder de sectie [general] :

```
atc_type=  
atc_model=
```

Het maakt niet uit hoeveel verschillende uitvoeringen er zijn van het betreffende vliegtuig, er mag slechts 1 set van deze regels voorkomen in het aircraft.cfg .

De meest voorkomende fouten zijn :

```
atc_type=BOEING AIRCRAFT
```

Er moet staan : atc_type=BOEING

Of atc_type=MCDONNELLDUGLAS

Er moet staan : atc_type=MCDONNELDOUGLAS (dus één L in plaats van 2)

Het atc_model= is variabel en ziet er meestal zo uit:

atc_model=B734 is een B737-400 (de eerste 2 cijfers van 737 en het eerste cijfer van het 2 gedeelte)

atc_model=B773 is een B777-300 enz.

Kijk bij elke nieuwe repaint na of de airline goed is ingevuld.

atc_airline=KLM (airline naam kan natuurlijk verschillen)

Als deze regel niet is ingevuld kan ATC jouw airline niet herkennen.

(airlines staan in het airlines.cfg in de map FS2004/aircraft)

Informatie over door FS herkenbare aircraft, manufacturers en models :

Download van www.avsim.com : fs2k2atc2.zip

Als je wilt, dat ATC jouw airline goed herkent, download en installeer dan: het programma "EditVoicePack" van :

<http://bevelstone.xs4all.nl/FlightSimulator/EditVoicepack/>

FS2004

Bij elke wijziging geldt : altijd eerst backup maken van wat gewijzigd gaat worden.

PANEL VIEWS

Als je vliegt in de “cockpit view” en wilt een extra onderdeel openen , zoals b.v. de GPS , dan komt dat pop up scherm op een plaats op het scherm, dat in het panel.cfg is vastgelegd.

Hier het voorbeeld : Open een panel.cfg en je ziet meestal bovenaan :

```
[Window Titles]
Window00=Main Panel
Window01=Radio Stack
Window02=GPS
Window03=Annunciator
Window04=Compass
Window05=Mini Panel
```

Ga naar beneden scrollen in het panel.cfg tot aan : (in dit voorbeeld de GPS)

```
[Window02]
size_mm=456,378
window_size=0.5
position=8
BACKGROUND_COLOR=0,0,0
VISIBLE=0
ident=GPS_PANEL

gauge00=fs9gps!gps_500,      0,0
```

Je ziet dat de positie is bepaald op : position=8

Dit heeft te maken met de schermindeling :

0	1	2
3	4	5
6	7	8

Position=8 laat de GPS zien GPS in het rechter onderste deel van het scherm.
Zo kan je door de “8” te veranderen de plaats van de GPS zelf bepalen.

Als je ook in dit geval de “GPS” direct bij het openen van de “cockpit view” in beeld wilt hebben, dat kan dat door “visible=0” te veranderen in “visible=1” .

FS2004

Bij elke wijziging geldt : altijd eerst backup maken van wat gewijzigd gaat worden.

AI traffic met service (AIS)

Wil je op de velden een aangekleedde AI traffic zien, download dan de AIS vliegtuigen van Jon Murchison. Hiermee verlevendig je het AI op de grond.

Op www.flightsim.co.nz zijn te vinden : AIRBUS TWINS , 737"BABY BOEINGS" , 737 NG , 767 HEAVEN . Hier staan ook veel verschillende uitvoeringen ,zodat er alle kans is jouw favoriete airline toe te kunnen voegen.

Met deze AIS vliegtuigen zie je de service afhandeling , zoals werkende belading , brandstof en catering en pushback trucks.

Je moet om ze zichtbaar te kunnen maken wel de procedures leren kennen van het inbrengen van AI flightplans e.d. via het programma "TrafficTools202" van Lee Swordy (www.avsim.com : ttools202.zip) in combinatie van het programma Aircraft Parking Manager van Arnando Di Francesco (op www.avsim.com : apcmv16.zip) .

Hoe e.e.a. werkt, staat beschreven in de "Vliegcurcus dl6" van Joop Mak , ook beschikbaar op de AIRAACC site.

Framerates

We proberen graag zoveel mogelijk framerates (beeldjes per seconden) in FS op de PC te krijgen , maar denk er aan, dat het menselijk brein genoeg heeft aan 20 to 25 FPS.

Als we bij de instellingen Options/Setting/Display/Hardware de target zetten op 25, dan zal de PC niet verder capaciteit inzetten om een hogere FPS te gaan proberen te bereiken. De PC kan de capaciteit dan inzetten voor andere delen van het programma.

Een FPS van 60 is natuurlijk prachtig, maar niet echt nodig.

De grootste boosdoeners om de FPS naar omlaag te halen zijn :

AI traffic, het weer en de scenery complexity.

Aangezien we allemaal verschillende PC's gebruiken is een standaard setting niet te geven.

Het zal dus altijd een mix blijven van de zwaarte van de PC, Videokaart en instellingen in FS2004.

Het regelmatig defragmenteren van je PC heeft ook een positieve invloed op de FPS van SF2004 .

Overigens kunnen we 2 framerates winnen door het scherm te veranderen van "full screen" in "windowed mode" . Het nadeel is, dat we altijd de taakbalk in beeld hebben, maar het maakt het werken met de verschillende functies ook weer makkelijker en het levert 2 framerates extra op.

We kunnen overigens de onderste taakbalk wel uit beeld laten verdwijnen .

Klik met de rechtermuisknop op de taakbalk en ga naar eigenschappen.

