Mafia Editor
(Mafia World Editor)

Doplňující informace
k verzi 0.3.0.7

Do češtiny exkluzivně pro weby

http://mafia-mods.tym.cz
a
http://mafia.gamecentral.cz

přeložil SNACK,

screeny vytvořil hadl.

Překlad uvádím slovy autora, **ASM**.

UPOZORNĚNÍ

Níže popsané změny v misi, které pomocí programu provedete, by měly být ve hře plně funkční, včetně těch ze starší verze programu, **0.2.9**, upozorňuji však, že některé změny, které jsem ve funkcích programu provedl, jsem dosud náležitě neotestoval.

Doufám tedy, že vše, co uvádím níže v textu, se nijak neliší od skutečnosti, a že nebudou programem poškozena žádná vaše data.

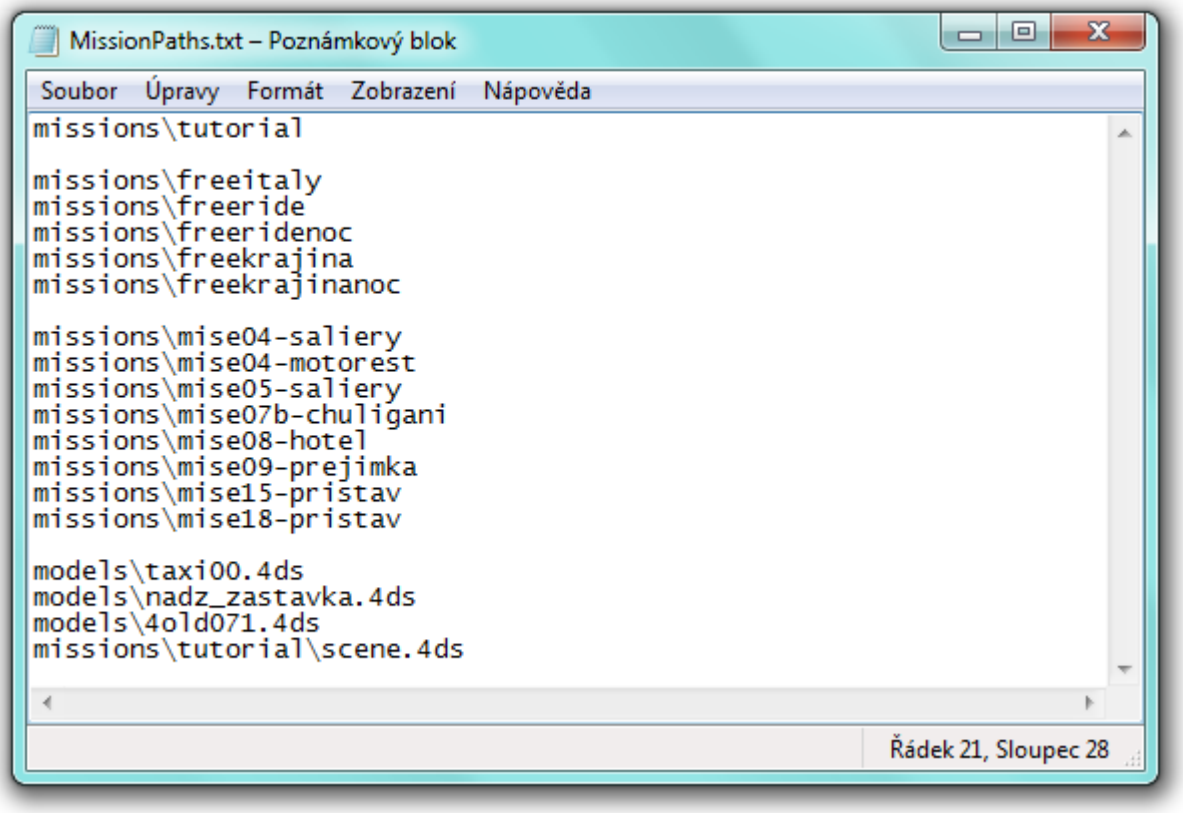
Nezapomínejte pravidelně zálohovat!

