



Auto_LOD

für X-Plane 10.32

Version 1.1

by oe3gsu



Austrian X-Plane Design Group

Inhalt:

1. Allgemein	3
2. Installation	3
3. Anzeige.....	3
4. Konfiguration	4
5. Funktionen	5
5.1. Automatik - Modus	5
5.2. Manueller Modus	6
5.2.1. LOD-Modus	6
5.2.2. HDR-Modus	6
5.2.3. Anisotropic-filter level - Modus	7
5.2.4. Ortho-boost-factor - Modus	7
6. Buttons oder Tasten konfigurieren.....	8
7. Support-Forum	9
8. Credits	10
9. Betatester-Team	10
10. Lizenzbestimmungen	10



Austrian X-Plane Design Group

1. Allgemein

Was ist Auto LOD?

Dieses Script dient zur Einstellung der Grafik-Parameter (tweaken) bei laufendem Simulator.

Der LOD-Wert (sim/private/controls/reno/LOD_bias_rat) kann vom Script automatisch angepasst werden, so dass der fps-Wert (Frames pro Sekunde) zwischen zwei konfigurierbaren Werten bleibt (sofern möglich).

2. Installation

Zur Installation den Inhalt des .zip-File in den "Scripts"-Ordner von FlyWithLua kopieren, so dass sich die Datei "Auto_LOD 1.3.lua" im Ordner "<X-Plane Verzeichnis> / Resources / plugins / FlyWithLua / Scripts" befinden

Hinweis: Benötigt zumindest FlyWithLua in der Version 2.3 oder höher!

3. Anzeige

Beim Start von X-plane wird in der linken unteren Ecke das Display des "Auto_LOD" angezeigt.



Beim Start wird der aktuelle FPS-Wert angezeigt (und laufend aktualisiert) und der aktuelle LOD-Wert.

Befindet sich das Script im "Auto"-Modus, wird der LOD Wert solange angepasst, bis der FPS-Wert zwischen den konfigurierten Werten liegt.

4. Konfiguration

Die Konfiguration auf die gewünschten Werte erfolgt im Script selbst:

```

-- USER editable values -----
local LOD_fps_min = 30 -- minimum FPS, if FPS drops below this value, LOD will be reduced
local LOD_fps_max = 40 -- maximum FPS, if FPS raises above this value, LOD will be increased. must be greater than LOD_fps_min + 10
local LOD_fps_time = 500 -- timeout [ms]: time to wait before to set new LOD (100 .. 1000 recommended)
local LOD_posX = 10 -- horizontal position of window
local LOD_posY = 10 -- vertical position of window
LOD_Mode_auto = true -- Start in Auto-Mode set to "true" or "false"
LOD_Sonderfunktion = true -- Special function (Landing Lights switch "auto-mode")
LOD_Sonder_value_off = 1.0 -- Value if landing-light goes off (manual mode)
----- DONT edit anything below this line !!! -----

```

Hier können die folgenden Werte eingestellt werden:

- LOD_fps_min** Der Mindestwert des FPS-Wertes, die vom Script eingestellt werden sollen. Sinkt der FPS-Wert unter diesen Wert, wird die LOD verringert, so dass der FPS-Wert wieder ansteigt.
- LOD_fps_max** Der Maximalwert des FPS-Wertes, die vom Script eingestellt werden sollen. Steigt der FPS-Wert über diesen Wert, wird die LOD erhöht, damit wieder mehr Objekte angezeigt werden.
- LOD_fps_time** Zeit, die das Script wartet, bevor eine erneute Anpassung des LOD erfolgt.
- LOD_posX** Horizontale Position des Displays (linke unter Ecke).
- LOD_posY** Vertikale Position des Displays (linke unter Ecke).
- LOD_Mode_auto** Modus, in den das Script gestartet wird. Mögliche Werte sind "true" oder "false". Ist hier "true" eingetragen, startet das Script im "Auto"-Modus.
- LOD_Sonderfunktion** Wenn hier "true" eingetragen ist, wird der "Auto-Modus" aktiviert, wenn die Landescheinwerfer eingeschaltet werden und deaktiviert, wenn diese wieder ausgeschaltet werden. Die manuelle Umschaltung des "Auto"-Modus ist weiterhin möglich.
- LOD_Sonder_value_off** Wert, auf den der LOD gestellt wird, wenn die Landescheinwerfer ausgeschaltet werden.