Zet het vinkje van "Taakbalk automatisch verbergen" aan.

Nu zie je de taakbalk niet meer, maar ga je met de muis naar de onderzijde van het scherm, wordt de taakbalk weer zichtbaar.

Met 2 x drukken op Ctrl Shift Z zien we de bereikte FPS boven in beeld.

FS2004

Bij elke wijziging geldt : altijd eerst backup maken van wat gewijzigd gaat worden.

Een nieuw panel

Soms vinden we een leuk nieuw panel op internet.
Hoe zet je dat in jouw vliegtuig?

In een vliegtuig komen de volgende mappen voor : model, panel, sound en texture.
In de map "panel" staan de gegevens van het tot dan gebruikte panel.
FS2004 herkent het panel in het "aircraft.cfg" , b.v. :

```
[fltsim.0]
title=A320_AI UNITED
sim=3xx_AIIS
model=320IAE
panel=                ←-----Om deze regel gaat het.
sound=
texture=320IAE_UNITED
```

Als er achter "panel=" " niets staat vermeld, dan zal FS2004 het panel gebruiken, dat in de map "panel" staat.

Als we een nieuw panel willen gaan gebruiken, dan veranderen we nieuwe map "panel" in b.v. "panel.1"
Door nu in het "aircraft.cfg" achter "panel=" de "1" te plaatsen , krijgen we :

```
[fltsim.0]
title=A320_AI UNITED
sim=3xx_AIIS
model=320IAE
panel=1                ←-----Om deze regel gaat het.
sound=
texture=320IAE_UNITED
```

FS2004 zal nu bij het laden van dit vliegtuig het nieuwe panel gebruiken.

De oude map hoeft niet te worden verwijderd. Als we later besluiten het oude panel weer te willen gebruiken, dan verwijderen we in het "aircraft.cfg" gewoon de "1" achter "panel=" .

Bij een nieuw panel horen vaak nieuwe meters. Dus kijk in de beschrijving, die bij het nieuwe panel zal zitten of er nieuwe "gauges" bij zijn.

Deze dienen in de map "FS2004/gauges" te worden geplaatst, anders zien we een panel zonder meters.

Soms zien we in een map "panel" een "panel.cfg" staan met de volgende tekst er in:

```
[fltsim]
alias=b737_400\panel
```

Het betreft hier dan een vliegtuig, waarin geen eigen panel wordt gebruikt, maar FS2004 gebruikt hierbij het panel van de standaard Boeing737-400 .

Als je b.v. dit panel.cfg in een C172 zou plaatsen, dan zal FS2004 een Boeing 737 panel in de Cessna172 gebruiken.

FS2004

Bij elke wijziging geldt : altijd eerst backup maken van wat gewijzigd gaat worden.

AI vliegtuigen

Als je veel extra AI vliegtuigen hebt geïnstalleerd, kan je bij het selecteren vliegtuigen best wel veel AI vliegtuigen tegenkomen.

Je kunt deze in de lijst van de rubriek "aircraft" onzichtbaar maken.

Haal het programma "AIRED" op bij www.avsim.com (aired.zip) .

Selecteer het .air file van het betreffende vliegtuig en zoek naar "Aircraft Type =0"

Verander de "0" in "2" en enter .

Hierbij zal het vliegtuig niet verdwenen zijn, maar wordt in de lijst van te selecteren vliegtuigen niet meer genoemd.

Betere textures van de default gebouwen

Ben je een beetje teleurgesteld in het uiterlijk van de gebouwen op de default vliegvelden , haal dan op www.avsim.com het file : aeu7.zip van Chris Arrington.

Het maakt de gebouwen er veel natuurlijker op.

Maar ook runways , taxiways , platforms en vliegveld verlichting krijgen een mooier uiterlijk.

Vertex? Is dat een ziekte of medicijn?

Bij wijzigingen altijd eerst SAVEN

Wat is "VERTEX" .

Vertex refereert aan de mate van hoogteverschillen in mesh scenery bij heuvels, bergen en dalen en soms ook in de mate van detaillering .

Als we nieuwe addon scenery en met name mesh gaan installeren hebben we een andere type mesh als de default mesh in FS2004 . Dat vereist andere settings.

Het type mesh wordt aangeduid met LOD x. In het FS9.cfg zullen we FS2004 moeten laten weten, dat er een ander type Mesh is geïnstalleerd.

De aanbevolen settings voor de verschillende types zijn :

LOD 9 (76m) Mesh vereist TERRAIN_MAX_VERTEX_LEVEL=19

LOD 10 (38m) Mesh vereist TERRAIN_MAX_VERTEX_LEVEL=20

LOD 11 (19m) Mesh vereist TERRAIN_MAX_VERTEX_LEVEL=21

Om het “vertex level” – volgens de installatie instructies in een scenery pack zoals omschreven – aan te passen , dient het FS9.cfg file te worden geopend .

(te vinden via de verkenner in :

C:\documenten en settings\gebruikersnaam\Application data\Microsoft\FS9)

DENK ER OM : EERST FS9.cfg SAVEN !!!!!
EN ALLEEN FS9.CFG wijzigen als FS2004 NIET loopt !!!

Hierna scrollen naar de [TERRAIN] sectie.

Wijzig het cijfer achter : TERRAIN_MAX_VERTEX_LEVEL= volgens de instructie. Als je dat niet doet, kan je vreemde beeld effecten krijgen.

