Le possibilità sono infinite...

Versione 1.0

GUIDA UTENTE

© 2005 The Game Creators Ltd. Tutti I diritti riservati.

Indice

1 Introduzione 6

2 Requisiti di sistema 7

3 Installazione 8

4 Per iniziare 9
4.1 L'editor di livello del gioco **9**
4.2 Elenco dei tasti per l'edit **12**
4.3 Creare il vostro primo gioco FPS.....**13**
4.4 Creare il vostro primo gioco per Arena **22**

5 Le librerie multimediali 25
5.1 Prefabbricati.....**25**
5.1.1 Come creare i vostri prefabbricati **26**
5.2 Segmenti.....**27**
5.2.1 Sovrapposizione di segmenti **29**
5.3 Entità **32**
5.3.1 Proprietà delle entità.....**34**
5.3.2 Intelligenza artificiale (AI) dell'entità **35**
5.3.3 Entità armi.....**36**
5.3.4 Entità munizioni.....**38**
5.3.5 Entità nemico **39**
5.3.6 Entità generali.....**40**
5.3.7 Descrizione di script FPI generali **41**
5.3.8 Come funzionano porte ed interruttori **43**
5.9.9 Esplosioni dell'entità e debris.....**44**
5.4 Marcatori **44**
5.4.1 Marcatore della posizione iniziale giocatore **45**
5.4.2 Marcatore checkpoint giocatore **45**
5.4.3 Marcatore di luce **46**
5.4.4 Marcatore di zona **48**
5.4.5 Marcatore di storia.....**48**
5.4.6 Distribuire un marcatore in più layers.....**48**

6 Ulteriori informazioni per l'editing di mappe 50
6.1 Stati di editing del cursore.....**50**
6.2 Indicatori dell'editor.....**51**
6.3 Modalità di clipping 3D **51**
6.4 Files multimediali speciali **52**
6.4.1 Incastellature.....**52**
6.4.2 Ascensori.....**53**
6.4.3 Teletrasportatori.....**53**
6.5 Waypoints **55**
6.5.1 Creare un nuovo waypoint **55**
6.5.2 Collegare i waypoints **56**
6.5.3 Waypoints attraverso i layers.....**57**
6.5.4 Elenco di comandi per waypoints **58**

7 Provare e fare un'anteprima dei livelli.....59
7.1 Prova livello **59**
7.2 Analizzatore di livello **61**
7.3 Anteprima rapida del livello.....**63**

8 Creare un gioco indipendente.....65
8.1 Impostazioni progetto del gioco.....**66**
8.2 Impostazioni livello **67**
8.3 Texture **72**
8.4 Eseguibili Arena.....**74**
8.5 Impostazioni per la creazione.....**76**

9 Fisica 78
9.1 Come funziona la fisica.....**78**
9.2 Creare fisica a seconda delle situazioni **78**
9.3 Consigli e trucchi quando si imposta la fisica **78**

10 Giochi multiplayer tipo Death Match.....80

10.1 Come funziona il multiplayer **80**
10.2 Creare un gioco multiplayer **80**
10.3 Differenze tra l'Arena ed il giocatore singolo **81**

11 Istruzioni essenziali 82

12 Layout dell'interfaccia grafica utente (GUI) 84
12.1 I menu con elenco **84**
12.2 Barre strumenti **87**

13 Guide su come...(per utenti esperti).....89
13.1 Cambiare la risoluzione del gioco **89**
13.2 Creare una nuova logica FPI **89**
13.3 Creare nuovi segmenti ed entità **95**
13.4 Creare nuove armi **95**
13.5 Personalizzare le schermate del gioco **97**
13.6 Descrizione delle cartelle dei files **98**
13.7 Elenco di files e formati **99**

14 Vendere i vostri giochi creati con FPS Creator 100

15 Altri strumenti di creazione giochi.....101

Riconoscimenti

FPS Creator è stato ideato e sviluppato amorevolmente in un periodo di quattro anni dalle seguenti persone:

Programmatore principale	Lee Bamber
Programmazione	Mike Johnson
Manager progetto	Richard Vanner
Artista principale	Simon Benge
Artista	Michael Palm
Animazione	Simon Benge, Chris Bamber
Grafica icone	Peter Jovanovic
Musica	Willem Cramer
Sito web	Richard Davey
Narrazione	Lee Bamber Sarah Nielsen per cortesia di Chris Blundell
Effetti sonori armi	Rick Harrison
Suoni ambientali	Mark Sheeky
Manuale	Richard Vanner Lee Bamber Colin Pritchard
Testers	Andrew Vanbeck, Dave Milton, David Johnson, David Tattersall, Frederic Cordier, Ian Mold, Jake Jensen, Jason Dean, Jess Telford, Robert Knight, Ron Erickson, Malcolm Bamber, Alec Moody, David Smith, David Tattersall, Chris Blundell, Christian Mueller, Peter Coleman, Chris Breaux, Evan Floyd, Stephen Jolly, Eric Tomassetti, Brentt Moore e Timothy Ruswick.
PR	Don Lewis di Foxbank PR
Vendite	Yolande Barbe & Simone Jenkinson di Connect International

FPS Creator è stato sviluppato usando Dark Basic Professional.

Informazioni per contatti

Supporto

Visitate il sito web dedicato per le ultime notizie, aggiornamenti, consigli e molto altro riguardo FPS:

www.fpscreator.com

Unitevi alla comunità!

Scoprite ciò che altri utenti stanno creando con FPS Creator, registrandovi e partecipando al forum online di FPS Creator:

http://forum.thegamecreators.com/

FPS Creator usa il motore fisico ODE

Licenza BSD di ODE (LICENSE-BSD.TXT)

Open Dynamics Engine
Copyright (c) 2001-2004, Russell L. Smith.
Tutti i diritti riservati.

La ridistribuzione e l'uso in forma di sorgenti o binaria, con o senza modifiche, sono permessi a condizione di rispettare le seguenti condizioni:

La ridistribuzione del sorgente deve mostrare il messaggio di copyright di cui sopra, questo elenco di condizioni ed il seguente disclaimer.