Známé problémy u této verze programu:

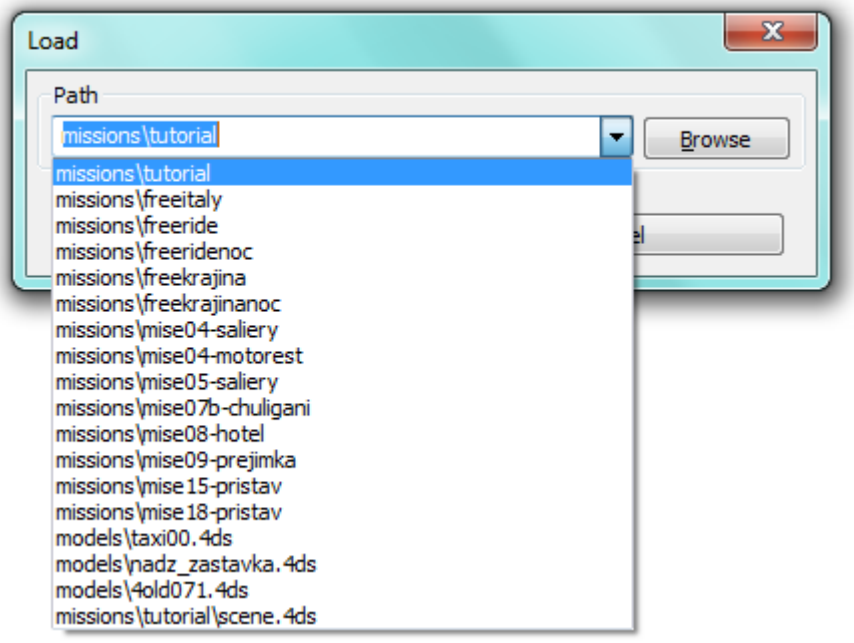
Při odstaňování směrových světel a světel určených k nasvětlení prostředí může editor spadnout.

NOVINKA V PROGRAMU

Dialogové okno pro načtení mise jsem doplnil o rozklikávací seznam, do kterého si můžete pro vaše pohodlí přidat cestu k vámi nejčastěji používaným misím nebo modelům. Pro změnu položek na tomto seznamu upravte soubor **MissionPaths.txt**, kde na každý řádek napište jednu cestu. Soubor pak může vypadat třeba takto:



A takhle potom vypadají provedené změny v programu **Mafia Editor**:



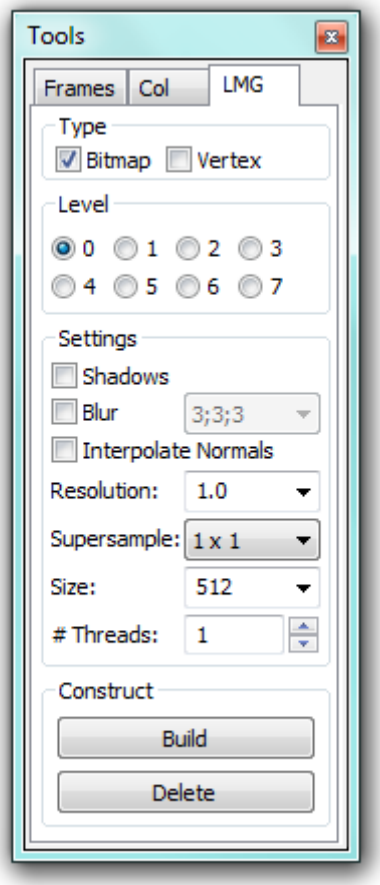
NASVĚTLENÍ SCÉNY A STÍNY

Abyste mohli do hry přidat reálné nasvícení scény, a tedy i stíny k jednotlivým objektům, vyberte objekt, na nějž chcete změnu aplikovat, a přesuňte se na záložku **LMG** na panelu nástrojů (**Tools**), nakonfigurujte požadované vlastnosti a stiskněte tlačítko **Build** (**Vytvořit**). Pro vytvoření stínů u objektů (tím myslím ty objekty, které jsou do mise přidané ze souboru **scene2.bin**) musíte nejprve přepnout program do režimu podrobného výběru objektů (**Ctrl+S**), abyste mohli zvolit objekty, u nichž chcete nastavení ovlivnit. Jedná se v podstatě o podobný postup, jako byste chtěli k objektu přiřadit kolizi.

Vygenerování nasvícení scény můžete v záložce **LMG** nakonfigurovat buď tak, aby byl kladen důraz na kvalitu zobrazení, nebo na plynulost hry. Popišme si tedy význam jednotlivých položek na této záložce.

Type (Typ lightmapu)

Hra **Mafia** dokáže pracovat se dvěma různými druhy lightmapů, a sice bitmapovými (**Bitmap**) a vertexovými (**Vertex**).



Bitmapové mapování funguje tak, že se na povrchu objektu rozptýlí nasvícená textura. Obvykle mívá větší nároky na místo na disku a na velikost paměti počítače a jeho výpočet může trvat delší dobu (samozřejmě záleží na nastavení), než u toho vertexového. Jeho výhodou je však mnohem větší detailnost a je méně závislé na teselaci (tedy tvaru, pozn. překl.) toho kterého povrchu.

Vertexové mapování objektů pouze uchovává barevné hodnoty na vrcholech objektu a výsledná barva každého pixelu na obrazovce je vypočítána pomocí interpolace (tedy doplněním grafiky na základě přibližných hodnot; pozn. překl.) Vizuální kvalita vertexového mapování obecně závisí na teselaci povrchu.