Als je meerdere verschillende soorten mesh scenery bestanden in FS2004 hebt geladen, is het verstandig alle 3 de regels op te nemen:

```
TERRAIN_MAX_VERTEX_LEVEL=19  
//TERRAIN_MAX_VERTEX_LEVEL=20  
//TERRAIN_MAX_VERTEX_LEVEL=21
```

Hierbij is alleen code 19 actief.

Als je vervolgens vliegt boven een scenery waar code 20 nodig is dan plaats je // voor 19 en verwijder // voor 20.

```
//TERRAIN_MAX_VERTEX_LEVEL=19  
TERRAIN_MAX_VERTEX_LEVEL=20  
//TERRAIN_MAX_VERTEX_LEVEL=21
```

Nu is 20 actief.

Als je niet de correcte vertex level hebt ingesteld , dan mis je sommige effecten, die nou net in dat type mesh zijn aangebracht

De standaard default setting door Microsoft is 19.

NB : Er mag slechts 1 setting actief zijn !

FS2004

Bij elke wijziging geldt : altijd eerst backup maken van wat gewijzigd gaat worden.

Bij wijzigingen altijd eerst SAVEN

Wijzigen actieve scenery voordat FS2004 wordt gestart.

Wil je een bepaalde addon scenery tijdelijk inactief maken dan is het normaal om eerst FS2004 op te starten en via de library het vinkje bij het scenery onderwerp weg te halen. Dan Fs2004 afsluiten en weer opstarten.

Dan kan ook anders.

Ga voor FS2004 wordt opgestart naar het scenery.cfg in de hoofddirectory van FS2004.

Zoek het onderwerp , b.v. :

```
[Area.155]
Title=Boston
Local=D:\Addon Scenery\Boston
Remote=
Active=TRUE          ← her gaat om deze regel
Required=FALSE
Layer=156
```

Verander : Active=True in Active=False

Nu staat er :

```
[Area.155]
Title=Boston
Local=D:\Addon Scenery\Boston
Remote=
Active=FALSE        ← her gaat om deze regel
Required=FALSE
Layer=156
```

Als je nu FS2004 opstart , zal FS2004 zelf verder nieuw indexen verversen is is klaar voor gebruik.

Deze methode kan niet toegepast worden voor het verwijderen van scenery !!

Hoe werkt dit ?

In FS2004 zijn er eigenlijk 2 scenery.cfg's .

De eerste zit in de hoofddirectory van FS2004, die zonet is gewijzigd.

De tweede zit in C:\Documents and Settings\Your User Name\Application Data\Microsoft\FS9

Deze mag NOOIT worden gewijzigd.

Als Fs2004 wordt opgestart zal FS2004 beide scenery.cfg's met elkaar vergelijken en als het verschillen aantreft worden de indexen van de gerelateerde bestanden aangepast. FS2004 creëert nu weer 2 identieke scenery.cfg's.

FS2004

Bij elke wijziging geldt : altijd eerst backup maken van wat gewijzigd gaat worden.

Bij wijzigingen altijd eerst SAVEN

Parameters FS2004

Een overzicht van verschillende parameters uit FS2004 kan je teruglezen in een aantal screenshots met beschrijving op www.avsim.com onder :

reality_xp_fs2k4_tweaker.zip

Autogen Problemen?

Ook een poging om framerates te verbeteren :

Ga naar de map “Autogen” en wijzig de naam van “default.xml” file in default.xml.bak.
Op deze manier zal FS2004 het helemaal niet laden.

Bij wijzigingen altijd eerst SAVEN

Open nu het FS9.cfg file en zoek naar de regel :

TERRAIN_USE_VECTOR_OBJECTS=1

Als er achter het = teken een ander cijfer staat, verander dat dan in : 1.

Ook na deze verandering blijft het mogelijk de slider van de Autogen Scenery slider op Dense of Extremely Dense te zetten en toch goede frame rates over te houden zonder slowdowns of stutters, ook op lange vluchten of tijdens het slewen. Deze slider is te vinden in de Settings/Display dialoog.

NB : Het “default.xml” file regelt het tonen van items zoals : fast food joints, strip malls en shopping centers , zodat deze niet meer te zien zijn in ruil voor een betere framerate.
Als je PC overigens geen problemen heeft om een framerate van 20 of meer te laten zien, dan is deze operatie niet nodig.

FS2004

Bij elke wijziging geldt : altijd eerst backup maken van wat gewijzigd gaat worden.

Bij wijzigingen altijd eerst SAVEN

UTC (Universal Coordinate Time)

Dit is de officiële tijd die gebruikt wordt in luchtvaart navigatie.

Het wordt ook wel ZULU time genoemd of GMT (Greenwich Mean Time)

Het is gebaseerd op 24 uur.

b.v. 6 uur namiddag wordt 1800 hours.

In de flightplans van b.v. AI traffic wordt de tijd altijd in UTC genoemd.

Het tijdsverschil naar andere tijdszones zal dan bijgeteld of afgetrokken moeten worden om te weten wat de lokale vertrek of aankomsttijd is.

ATC

Enkele uitdrukkingen :

Hoogtes :

Altitude onder 4000 ft praten we over altitude in voeten.

Flight Level boven 4000 ft praten we over flightlevel in 100den ft .