Le ridistribuzioni in forma binaria devono riprodurre il messaggio di copyright di cui sopra, questo elenco di condizioni ed il seguente disclaimer nella documentazione e/o altri materiali forniti con la distribuzione.

Il nome del detentore del copyright di ODE o dei suoi contributori non possono essere usati per promuovere prodotti derivati da questo software senza specifico permesso scritto a priori.

QUESTO SOFTWARE VIENE OFFERTO DAL DETENTORE DEL COPYRIGHT E DAI SUOI CONTRIBUTORI "COSI' COME E'" ED OGNI GARANZIA IMPLICITA O ESPRESSA, COMPRESA MA NON LIMITATA ALLE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITA' ED ADEGUATEZZA AD UNO SCOPO SPECIFICO SONO NEGATE. IN NESSUN CASO IL DETENTORE DEL COPYRIGHT O I SUOI CONTRIBUTORI SONO RESPONSABILI DI OGNI DANNO DIRETTO, INDIRETTO, INCIDENTALE, SPECIALE, ESEMPLARE O CONSEQUENZIALE (CONPRESI MA SENZA LIMITAZIONI ALLA SOSTITUZIONE DI BENI O SERVIZI, PERDITA DI DATI, USO O PROFITTI, O INTERRUZIONE DI AFFARI) CAUSATO COMUNQUE E DA OGNI RESPONSABILITA', ANCHE SE IN CONTRATTO, RESPONSABILITA' PRECISA, O ILLECITO (COMPRESA NEGLICENZA O ALTRO) CHE POSSA SORGERE IN QUALSIASI MODO DALL'USO DI QUESTO SOFTWARE, ANCHE SE AVVISATI DELLA POSSIBILITA' DI TALE DANNO.

Per ulteriori informazioni visitate:

http://www.ode.org/

1 Introduzione

L'idea di FPS Creator (FPSC) risale al 2001 – ci sono voluti oltre quattro anni per completare questo progetto. Sviluppare un tool che crea i giochi per voi è un lavoro intenso, siamo andati incontro a tutti i tipi di problemi complessi per essere certi di una giocabilità veloce e della soddisfazione dell'utente finale. Il risultato di tutto questo duro lavoro è questa prima versione di FPS Creator. E' ora tempo di condividere ciò che abbiamo creato per voi – nostri utenti leali. Vogliamo vedere ciò che potete fare con esso e vogliamo che ci diciate come il prodotto debba essere sviluppato in futuro.

E' sempre stato il nostro principale obiettivo offrire degli strumenti di editing facili da usare ed assicurare allo stesso tempo che gli strumenti creino risultati di qualità. FPSC farà la maggior parte del lavoro per voi, ma dovete comprendere come funziona un buon game design. Quindi leggete questo manuale e seguite i nostri consiglio per essere certi di ottenere i risultati migliori..

Ci sono voluti anni e l'attesa ne è valsa la pena. Sono orgoglioso di scrivere un programma che permette all'utente finale di ottenere risultati in una frazione del tempo richiesto normalmente. In FPS Creator ho creato uno strumento che vi permetterà di creare giochi di sparo di prima persona (FPS) in pochi minuti invece che in mesi. La sua flessibilità vi permetterà di sfruttare la sua potenza per anni! Essendo stato sviluppato al 100% con Dark Basic Professional, si trova proprio accanto alla nostra tecnologia centrale, rendendo certo che si evolva con le nostra altre soluzioni di sviluppo. Devo confessarvi che, a dispetto della miriade di benefici tecnici, la migliore caratteristica di FPS Creator è la soddisfazione pura che ottenete dal creare i vostri giochi – molti e molti giochi!

Lee Bamber
Programmatore principale e fondatore di The Game Creators Ltd

Grazie per aver acquistato FPS Creator. La squadra di The Game Creators è dedita a portarvi degli ottimi strumenti per la creazione di giochi. Ci piace lavorare nell'industria ludica ed in particolar modo ci piace creare giochi. Ci siamo resi conti che creare giochi può essere un'esperienza molto godibile e creativa e speriamo che la vostre energia creativa e le vostre idee si possano realizzare con questo nuovo ed eccitante strumento.

Con prodotti come Dark Basic e The 3D Gamemaker abbiamo già realizzato di aprire le porte della creazione di giochi a molte persone. Ora FPS Creator offre di gran lunga maggiore flessibilità e presenta risultati di gioco professionali.

Attendiamo di vedere quello che riuscite a creare!

Rick Vanner
Direttore Commerciale di The Game Creators Ltd

2 Requisiti di sistema

IMPORTANTE: FPS Creator richiede le DirectX versione 9.0c o successiva installate prima di poterlo utilizzare. Se non avete l'ultima versione potete scaricarle qui:

www.microsoft.com/directx

Raccomandato
Windows XP Home / XP Pro
Pentium 4, 2.66 Ghz (o equivalente)
1GB RAM
CDROM Drive
1.4 Giga di spazio su disco fisso (+ spazio per i giochi creati)
DirectX 9.0c
Scheda audio compatibile DirectX 9.0
Mouse e tastiera compatibili DirectX 9.0
Scheda video (con acceleratore hardware 3D) compatibile DirectX 9.0 con almeno 128MB di memoria.

Requisiti minimi
Windows XP Home / XP Pro
Pentium 3, 1Ghz (o equivalente)
256MB RAM
CDROM Drive
1.4 Giga di spazio su disco fisso (+ spazio per i giochi creati)
DirectX 9.0c+
Scheda audio compatibile DirectX 9.0
Mouse e tastiera compatibili DirectX 9.0
Scheda video (con acceleratore hardware 3D) compatibile DirectX 9.0 con almeno 64MB di memoria.