Das Ändern der Werte kann mit jedem einfachen Texteditor erfolgen. Bitte nach dem Ändern auch abspeichern! *gfg*

Hinweis: Bitte nur die im Bild rot dargestellten Werte ändern und darauf achten, dass diese richtig sind. Bei fehlerhaften Einträgen kann das Script abstürzen!

Austrian X-Plane Design Group

5. Funktionen

5.1. Automatik - Modus

Im "Auto"-Modus (das FPS-Feld wird mit rotem Hintergrund dargestellt) regelt das Script den LOD-Wert im Simulator so, dass der FPS-Wert zwischen den in der Konfiguration eingestellten Werten **LOD_fps_min** und **LOD_fps_max** bleibt.



Die Anpassung des LOD-Wertes erfolgt erst neuerlich, wenn die im Wert **LOD_fps_time** abgelaufen ist. Der eingegebene Wert wird als msec (Millisekunden) interpretiert.

Zu geringe Werte führen eventuell zu einem "Pumpen", bei dem Objekte laufend erscheinen und wieder verschwinden. Auch eine zu geringe Differenz zwischen **LOD_fps_min** und **LOD_fps_max** kann zu einem solchen "Pumpen" führen, daher korrigiert das Script den **LOD_fps_max** - Wert auf den **LOD_fps_min** - Wert +10.

Ab der Version 1.2 versucht das Script den LOD so zu steuern, dass die FPS so nahe als möglich an den **LOD_fps_min** Wert kommen.

Durch einen Mausklick in das FPS-Feld wird in den "Manuellen"-Modus geschaltet und der eingestellte LOD-Wert bleibt konstant.

Austrian X-Plane Design Group

5.2. Manueller Modus

Im "Manuellen"-Modus erfolgt keine Anpassung des LOD-Wertes.



In diesem Modus wird das FPS-Feld grau dargestellt.

5.2.1. LOD-Modus

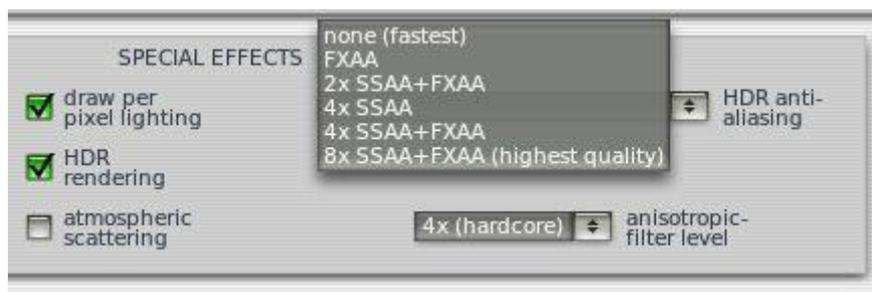
Der LOD-Wert kann durch das Mausrad eingestellt werden, wenn der Mauszeiger im LOD-Feld steht.

5.2.2. HDR-Modus

Durch einen Mausklick in das untere Anzeigefeld (LOD-Feld) wird in den HDR-Modus geschaltet:



Hier kann die Einstellung des "HDR anti-aliasing" wie im Simulator eingestellt werden:



Um nicht zu viel Anzeigeplatz zu benötigen, werden die Bezeichnungen abgekürzt.

Beeinflusste DataRefs:

sim/private/controls/hdr/fsaa_ratio_x
 sim/private/controls/hdr/fsaa_ratio_y
 sim/private/controls/hdr/use_post_aa

Austrian X-Plane Design Group

5.2.3. Anisotropic-filter level - Modus



Durch einen weiteren Mausklick wird vom HDR-Modus in den "Anisotropic-filter level" - Modus weiter geschaltet. Hier kann dieser Wert - wie im Simulator - durch das Mausrad auf die Werte 1, 2, 4, 8 und 16 eingestellt werden.