FL050 (Flightlevel zero five zero) is dus een hoogte van 10000 ft

Omhoog : climb omlaag : descend

Snelheid :

In knopen , IAS (Indicated Air Speed) , TAS (True Air Speed) bv. 120 kts (“knots”)

verminderen : decrease vermeerderen : increase

Richting :

Heading : is de richting waarin men vliegt

Course : is een aanvliegeroute, bv. Bij nadering van een vliegveld of een baken

OLD MODULES

Sommige addon vliegtuigen and wel scenery maakt gebruik van modules, die FS2004 niet herkent.

Dat leidt dan tot een ERROR-FS9 boodschap. Dit kan opgelost worden door een toevoeging in het fs9.cfg

.

Bij wijzigingen altijd eerst SAVEN

Zoek in het fs9.cfg naar het item : [OLDMODULES]

Als dat er niet in staat, voeg dit dan alsnog toe

Type er onder de naam van het .dll file dat FS2004 niet herkent (bv.: FSSound.dll)

En voeg er aan toe : =1 , zodat deze gegevens er staan :

[OLDMODULES]

FSSound.dll=1

Eventuele andere oude .dll modules kunnen er eenvoudig toegevoegd worden door ze er onder te typen : b.v. :

[OLDMODULES]

FSSOUND.dll=1

MiniCP.DLL=1

ADF2MOD.DLL=1

GaugeSound.dll=1

Weather.DLL=1

SOARRec.dll=1

Trafficinfo.dll=1

C177NJ2.dll=1

In FS2004 betekent de toevoeging : “1” : “AAN” of OK
“0” : “UIT” of FOUT

Handrem

Alle vliegtuigen kunnen van het volgende verschijnsel last hebben.

Je staat me gestarte motoren klaar met de handrem aan en het toestel gaat heel langzaam toch door de rem naar voren.

Zoek in de map van het vliegtuig naar het “aircraft.cfg” en ga daarin naar de sectie :
[brakes]

Daar staat mogelijk :

toe_brakes_scale=0.489926 ← het gaat om deze gegevens

parking_brake=1

Door de waarde van de “toe_brakes_scale” iets te verhogen moet de handrem een betere werking krijgen. Deze waarde mag in geen geval boven de 1 uitkomen. Door steeds kleine aanpassingen te doen en na te gaan of de wijziging al voldoende is , kan bepaald worden wanneer deze het beste resultaat geeft.

FS2004

Bij elke wijziging geldt : altijd eerst backup maken van wat gewijzigd gaat worden.

Bij wijzigingen altijd eerst SAVEN

LOG

We wijzigen zo nu en dan allerlei gegevens in verschillende files , zoals bv in het fs9.cfg . In de loop van de tijd zullen velen niet meer exact weten wat er wel of niet is veranderd. Dit hoeft niet echt een drama te zijn, maar als we op een slechte dag zouden moeten besluiten tot het opnieuw installeren van FS2004 is het goed, om precies te weten welke veranderingen er waren aangebracht, om dan te kunnen beslissen of die wel of niet in de nieuwe FS2004 moeten worden opgenomen.

Een goed ruggesteuntje kan zijn om een log bij te houden van deze wijzigingen.

Open een nieuw log.txt file op een plek naar eigen keuze (b.v. mijn documenten) en creëer een snelkoppeling op je bureaublad.

Zo heb je snel toegang tot het log en kan je snel kort vastleggen wat je gedaan hebt.

Herinstallatie FS2004

Hoewel niemand er echt naar uitkijkt , kan soms een verse installatie van FS2004 de beste oplossing zijn om weer soepel te kunnen vliegen.

Er dienen dan een aantal zaken te worden gedaan als voorbereiding :

- . backup maken van belangrijke bestanden, zoals FS9.cfg , scenery.cfg , FSNavigator bestanden , de NOCD fs9.exe file , FSUIPC.dll , effects en gauges, en instellingen in settings , zowel voor het display als voor de joystick e.d.
- . FSNavigator deïnstalleren
- . na het deïnstalleren eerst alle overgebleven bestanden wegschrijven naar een andere locatie om een goede defragmentatie te kunnen laten uitvoeren. Na het herinstalleren kunnen deze dan weer terug.
- . installatie FS2004
- . run de update FS9.1
- . vervang de fs9.exe door de NOCD fs9.exe
- . Installeer FSNavigator 4.7 opnieuw en neem de gegevens van de data over uit de backup
- . pas het FS9.cfg aan met de wijzigingen die in de backup waren bewaard , zoals de regels van [OLDMODULES].
- . vervang de default textures door de textures in het file aeu7.zip (www.avsim.com)
- . daarna langzaam aan addon scenery en vliegtuigen toevoegen. Kijk hierbij heel kritisch of je van de verschillende vliegtuigen dan wel scenery eigenlijk wel gebruik wilt gaan maken. Je zult versteld staan, van hoeveel scenery en vliegtuigen er op stonden voor eenmalig gebruik.
- . draai de FSNavDBC.exe voor FNavigator
- . Het eventueel bijgehouden LOG kan dus een goede hulp zijn.

FS2004

Bij elke wijziging geldt : altijd eerst backup maken van wat gewijzigd gaat worden.

Bij wijzigingen altijd eerst SAVEN

Volgorde in de library

Als je van een bepaalde addon scenery naast de scenery ook mesh en landclass mappen hebt, dan dient de volgorde in de library als volgt te zijn :

Scenery area	priority
XXX scenery	45
XXX mesh	46
XXX landclass	47

In de lijst van de library dient de landclass dus altijd onder de andere te staan en derhalve een hoger prioriteiten nummer te hebben .