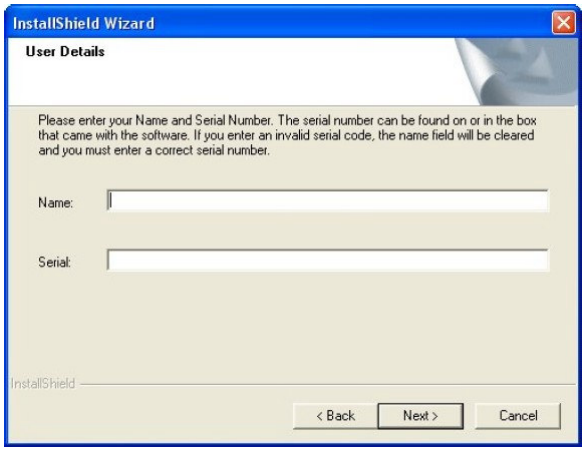
* Su PC di specifiche inferiori c'è da aspettarsi livelli di dimensioni più piccole e prestazioni inferiori

3 Installazione

Installare FPS Creator è un processo semplice. Se avete acquistato la versione su CD andate al passo successivo. Se avete acquistato la versione online allora riceverete un'email con i dettagli per il login ed istruzioni per iniziare a scaricare FPS Creator. Abbiamo creato uno speciale gestore per il download per rendere l'intero processo il più semplice possibile. Nel caso abbiate problemi di connessione potrete sempre riprendere il download del file. Una volta che il download è stato completato dovete decomprimere i files nella loro cartella.

Se avete acquistato la versione Early Adopter, allora accertatevi di aver fatto un backup di tutti i files del vostro gioco e di disinstallare la versione EA prima di installare la versione 1.

- Eseguite il file setup.exe
- Vi verrà chiesto di digitare il vostro nome ed il numero seriale. Il numero è stampato su un'etichetta, all'interno della confezione DVD.



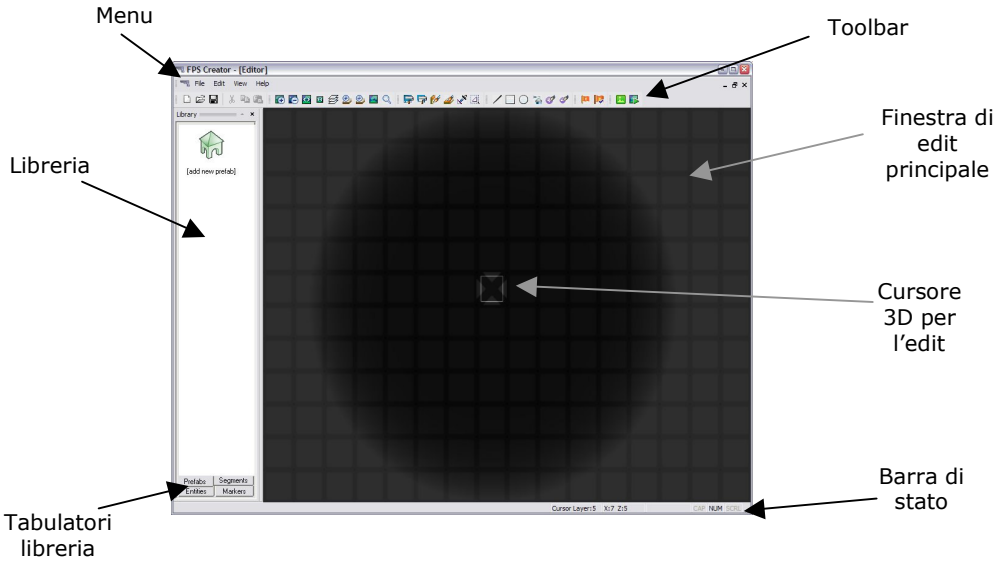
Quando l'installazione è completa, potete trovare FPS Creator sul menu Start/Tutti i programmi, nel gruppo di nome "The Game Creators".

4 Per iniziare

4.1 L'editor di livello del gioco

Sappiamo che la prima cosa che volete fare è di creare direttamente un gioco, ed anche se abbiamo fatto in modo che l'intero processo sia il più semplice possibile, ci sono ancora cose che dovete conoscere prima di iniziare. Il miglior modo di iniziare è di seguite questi semplici tutorials. Vi introdurranno a molti sistemi usati all'interno di FPS Creator.

Quando seguite FPS Creator per la prima volta vi verrà presentata questa schermata:



Toolbar
Le icone in questa barra offrono un accesso veloce a tutte le importanti caratteristiche del software.

I menu
Potete accedere ad ulteriori opzioni selezionando i vari elementi dei menu a lista.

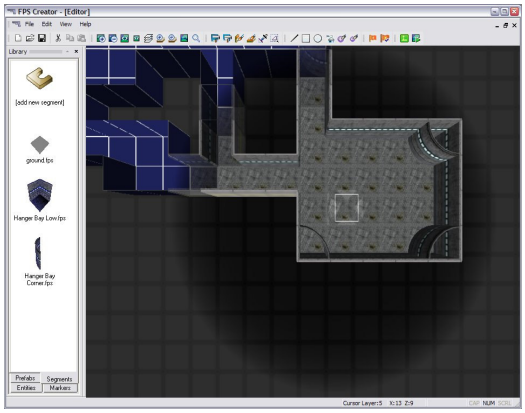
Libreria
Questa finestra visualizza delle anteprime dei blocchi di costruzione usati quando create i vostri giochi. Qui selezionerete i vari *segmenti* e *prefabbricati* che vi permetto di costruire la geometria del livello di gioco e le *entità* che avete selezionato per farle apparire nel gioco.

Tabulatori libreria
La libreria è divisa in quattro sezioni: Prefabbricati, Segmenti, Entità e Marcatori. Fate click su un tabulatore per scegliere quale area della libreria volete visualizzare.

Finestra di edit principale
Visualizzata in quest'area c'è una vista dall'alto in basso del livello di gioco che state modificando. Per rendere il processo di editing del livello il più semplice possibile, FPS Creator usa un sistema a griglia per costruire mondi 3D. Ogni cella della griglia è un cubo di dimensioni 100x100x100. Vedrete successivamente che potete scegliere degli speciali blocchi per costruire segmenti che possono essere

uniti per creare i livelli. Se vi trovate in modalità Arena, vedrete questa griglia con un colore rosso per aiutarvi a riconoscere facilmente il modo di editing in cui vi trovate.