Mafia Editor má v sobě momentálně zabudovánu podporu pouze pro **bitmapové mapování**. Naprogramovat podporu pro to **vertexové** do další verze programu ale bude mnohem jednodušší, takže tu nejtěžší práci mám za sebou.

Level (**Úroveň stínování**)

Mafia pracuje s několika úrovněmi stínování. Toho můžete využít při použití dynamického nasvětlení scény, kdy se pak stíny v závislosti na vzdálenosti od zdroje osvětlení různě natahují (hojně jsou takové stíny zastoupeny v misi **Návštěva lepší společnosti**). Program **MWE** by měl teoreticky podporovat vygenerování lightmapů pro všechny dostupné úrovně, ale zatím jsem tuto funkci nijak dopodrobna netestoval.

Pokud chcete, aby se stíny ve hře chovaly tak, jak jsem právě popsal, patřičně přizpůsobte nasvětlení daného úseku na mapě (například nastavením nebo zrušením vlastnosti **LIGHTMAP** v programu **DC||ED**, aby program **MWE** respektoval nebo ignoroval nastavení světel během vytváření lightmapu u objektu), vyberte požadovanou úroveň stínování a stiskněte **Build**. V současné době není v **MWE** obsažena možnost ovlivnit nastavení světel.

Settings (**Nastavení**)

Shadow (**Stín**)

Zatržením políčka s názvem **Shadow** zajistíte, že se u daného objektu objeví stín. Použití této volby obvykle zpomalí proces vytváření lightmapu.

Blur (**Rozmazání**)

Zatrhnutím položky **Blur** nastavíte, že vygenerované lightmapy budou rozmazané. Rozmazáním omezíte například roztřepenost okrajů stínu. Doporučuji tuto volbu zapnout.

Interpolate Normals (**Doplnění normálů**)

Tuto možnost nastavte, pokud chcete doplnit normály pro každý lumel. Pokud není tato hodnota zatržena, **MWE** použije pro každý lumel normály složené z daného povrchu.

Resolution (**Rozlišení**)

Zde nastavte počet pixelů, které se mají alokovat (tedy přidělit; pozn. překl.) na útvaru na jeho osách **X** a **Y**. Zvýšením číselné hodnoty vytvoříte detailnější a méně rozmazaný lightmap, avšak bude to mít vliv na časový průběh procesu a na velikost lightmapu. Doporučuji zde ponechat nejmenší možné srovnatelné rozlišení a postupně jej navyšovat, dokud nebudete spokojeni s výsledkem, nebo velikost výsledné bitmapy nepřesáhne určitou hranici.

Pro srovnání: Kvalita lightmapů v misi **freeride/mesto** byla nastavena na hodnoty zhruba okolo **0.4**/**0.5** a pro místnost s kulečníkem v Salieriho baru (v misi č. 4) bylo použito rozlišení **12.0**, kdy už je výsledná kvalita pojetí srovnatelná s originálními lightmapy.

Size (**Velikost**)

Hodnota u této položky určuje maximální povolenou velikost pro lightmap bitmapy. Pokud je tento limit překročen, **MWE** automaticky zmenší velikost bitmapů. Velikost bitmapu závisí na rozlišení lightmapu a na velikosti povrchu, ke kterému je bitmap přiřazen.

# of Threads (**Počet vláken**)

Nastavením hodnoty u této položku určíte počet vláken v procesu pro výpočet lighmapu. Nastavení větší hodnoty, než je počet jader vašeho procesoru v počítači, bude mít s největší pravděpodobností negativní dopad na celkový průběh procesu.

DOPORUČENÍ

MWE momentálně ještě neumí vymazat vytvořené stíny. Není problém tuto funkci do programu přidat, jenom jsem ji prostě ještě nenaprogramoval.

MWE také stále nepodporuje výběr několika objektů zároveň. Pokud chcete vytvořit stíny u několika objektů, jediný způsob, jak to zatím můžete udělat, je přidávat tyto stíny ke každému objektu ve hře postupně.

MWE stále ještě nezvládá správně zobrazovat billboardy. Nasměrování billboardů je ve hře závislé na úhlu pohledu, ale v programu je jejich zobrazení statické, takže ve hře pak může být výsledný efekt jiný, než jaký jste požadovali.

Při vytváření nasvětlení scény doporučuji nechat otevřený log, protože jsou zde zobrazovány důležité informace o tomto procesu. Mapování může nějakou chvíli trvat, a to v závislosti na okolním prostředí (na počtu světel, která jsou k objektu přiřazena, nebo na počtu případných stínů apod.), a při sledování výpisu prováděných úprav můžete sledovat, jestli se proces někde nezadrhnul.

ASM,
autor programu