Let er bij mesh en landclass op , dat daar altijd een map “scenery” in moet zitten.

Als er ook een map “texture” in zit, mag deze niet leeg zijn.

Dat veroorzaakt een “memory leak” aangezien FS2004 dan op zoek gaat naar texture files.

Mocht er dus een lege map “texture” in zitten, verwijder deze dan.

Brakes

Ben je een beetje zat , dat er links onderin altijd een royale tekst wordt weergegeven als je de parking brakes hebt aangezet of op de rem trapt ?

Je kunt de tekst verkleinen tot “PB” of “B” met het bestandje : brakertext.zip op www.avsim.com.

FS2004

Bij elke wijziging geldt : altijd eerst backup maken van wat gewijzigd gaat worden

Bij wijzigingen altijd eerst SAVEN

Hulpmiddelen om je weg op een vliegveld te vinden

Na clearing via ATC krijgen we na de landing of voor een take off een te taxiën route door.

Als we willen weten waar we naar toe gaan en hoe we dan moeten taxiën en om de juiste plekken te bepalen , zijn er een aantal mogelijkheden :

1. Door op de borden te kijken :
Op de grote vliegvelden zijn er borden waarop de nummering van runways, taxiways e.d. is vermeld :
Rode borden geven aan : de nummering van de runways
Gele borden geven aan : de nummering van de taxiways
Zwarte borden geven aan : de nummering van de taxiway waar je je op dat moment op bevindt.
2. Zet na de bevestiging van de clearing in ATC de “progressive taxilines” aan.
We zien nu op de middenlijn van de taxiway een roze strepenlijn ontstaan, die je naar de juiste bestemming , die ATC heeft opgegeven zal loodsen.
3. Als je hierbij een overzicht wilt hebben van de totale route gebruik je de toetsen
Combinatie : “Ctrl + S” , zodat je een top down view krijgt . Je ziet dan de totale roze lijn naar je bestemming lopen. Door opnieuw “Ctrl + S” in te drukken kom je weer in je oude scherm.
4. Bij b.v. de Luchtvaart Hobby Shop zijn CDROMs van Jeppesen te koop, waarop de kaarten van de meeste vliegvelden zijn te vinden. Via de gegevens op deze kaarten kan je ook redelijk simpel je weg op een veld vinden.
5. Op de site www.berrygelderblom.nl (niet meer actief) kan je ook voor veel velden gratis plattegronden van vliegvelden vinden en downloaden.
6. Via het programma Airports Chart Viewer van Manuel Ambulo kan je ook exact volgen , waar je op een vliegveld bent en zie je de coderingen van runways en taxiways ook vermeld. Helaas moet hij nog een nieuwe Database Creator programma maken, omdat het huidige programma slechts de default gegevens laadt en niet de data van addons. Op www.avsim.com : airchv50.zip . Het database programma , dat nodig is , heet : Manuel’s Service Pack3 : mansp3.zip .
Van dezelfde designer is het programma ATC Radar Screen v5.0 (atcrds50.zip)
Ook via dit programma kan je veel info over de velden terugvinden.
7. Uiteraard kan ook FSNavigator informatie geven over de plaat en nummers van de gates en parkings. Je ziet waar je bent en waar je naar toe moet. Alleen de route niet.

FS2004

Bij elke wijziging geldt : altijd eerst backup maken van wat gewijzigd gaat worden

Bij wijzigingen altijd eerst SAVEN

AUTOPILOOT

Diverse afkortingen :

LVL = (wing)Leveler = houdt de vleugels horizontaal (gaat rollen tegen).

HDG = Heading = het vasthouden van de vliegrichting (kompaskoers)

CRS = Course = de op de OBI of HSI ingestelde koers (= radiaal)

ATT = Attitude = houdt de lengteas van het vliegtuig in een vaste stand tov de horizon

ALT = Altitude = Vasthouden vlieghoogte zoals aangegeven door de hoogtemeter

APR = Approach = vasthouden van het naderingspad : localizer en glideslope

IAS = Indicated Airspeed = vasthouden van de (ingestelde) snelheid

V/S = Vertical Speed = stijg/daalsnelheid

Y/D = Yaw damper = demping (zijwaartse) gierbeweging van het vliegtuig

Toetsfuncties in AP =

Z = Autopilot aan/uit

Ctrl + H = vasthouden heading / vliegrichting

Ctrl + Z = vasthouden vlieghoogte

Ctrl + R = vasthouden snelheid

Ctrl + N = vasthouden ingestelde radiaal VOR NAV1

Ctrl + A = vasthouden ingestelde glideslope ILS

Ctrl + B = vasthouden ingestelde backcourse glideslope ILS

Ctrl + O = vasthouden ingestelde localizer

Ctrl + M = vasthouden ingestelde mach snelheid

Ctrl + D = yaw demper aan/uit

FS2004

Bij elke wijziging geldt : altijd eerst backup maken van wat gewijzigd gaat worden

Bij wijzigingen altijd eerst SAVEN

Instellingen CH pedalen

Voor degenen die een CHProducts yoke + pedalen hebben:

Na installatie zie je soms dat de rode letters **Brakes** of **Differential brakes** blijven branden, ook al heb je die rempedalen helemaal losgelaten. Opnieuw calibreren helpt niet. Wat te doen? Het kan wel geen kwaad, maar het is lelijk. Heel eenvoudig: Ga naar de Joystick instellingen van FS9.cfg toe (jawel, eerst backup, dank u).