Il cursore 3D per l'edit
Quando disegnate il livello del gioco, il cursore 3D vi mostra dove verrà applicato questo disegno. Come muovete il mouse nella griglia 3D, noterete un cerchio nero che circonda il cursore, questo viene chiamato il manto di resa (render). La dimensione del manto può essere aumentata o diminuita. Lo scopo è di assicurarvi di poter vedere come il vostro livello di gioco apparirà nel gioco finale completamente reso. Siccome state vedendo il livello dall'alto, è possibile vedere molto di più del livello di gioco di quanto normalmente vedete quando ci giocate. Usiamo un manto per il semplice motivo che rendere l'intera mappa per tutto il tempo userebbe la maggior parte delle schede video oltre il loro limite e questo risulterebbe in un ambiente di editing molto lento. Il manto vi offre una vista resa dell'area immediata su cui state lavorando ed il resto della mappa è disegnato velocemente con un'immagine blu. In questa schermata potete vedere che l'area in alto a sinistra della mappa viene visualizzata in blu:



Barra di stato
Alla base della schermata di edit c'è la barra di stato. Questa visualizza il corrente modo di editing che state utilizzando, la posizione del vostro cursore all'interno del livello, lo stato dello scorrimento e gli stati dei tasti caps e num lock.

Le dimensioni del livello di gioco sono come segue:

Descrizione	Dim.	Asse	Numero Cella	Tasti per Muovere
Altezza	20	Y	0-19	"+" e "-"
Larghezza	40	X	0-39	Tasti Sinistra e Destra
Lunghezza	40	Z	0-39	Tasti Alto e Basso

La barra di stato visualizza la posizione corrente del cursore 3D:

Cursor Layer:5 X:6 Z:8

In questo esempio il cursore è nel Layer 5, 6 celle a partire dal bordo sinistro della griglia ed 8 celle a partire dal bordo superiore della griglia. Per comprendere cosa è un layer, immaginate un edificio. Il piano terra sarebbe il layer 0. Il primo piano sarebbe il layer 1 e così via. L'editor vi offre una vista dall'alto di un layer e presenta il layer (piano) corrente su cui state lavorando, nascondendo tutti gli altri layers per default.

NOTA IMPORTANTE: Sappiate che il layer di default per l'editing è il layer 5. Abbiamo deciso in questo modo nel caso vogliate espandere il vostro livello in basso. Se avete iniziato l'editing dal layer 0, allora non avrete nessuno spazio di manovra. Potete naturalmente iniziare dal layer 0, dovete premere il tasto – fino a raggiungere il layer desiderato ed iniziate l'editing da qui.

La prima volta che viene caricato FPS Creator, è pronto per creare un nuovo gioco per singolo utente. E' importante che vi rendiate conto che dovete scegliere subito quale tipo di gioco volete creare, un FPS per giocatore singolo o un gioco multiplayer in un'arena. E' ancora possibile passare da un tipo all'altro, ma vi aiuta ad impostare il modo corretto dall'inizio. Vedete la sezione sul gioco Multiplayer per ulteriori dettagli su come creare giochi tipo Arena.

4.2 Elenco dei tasti per l'edit

MOVIMENTO MAPPA/Visualizzazione	
+	Muove in alto di un layer
-	Muove in basso di un layer
Shift+ruota del mouse	Muove in alto ed in basso i layers
Z	Vista zoom
<	Zoom all'interno della mappa
>	Zoom all'esterno della mappa
Ruota del mouse	Zoom in e fuori della mappa
#	Aumenta la dimensione del manto di resa
`	Diminuisce la dimensione del manto di resa
Ctrl+ruota del mouse	Aumenta/diminuisce il manto di resa

TASTI GENERALI	
Pulsante sinistro mouse	Disegna
Pulsante destro mouse	Elimina
R	Ruota la selezione di 90 gradi
Ctrl+R	Ruota la selezione di 10 gradi
Shift+R	Ruota la selezione di 1 grado
Ctrl+Z	Annulla
TAB	Alterna le visuali 3D (3 modi)
Tasti Cursore	Muove il cursore 3D
Shift+Tasti Cursore	Muove il cursore di 10 posizioni
Ctrl+ Tasti Cursore	Muove alla fine della griglia
F1	Tasto di aiuto rapido

EDITING DEL SEGMENTO	
P	Editing del segmento
K	Prende il segmento dalla mappa
A	Disegna muri e pavimento dall'intero
X	Disegna muri e pavimento dall'esterno
M	Disegna solamente i muri
F	Disegna solamente il pavimento
E	Modo editing clipboard
W	Modo editing waypoint
Barra Spazio	Attiva/disattiva vista waypoints

EDITING ENTITA'	
N	Editing entità
B	Modo griglia (3 modi)
Y	Imposta l'entità come statica (rosso) o dinamica (verde)
Pulsante sinistro mouse	Seleziona e disegna l'entità
Pulsante destro mouse	Edita le proprietà
Invio	Muove l'entità in cima all'entità più alta
Shift+ Invio	Muove l'entità in cima all'entità sottostanti
Pagina Su / Giù	Muove l'entità in alto e in basso lungo l'asse Y
Tasti Cursore	Muove l'entità relativamente alla posizione della cinepresa

EDITING CLIPBOARD	
Ctrl+C	Copia l'area
Ctrl+P	Incolla il contenuto della clipboard
Pulsante sinistro mouse	Trascina l'area selezionata

ENTITY PROPERTIES	
Pulsante destro mouse	Trascinare per ruotare la vista
Pulsante sinistro mouse	Esce dalle proprietà di edit