Beeinflusste DataRefs:

sim/private/controls/reno/aniso_filter

5.2.4. Ortho-boost-factor - Modus



Ein neuerlicher Mausklick in das untere Anzeigefeld schaltet weiter in den "Ortho-boost-factor" - Modus. Hier kann die entsprechende DataRef zwischen "0.0" und "1.0" in Stufen von "0.1" durch Drehen das Mausrads eingestellt werden. Dieser Wert beeinflusst die Darstellung der Bodentexturen in der Ferne, benötigt aber ein paar Sekunden, um sichtbar zu werden.

Beeinflusste DataRefs:

sim/private/controls/tex/ortho_boost_factor

Ein weiterer Mausklick in das untere Anzeigefeld schaltet wieder zum LOD-Modus (siehe 5.2.1).

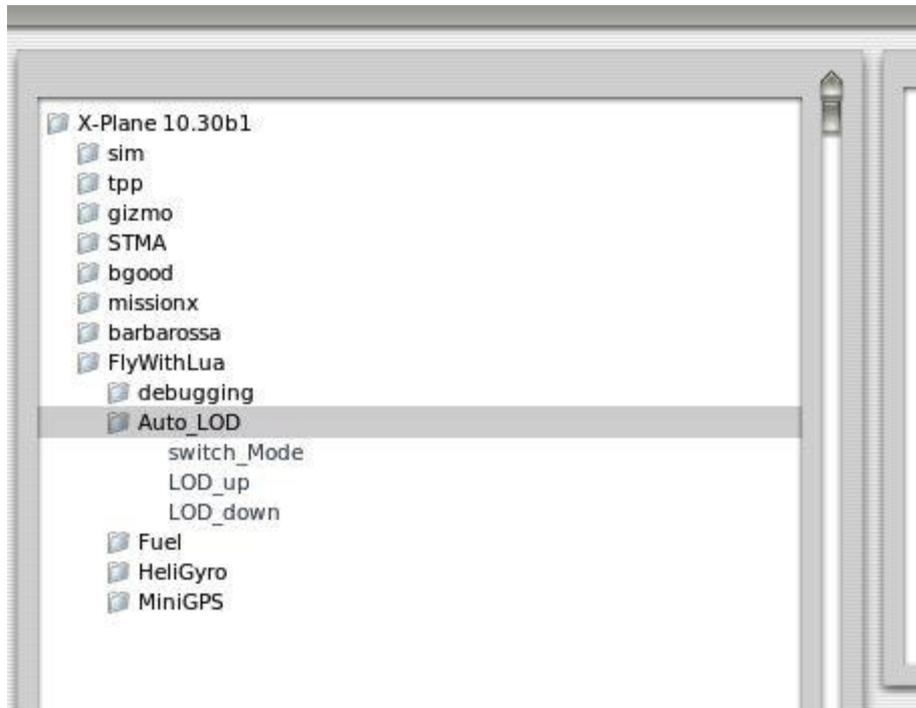
6. Buttons oder Tasten konfigurieren

Das Script bietet drei Funktionen an, die auf einen Joystick-Button oder eine Taste gelegt werden können:

"**switch_Mode**" Schaltet zwischen "Auto"- und "Manuellem" - Modus hin und her.

"**LOD_up**" erhöht den LOD-Wert um 0.1

"**LOD_down**" verringert den LOD-Wert um 0.1



Dazu das X-Plane Menu "Environment / Joystick & Buttons" öffnen, den Reiter "Keys" bzw. "Buttons: Adv." anklicken.

Konfiguration einer Taste(-n - Kombination)

Jetzt eine neue Tastenkonfiguration anlegen auf diese klicken und die gewünschte Taste (bzw. Kombination mit SHIFT CTRL oder ALT) drücken. Die gedrückte Tastenkombination muss angezeigt werden.