Zoek de kop **[JOYSTICK_MAIN {hier een hele rij cijfers en letters}]**

Daarvan kan je er meerdere hebben, maar je moet die hebben , waaronder de instellingen van de pedalen zitten:

AXIS_EVENT_00=AXIS_LEFT_BRAKE_SET, AXIS_SCALE_00=-127,
AXIS_NULL=29,

en

AXIS_EVENT_01=AXIS_RIGHT_BRAKE_SET, AXIS_SCALE_01=-127,
AXIS_NULL=29,

en tenslotte

AXIS_EVENT_02=RUDDER_SET, met idem SCALE en NULL.

Het gaat om die getallen **29** (of 27 of 28 of een getal in de buurt) Vul in plaats daarvan achter AXIS_NULL de waarde 50 in. Save en start je FS9 opnieuw. Hiermee is de “vrije slag” van de remmen wat groter, en het probleem verholpen.

Enno Laverman/ HCC Groningen

FS2004

Bij elke wijziging geldt : altijd eerst backup maken van wat gewijzigd gaat worden

Bij wijzigingen altijd eerst SAVEN

Installeren software

Nieuwe addon scenery of een nieuw vliegtuig, dat we in FS2004 willen onderbrengen kan op 2 manieren beschikbaar zijn:

1. Na het unzippen , direct als mappen en files beschikbaar om deze te kopiëren naar de betreffende mappen in de main directory van FS2004.
Dit is dan meestal voorzien van een readme.txt file waarin precies staat beschreven waar de verschillende onderdelen moeten worden geplaatst.
Je kunt dan ook exact zien welke files je in FS2004 gaat onderbrengen.
2. Na het unzippen kan blijken, dat het om een zelfinstallerend .exe file gaat.
Dat is op zich makkelijk, omdat dan de verschillende onderdelen direct op de juiste plaatsen terechtkomen. Gezien de grote omvang soms van de FS2004 bestanden kan je helaas niet zien welke files er nieuw geïnstalleerd zijn.
Veel flightsimmers willen wel weten wat zij in dan aan files binnenhalen.
Voor hen de volgende oplossing :
Dat kan dan eenvoudig door een tussenfase in te lassen.
Open een nieuwe map in je PC met de naam "FS2004" . Het maakt niet uit waar, dus b.v. C:\FS2004.
Kopieer vanuit de echte "Flight Simulator 9" het fs9.exe en scenery.cfg naar de nieuwe map "FS2004"
Wanneer dan een .exe installatie vraagt naar de directory van FS9 , wijzig dan het standaard pad "C:\Program Files\Microsoft Games\ Flight Simulator 9" (of de directory waar je FS9 in hebt geïnstalleerd) in "C:\FS2004".
Je kunt dan na installatie precies zien welke bestanden er nieuw zijn.
Ben je het eens met wat er dan in FS9 terecht gaat komen , dan kan je deze files kopiëren naar juiste plaatsen in de echte map "Flight Simulator 9"
Daarna kan je via het deïnstalleren van het geheel, de map "FS2004" weer leegmaken voor een volgende installatie.
Verwijder dan ook eventuele achtergebleven mappen in "FS2004" .
Vind je het echter prettiger om het direct installeren uit te voeren, dan is daar uiteraard niets mis mee.

FS2004

Bij elke wijziging geldt : altijd eerst backup maken van wat gewijzigd gaat worden

Hulpmiddelen om je weg op een vliegveld te vinden

Na clearing via ATC krijgen we na de landing of voor een take off een te taxiën route door. Natuurlijk kunnen we na de bevestiging van de clearing in ATC de “progressive taxilines” aanzetten. We zien dan op de middenlijn van de taxiway een roze stippelijntje ontstaan, die je naar de juiste bestemming , die ATC heeft opgegeven, zal loodsen.

Maar we kunnen op de grote vliegvelden ook de “Signs” (de aanwijsborden) volgen.

Dan is het wel even handig om te weten wat er zo al opstaat/

Gele borden geven aan : de nummering van de taxiways , soms met richtingpijl
Maar ook de richting naar een runway b.v. “27R”



Zwarte borden of het zwarte gedeelte van een bord geven aan : de nummering van de taxiway waar je je op dat moment op bevindt. In het gele deel staat informatie over de te crossen taxiway
We zitten dus op G2 en links loopt de E4 en rechtsaf gaan we de N1 op



Rode borden geven aan : de nummering van de runways b.v. “27” terwijl we nog op N1 rijden.



Soms staat de informatie ook op de baan geverfd.

FS2004

Wanneer zetten we een daling in?

Als we met een Boeing 737 op een hoogte van 30000 ft vliegen en we hebben een landing voor de boeg, dan is de globale regel om vast te stellen wanneer we de daling inzetten, dat de duizendtallen van de hoogte waarop we vliegen met 3 worden vermenigvuldigd om zo het aantal Nm te bepalen tot het vliegveld waar we op willen landen.

Uiteraard is dit een grove manier, want we horen natuurlijk ook met onze echte snelheid en wind rekening te houden. Maar zo hebben we een snelle manier om dit globaal vast te stellen.

Dat betekent in dit geval, dat we 3 x 30 en afgerond naar boven 100Nm voor de bestemming de daling inzetten.

Wanneer we dan onder de 10000 ft komen, dan dienen we als maximum snelheid altijd 250 kts aan te houden.

Dus vanaf de kruishoogte moeten we niet alleen hoogte verliezen, maar ook snelheid.