MARCATORI	
[	Diminuisce la portata della luce
]	Aumenta la portata della di luce

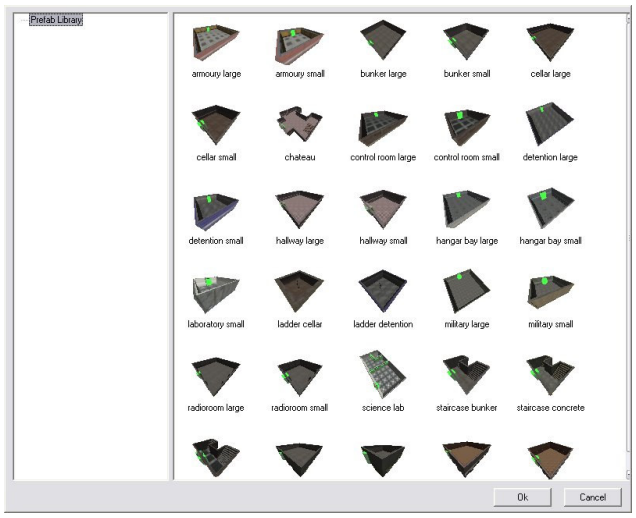
4.3 Creare il vostro primo gioco FPS

Creiamo il nostro primo gioco seguendo i passi sottostanti. Ricordate che se fate un errore mentre editate, potete usare l'icona / menu Annulla (o premete Control + Z) e questo annullerà l'ultima azione, evitandovi di dover iniziare tutto da capo.

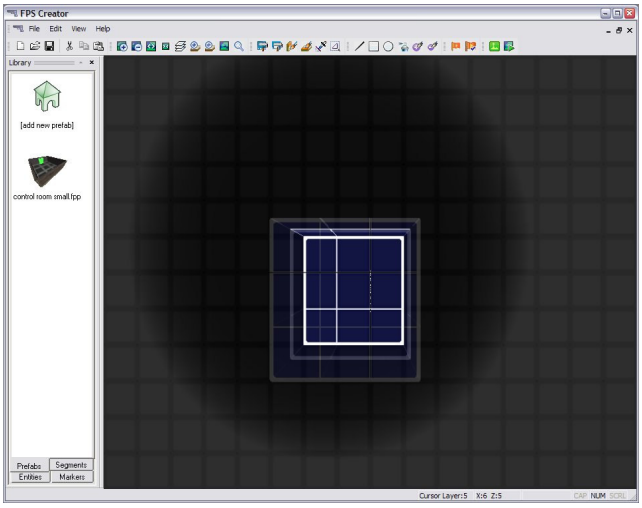
Tutte le mappe per questi tutorials sono state installate insieme con FPS Creator. Così se restate confusi da un tutorial, potete semplicemente caricare la mappa appropriata a cui ci si riferisce in un modo simile:

🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Getting_Started01.fpm"

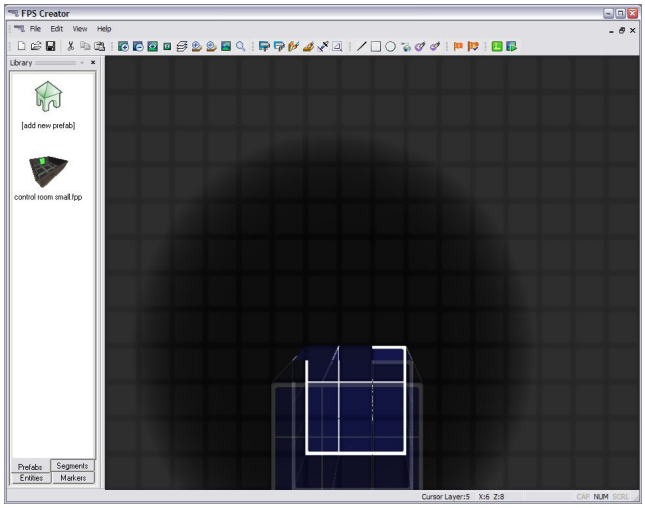
1. Per iniziare abbiamo bisogno di una costruzione per il nostro gioco. Nella finestra Libreria, fate click sull'icona "add new prefab" *(aggiungi nuovo prefabbricato)* , scegliete "control room small" *(stanza controllo piccola)* e fate click su OK.



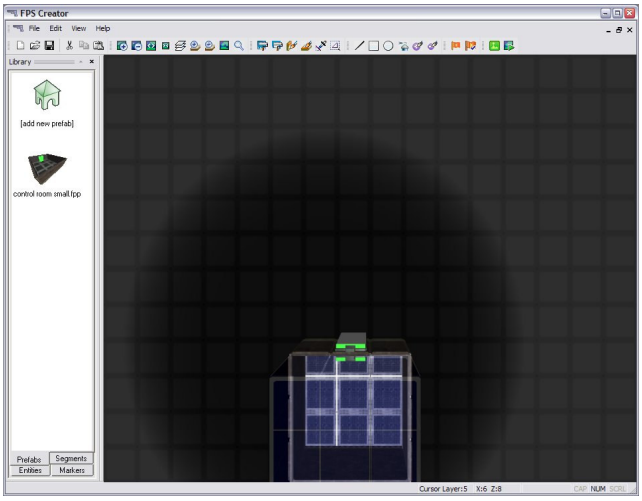
2. Il prefabbricato è ora attaccato al mouse. Muovete il vostro mouse intorno e vedrete un'immagine blu del prefabbricato che lo segue. Il prefabbricato consiste di segmenti ed entità e questo è alto più di un layer.