Jetzt auf das Quadrat

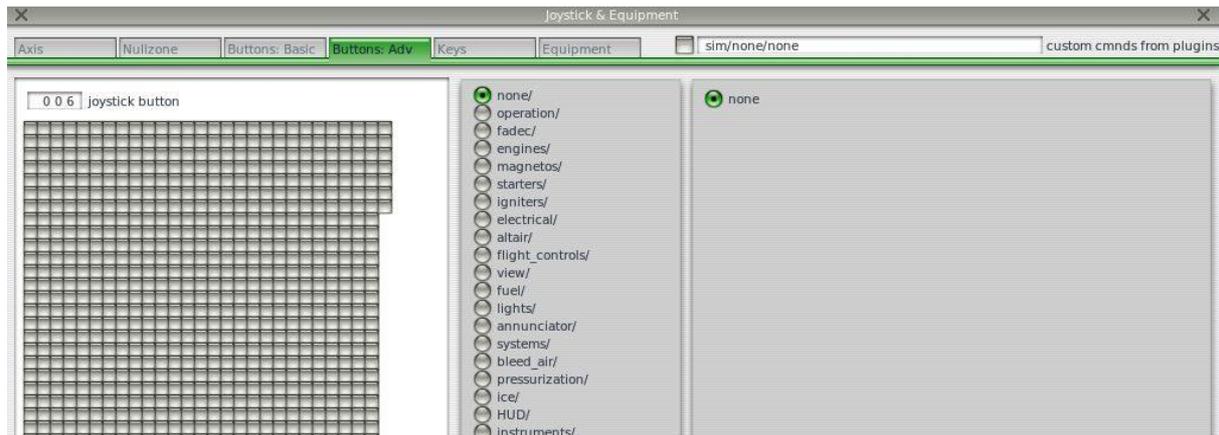


links neben "sim/none/none" klicken und im o.a. Fenster die gewünschte Funktion anklicken und mit bestätigen.

Austrian X-Plane Design Group

Konfiguration eines Joystick-Buttons

Im Reiter "Buttons: Adv." den gewünschten Joystick-Button drücken. Die aktuelle Zuweisung dieses Buttons wird angezeigt. Ist diese "none/none" kann eine neue Konfiguration angelegt werden.



Jetzt auf das Quadrat



links neben "sim/none/none" klicken und im o.a. Fenster die gewünschte Funktion anklicken und mit bestätigen.

7. Support-Forum

<http://forum.aerosoft.com/index.php?/topic/82431-lua-script-zum-anpassen-des-lod-per-mausklick/>



Austrian X-Plane Design Group

8. Credits

LAMINAR RESEARCH® X-Plane®
X-Friese für FlyWithLua und die vielen Beispielscripts
PetJedi (AXDG) Editor Manual und englische Fassung

9. Betatester-Team

alle Mitglieder der AXDG.

10. Lizenzbestimmungen

Die vorliegende Software ist Freeware und verbleibt im Eigentum des/der Ersteller(s). Durch Installation der Software erkennt der Nutzer die Bedingungen zur Nutzung an. Es ist nicht gestattet, die Software oder Teile davon ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des/der Ersteller(s) auf andere Websites hochzuladen. Ebenso ist es nicht zulässig, die Software oder Teile davon gewerblich zu nutzen, es sei denn, die ausdrückliche schriftliche Genehmigung des/der Ersteller(s) wurde eingeholt.

Änderungen oder Modifikationen der Software oder Teile davon im privaten Nutzungsbereich sind gestattet. Es ist allerdings nicht gestattet, derart veränderte Versionen ohne ausdrücklich schriftliche Genehmigung des/der Ersteller(s) zu verbreiten.

Im übrigen gelten die einschlägigen urheberrechtlichen Bestimmungen. Der/die Ersteller übernehmen keine Gewähr für irgendwelche Funktionen oder für eventuelle Schäden an Hard- und/oder Software durch diese Software. Der/die Ersteller stehen unter <http://forum.aerosoft.com/index.php?forum/621-freeware/> für Fragen zu dieser Software zur Verfügung, können aber keine Gewähr für die Funktion auf allen Systemen geben.

Viel Spass beim Fliegen mit dem Auto_LOD

oe3gsu, Gerhard