FS2004

Tweede monitor

In deze TFT tijd, waarin veel FS-sers hun goede oude CRT buis (de "kijkpijp") hebben vervangen door een plat TFT scherm, of dat nog gaan doen, is de vraag soms wat te doen met de oude monitor. Niemand wil meer een tweedehands buis kopen.

Maar...als 2e scherm is dat voor de vliegerij natuurlijk ideaal.

Alleen is de vraag soms: hoe?

Als de grafische kaart maar een enkele uitgang (VGA) heeft, ben je gauw klaar. Hierop kan je een 2e monitor alleen aansluiten met behulp van een z.g. splitter-kabel, en dan heb je nog maar 2 identieke beelden van matige kwaliteit, dus daar schiet je niet mee op.

Heeft de kaart 2 uitgangen, dan is dat vaak 1 analoge (VGA) en 1 digitale, maar meestal zit op die digitale wel een adapter voor geval je 2 analoge monitoren wil aansluiten.

In dat geval heb je 2 mogelijkheden, mits de grafische kaart dat ondersteunt:

1. Windows breidt het bureaublad uit over de 2e monitor, zodat je 2 vensters naast elkaar kan zetten, op elke monitor een, of 1 venster uitrekken over beide monitoren.

Op Bureaublad rechtsklikken en dan naar "eigenschappen" en "instellingen"

2. Op iedere monitor hetzelfde beeld, en dat gebruik je natuurlijk bij presentaties, als de 2e monitor vervangen wordt door een beamer.

Met de instellingen van de kaart (via een rechterklik op het bureau, dan "Eigenschappen" dan "Geavanceerd") kan je dat kiezen en instellen.

Met het "uitgebreide bureaublad" (1) kan je 2 verschillende schermen met verschillende functie naast elkaar hebben, of je gebruikt ze (als ze niet teveel van maat verschillen) als een enkel groot breed scherm.

Je kan dan een "kamerbrede" cockpit hebben met een panoramisch landschap. Dit laatste heeft R. van Dijk uitgewerkt, en voor verdere info, zijn website: <http://home.hccnet.nl/rvdijk/doublescreen.htm>

Daar is ook een handleiding te vinden.

Heb je eenmaal 2 schermen, dan kan je bij voorbeeld op het ene scherm de cockpit zetten, op het andere een van de andere vensters die FS9 je biedt, zoals b.v. FSNavigator. Wel moet je, om zo'n 2e scherm verplaatsbaar te maken er met rechts op klikken, en in het menu kiezen voor "Undock Window". Het 2e schermje krijgt dan een blauwe titelbalk, en kan verslept worden naar scherm 2, en daar uitgebreid tot vol scherm.

Je kunt ook FSNavigator naar het tweede scherm verplaatsen.

1. Zet beide monitors aan, en configureer voor "Bureaublad uitbreiden over beide monitors"
2. Start FS9 in "window mode" dus NIET "Fullscreen" !
3. Start FSNavigator met F9, en als dat er is, druk dan op CTRL + F9 om ook dat venster versleepbaar te maken.
4. Sleep FSNavigator naar een plek op het 2^e scherm, waar je het tijdens vliegen wil hebben, en sluit FSN weer af met F9.
5. Undock eventuele schermen op je eerste scherm om deze ook naar het tweede scherm te verplaatsen, zoals bv. Panel (of onderdelen ervan), ATC of Teamspeak
6. Maximaliseer de vensters door verslepen van de randen.

Klaar. Je kan nu op het linkerscherf het panel zien, en de kist besturen, maar de detailschermen en of FSNavigator zie je op het rechterscherf. Met F9 kan je FSNavigator dan op het rechterscherf zichtbaar maken of weer onzichtbaar.

FS2004

AI Traffic

FS2004 kent het AI traffic (Artificial Intelligence of te wel kunstmatige intelligentie) .

Hierbij zie je, als je het percentage traffic in de instellingen hoger zet dan 0% , een hoeveelheid vliegtuigen als actief vliegverkeer op heel veel vliegvelden landen en opstijgen.

Welke vliegvelden daarbij actief zijn, hangt onder andere af van de beschikbaarheid van parkings/gates en lengte van de runways.

Deze zijn in de database van FS2004 opgenomen.

Microsoft heeft in FS2004 niet elk vliegveld voorzien van parkings/gates. Ook zijn vliegvelden soms alleen maar voorzien van kleine parkings, die alleen geschikt zijn voor kleine GS vliegtuigen en niet voor b.v. airliners.

Maar we kunnen met behulp van enkele kleine maar zeer belangrijke gratis programma's dit zelf naar eigen wensen of naar een realistischer versie aanpassen.

We hebben daarvoor het programma AFCAD (afcad221.zip) , TrafficTools (ttools202.zip) en ParkingManager nodig (apcmv16.zip) , alle drie op www.avsim.com te vinden.

Het gaat in dit artikel niet om een exacte beschrijving van de programma's, die is bij elk aanwezig. Maar ik geef hierbij een indruk wat er met de programma's gedaan kan worden .

AFCAD

Het lijnenschema van runways, taxiways en parking/gates ligt zoals gezegd, vast in de FS2004 database.

Als we zelf iets willen veranderen, dan kan dat via AFCAD. Als voorbeeld : Eelde Groningen EHGG .

Als we in het programma AFCAD EHGG openen, dan zien we in de basisgegevens van FS2004 slechts parkings voor kleine GA vliegtuigen. Door het wijzigen van het type parking van "GA small" naar "Gate small" maken we de parkeerplaats groter en derhalve geschikt voor b.v. een Boeing 737.