3. Posizionate il prefabbricato in modo che sia alla base dello schermo, come in questo modo:



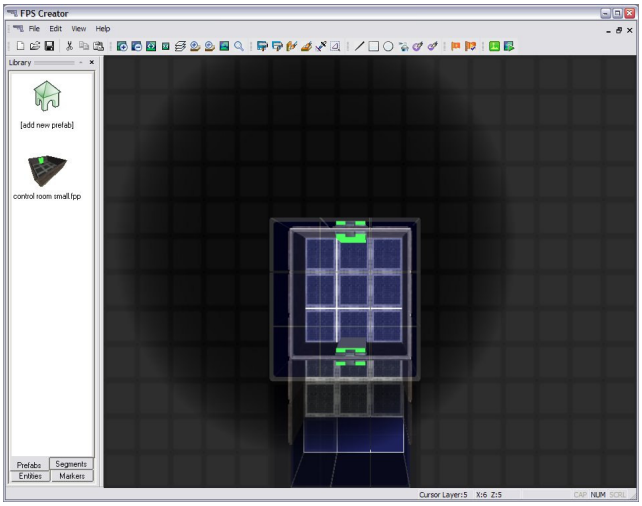
4. Ora fate click con il pulsante sinistro del mouse per posizionare il prefabbricato nel livello:



🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Getting_Started01.fpm"

Una cosa da notare a riguardo della stanza che avete appena creato è il colore dell'ingresso. Nell'editor è visualizzato in verde. Questo, perché a questo punto la porta non è stata tagliata nel muro della stanza. Il processo di ritaglio avviene quando il gioco viene provato o costruito.

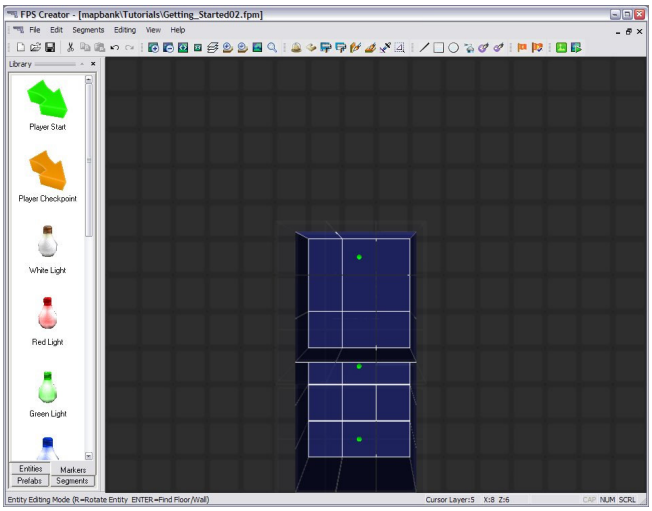
5. Il prefabbricato è ancora disponibile per essere collocato di nuovo. Così ora posizionate il mouse sulla stanza che avete appena incollato. Accertatevi che le due stanze sono perfettamente allineate e quindi premete il pulsante sinistro del mouse per incollare una sua nuova istanza:



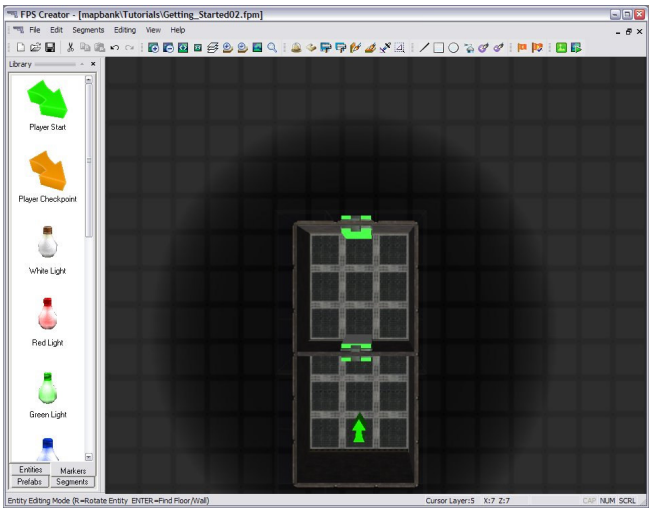
🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Getting_Started02.fpm"

6. Abbiamo ora un livello di gioco che consiste di due stanze unite. Definiamo dove il giocatore inizierà quando il gioco viene eseguito per la prima volta.

7. Fate click sul tabulatore Marcatori alla base della finestra Libreria e quindi fate click sul marcatore della freccia verde, etichettato "Player Start" *(Inizio Giocatore)*:



8. Posizionate la posizione iniziale del giocatore nella prima stanza alla base dello schermo. Potete ruotare l'angolo della posizione iniziale premendo il tasto "R". Fate click con il pulsante sinistro quando siete soddisfatti della sua posizione:



🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Getting_Started03.fpm"

9. OK, proviamo il nostro livello. Sulla barra strumenti (toolbar), fate click sull'icona Test Game *(Prova Gioco)*:
Questo inizia il processo di costruzione del gioco dalle selezioni che avete fatto. Una volta completo vedrete una finestra simile alla seguente:

10. Fate click su OK ed il vostro gioco verrà eseguito. A seconda di dove avete posizionato il marcatore di inizio del giocatore (e se l'avete ruotato o no) vedrete qualcosa di simile alla seguente schermata:

11. Usate i tasti W/A/S/D per muovervi in avanti, a sinistra, a destra ed indietro. Usate il mouse per guardare attorno. Il prefabbricato che abbiamo usato ha una porta; muovetevi verso la porta e si aprirà automaticamente:

12. Camminate nella stanza successiva e potete persino camminare verso l'altra porta e vedere l'esterno delle due stanze che avete creato:

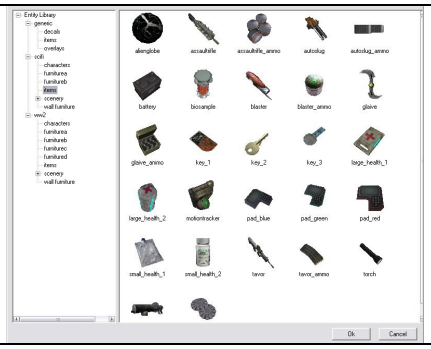
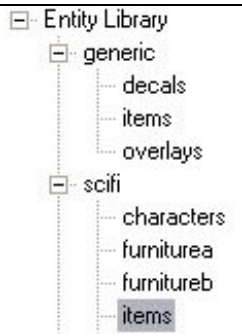
Naturalmente quando disegnate i vostri livelli, fate attenzione ad accertarvi che un giocatore non cammini fuori dalla stanza nello spazio – a meno che non vogliate che succeda veramente!

Ora è tempo di aggiungere un po' di azione!

13. Fate click sul tabulatore Entità alla base della finestra Libreria.

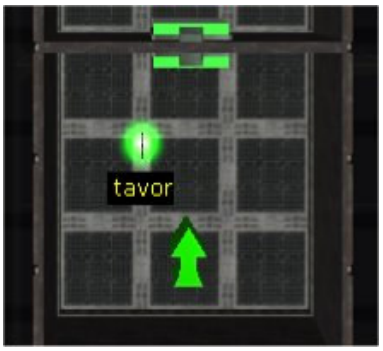
14. Ora fate click sull'icona "add new Entity" *(aggiungi nuova entità)*:

15. La finestra del browser verrà visualizzata coprendo l'area di editing della mappa. Questa finestra è famigliare per chiunque usa Windows – a sinistra trovate le categorie disponibili ed alla destra ci sono le anteprime degli oggetti all'interno della categoria corrente. Espandendo le categorie sulla sinistra navigate fino a poter vedere i contenuti di "Entity Library/Sci-Fi/Items":

	
La finestra browser che visualizza gli oggetti del genere fantascienza	L'albero di navigazione per trovare Entity Library/scifi/items

16. Selezionate l'arma "Tavor" e fate click su OK (o fate doppio click sull'anteprima).

17. Posizionate quest'arma nella prima stanza come mostrato di seguito:



18. E' tempo di aggiungere delle munizioni per la nostra arma. Nuovamente fate click sull'icona "add new Entity" *(aggiungi nuova entità)* e questa volta selezionate "Tavor_ammo" dalla stessa categoria.

19. Disseminate alcuni raccoglitori di munizioni vicino al fucile, tre sono una buona quantità.

🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Getting_Started04.fpm"

20. Ora è tempo di aggiungere un nemico! Fate click su "add new Entity" *(aggiungi nuova entità)* e puntate "Entity Libray/Sci-Fi/Characters". Dall'elenco scegliete "Colonel X (Shot Gun)".

21. State per aggiungere un nemico alla vostra mappa. Posizionate il Colonnello X che tiene il fucile nella stanza superiore (ed usate il tasto R per ruotarlo in modo da puntare a sud verso la porta dove entrerà il giocatore).

🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Getting_Started05.fpm"

22. Come la porta, il nemico è già programmato con uno script di intelligenza artificiale (AI). Gli è stato insegnato di uccidervi a vista! Vediamo se le vostre abilità di gioco sono pronte. Fate click sull'icona "Test Game" *(prova gioco)* per ricostruire il gioco e quindi giocate. Usate il tasto "R" per ricaricare il vostro fucile.

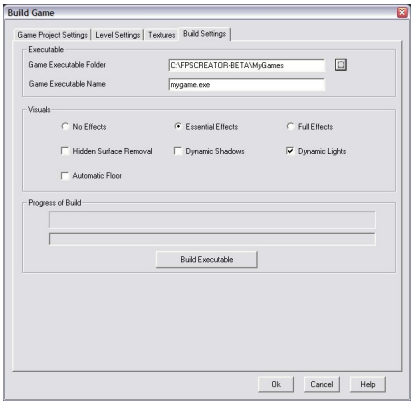
23. L'avete eliminato? Se l'avete fatto, avreste dovuto vedere qualcosa come segue:

24. Il fucile Tavor ha anche una funzione di mirino. Così se aveste usato il pulsante destro del mouse durante il gioco, avreste potuto inquadrare il nemico in questo modo:

25. Davvero fantastico, non trovate? In appena alcuni passi avete costruito un piccolo livello di gioco, selezionato un'arma ed un cattivo da attaccare. Tutto senza una linea di codice!

26. Ora facciamo qualcosa persino più fantastica! Per prima cosa salvate il gioco usando il menu File e chiamatelo mygame.fpm. Ora scegliete l'opzione "Build Game" *(Crea Gioco)* dal menu File. Quando appare la finestra di dialogo, fate click sul tabulatore "Level Settings" *(Impostazioni livello)*. Sotto il testo "List of Levels" *(Elenco Livelli)* ci dovrebbe essere un file di livello, fate click sul nome ed appare un selettore di file. Ora selezionate il file del gioco "mygame.fpm". Questo dice a FPS Creator che volete creare un gioco di un livello usando la mappa che avete appena.

27. Ora fate click su "Build Settings" *(Impostazioni Creazione)* e quindi su "Build Executable" *(Crea Eseguibile)*. FPS Creator creerà una versione indipendente del vostro gioco. Questo significa che potete passare il gioco ai vostri amici e lasciare che giochino con ciò che avete creato.



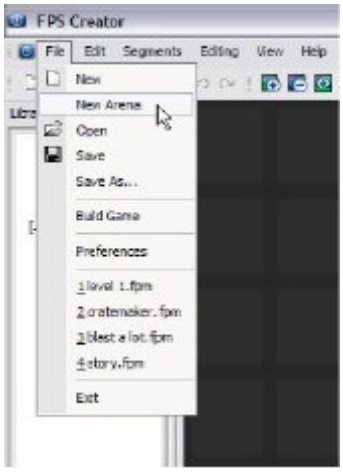
28. Dopo che il processo di creazione è completo, usate Windows Explorer e trovate la cartella dove è stato creato il gioco (la posizione di default è C:\Programmi\The Game Creators\FPS Creator\My Games\mygames\mygame.exe). Fate doppio click sul file exe ed il gioco verrà caricato ed eseguito con la sua propria struttura di menu del gioco.

4.4 Creare il vostro primo gioco tipo Arena

Un gioco tipo arena è diverso da un gioco normale con un solo giocatore per diversi aspetti. Il più ovvio è che è progettato per essere giocato contro altri giocatori online. Come tale non c'è una storia nel gioco ed è progettato per una giocabilità veloce, rigenerando armi e munizioni, e come obiettivo un match mortale. Seguite questi semplici passi per creare il vostro primo gioco multiplayer da arena (accertandovi di avere un amico contro cui giocare)!