FS2004 hanteert als afmetingen voor Gate small 101,71 ft , Gate medium 124,67 ft en Gate heavy 177,17 ft. Omdat deze afmetingen niet helemaal correct zijn, hebben de mensen van het Project AI (PAI) in het begin bij de ontwikkeling van extra AI traffic een meer realistischer standaard afgesproken, die in de FS wereld is overgenomen :

Gate small : t/m 25 mtr = 80 ft , Gate Medium : t/m 35 mtr = 110 ft , Gate heavy t/m 43 mtr = 140 ft

Voor GA traffic : GA single : 10 mtr = 35 ft , GA multiprop : 14 mtr = 45 ft , GA jets : 18 mtr = 55 ft

Via AFCAD kunnen we deze afmetingen in de standaard veranderen. Ook kunnen we extra parkings/gates toevoegen.

Tevens, kunnen we per parking/gate een airline aan een parking/gate toewijzen.

Na het wijzigen/toevoegen kunnen we onze nieuwe gegevens save.

Door het gewijzigde AFCAD in "FS2004/Addon Scenery/scenery " op te bergen en in de library van FS2004 de map "Addon Scenery" altijd de eerste prioriteit te geven zal FS2004 dit AFCAD gebruiken in plaats van de eigen gegevens in de database.

FS2004 zal in het AI traffic het vliegverkeer dan zoveel mogelijk via deze gegevens laten verlopen.

Wel zullen we de te gebruiken vliegtuigen aan deze gegevens moeten aanpassen, anders herkent FS2004 dat niet.

Dat kan via het programma ParkingManager.

ParkingManager

Via dit programma kunnen we de afmetingen van onze vliegtuigen (AI en gewone vliegtuigen) aanpassen, aan de eerdere genoemde normen, zodat FS2004 probeert de juiste vliegtuigen op de juiste gates te zetten. Via dit programma, kunnen we de afmeting van de vliegtuigen (gegevens in het model) aanpassen aan de PAI standaard. Tevens is dit programma geschikt om in het aircraft.cfg de gegevens over de airline en het parkeertype van het vliegtuig op te slaan.

Na saven van de info zal er in het aircraft.cfg onder [fltsim=xx] bijvoorbeeld deze 2 regels bijgevoegd zijn:

```
atc_parking_types=GATE
```

```
atc_parking_codes=KLM
```

Er is nu via het programma vastgelegd dat het een KLM toestel betreft en dat er als voorkeur aan een gate wordt geparkeerd.

Als er in het AFCAD ook is vastgelegd, dat er gate zijn met KLM als toewijzing, zal FS2004 via het ATC proberen het KLM toestel aan een KLM gate te parkeren. Dat zal niet lukken als er geen gate vrij is. In dat geval neemt FS2004 een vrije gate.

Ook als we een toestel en een AFCAD zo hebben aangepast, is het nog niet zeker, dat er AI toestellen op het vliegveld zullen aankomen of vertrekken.

Dat kan alleen als er ook vliegplannen in FS2004 zijn opgenomen, die er voor zorgen dat FS2004 aan de hand daarvan vliegverkeer laat uitvoeren. Dat is vastgelegd in "FS2004/scenery/world/scenery" in het file traffic030528.bgl.

Willen we zelf AI traffic genereren, dan doen we dat met het programma TrafficTools

TrafficTools

Via dit programma, kunnen we voor eigen keuze vliegtuigen en vliegvelden vliegplannen maken en dan een nieuw "trafficxxx.bgl" compileren.

We kunnen dit b.v. per airline of per vliegveld aanmaken.

We kunnen ook aangeven bij welk percentage traffic in FS2004 ons nieuwe traffic zichtbaar wordt.

FS2004

Aantallen draaiuren per motor.

Flightsimulator2004 houdt een automatisch log aan van de draaiuren , die de motoren van onze vliegtuigen maken.

Je kunt deze gegevens dus ook gebruiken om je eigen vliegreizen bij te houden.

Na het afsluiten van een vlucht noteert FS2004 per vliegtuig per motor het cumulatief aantal draaiuren. Deze informatie kan je vinden in de map :

C:\Documents en settings\User naam\Application data\Microsoft\FS9\AIRCRAFT

FS2004

Veel overlappend AI verkeer.

In Flightsimulator2004 vindt , afhankelijk van het ingestelde traffic percentage , automatisch AI verkeer plaats.

Daarnaast is het mogelijk om via de programma's zoals Ultimate tRaffic en FSTraffic e.d. extra AI verkeer in FS2004 te laten plaatsvinden.

Ook kan je via het programma TrafficTools en AFCAD zelf nieuw AI traffic genereren.

Dit levert soms een realistisch maar ook druk vliegverkeer op.

Soms zitten de toestellen heel dicht op elkaar of over elkaar en dat geeft helaas een niet realistisch beeld .

Er is een heel klein maar effectief en gratis programma beschikbaar, dat er voor zorgt, dat aankomende vliegtuigen worden gemonitord en zonodig in een holding patroon gaan vliegen als er teveel vliegtuigen tegelijk willen gaan landen.

Het is van Michael Sagner , en het heet AISmooth.

Het is o.a. te vinden op www.avsim.com : aismooth_v111a.zip

Het bestaat uit slechts enkele onderdelen met een handleiding.

Een zeer handig programma.

Joop Mak