Accertatevi che il gioco può inviare e ricevere dati dal vostro PC se avete un firewall da impostare sul vostro sistema, altrimenti i pacchetti del gioco non verranno inviati.

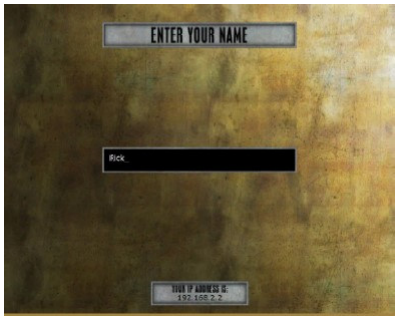
1. Selezionate NEW ARENA *(Nuova Arena)* dal menu FILE



2. Selezionate ADD NEW PREFAB *(Aggiungi Nuovo Prefabbricato)* e scegliete una stanza qualsiasi.
3. Disegnate una stanza di circa 8x8 segmenti come livello della vostra arena.
4. Selezionate ENTITIES *(Entità)* e quindi ADD NEW ENTITY *(Aggiungi nuova entità)*.
5. Scegliete una qualsiasi entità personaggio e fate click su OK.
6. Inserite il personaggio nel livello.
7. Ritornate a ADD NEW ENTITY *(Aggiungi nuova entità)* e scegliete un secondo personaggio.
8. Inserite questo secondo personaggio nel livello.
9. Scegliete ADD NEW ENTITY *(Aggiungi nuova entità)* e quindi un'arma.
10. Inserite l'arma due volte nel livello.
11. Salvate il livello, chiamandolo myarena game.fpm
12. Fate click su BUILD GAME *(Crea gioco)* dal menu FILE.
13. Fate click su LEVEL SETTING *(Impostazione livello)* e modificate il primo livello affinché usi il file myarena game.fpm
14. Fate click su ARENA e modificate i primi pezzi fino ad X con un valore di 5.
15. Fate click su BUILD *(Crea)* ed accertatevi che il nome dell'eseguibile da creare sia myarena game.exe
16. Fate click sul pulsante BUILD EXECUTABLE *(Crea Eseguibile)*.
17. Visualizzate la cartella MyGames usando Windows Explorer.
18. Cercate la cartella "myarena game" e lanciate l'eseguibile per giocarci.

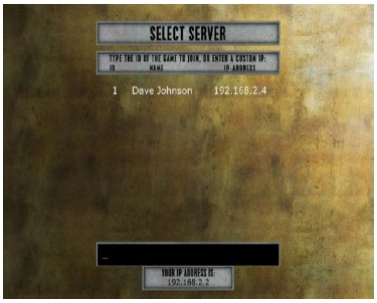
Come giocare ad un gioco multiplayer

1. Eseguite il gioco
2. Vi verrà chiesto di inserire il vostro nome, che sarà usato nel gioco.

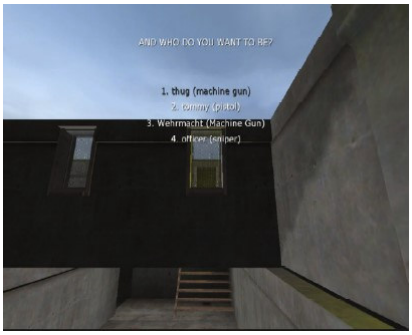


3. Il giocatore con il computer più veloce dovrebbe fare click sul pulsante HOST.
4. I giocatori che vogliono partecipare devono fare click sul pulsante JOIN *(Partecipa)*.

5. I partecipanti devono inoltre scegliere il gioco cui vogliono partecipare dall'elenco visualizzato. Digitate semplicemente il numero del gioco e premete Invio.



6. Successivamente appare una schermata di selezione personaggio. Il computer host sceglie per primo e gli altri giocatori scelgono di seguito.



7. Quando il gioco è completamente caricato, il gioco inizia immediatamente.

8. Il vincitore è colui che raggiunge l'obiettivo prefissato durante la creazione del gioco (dalle impostazioni dell'arena in build game –*crea gioco*-).

Potete premere ESC in un qualsiasi momento per terminare un gioco MP. Se il giocatore host termina il gioco all'ora tutti gli altri giocatori tornano al menu principale del gioco.

Questa sezione su come iniziare vi ha introdotto alcune delle aree importanti dell'editor. C'è molto altro da scoprire e continueremo nel prossimo capitolo con uno sguardo più attento alle varie librerie multimediali.

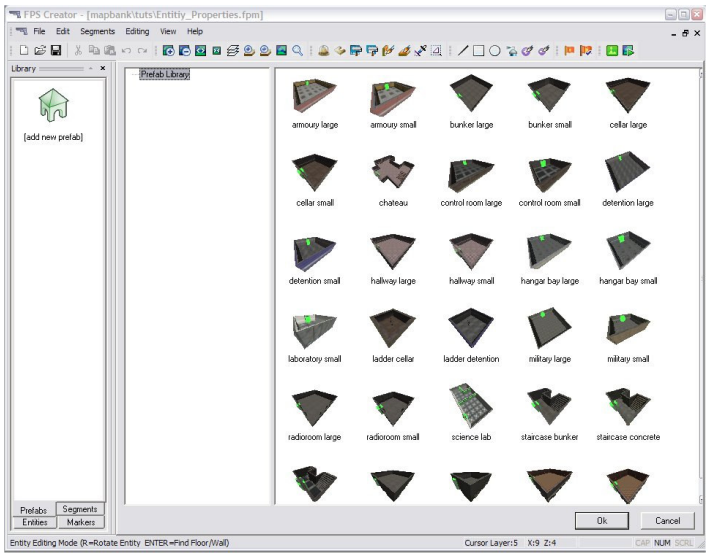
5. Le librerie multimediali

Le librerie multimediali sono il centro dell'esperienza di creazione del vostro gioco. Contengono quattro diversi tipi di elementi del gioco: Prefabbricati, Segmenti, Entità e Marcatori.

5.1 Prefabbricati

I prefabbricati sono costruiti dai più piccoli blocchi di costruzione di segmenti. L'idea alla loro base è di risparmiare del tempo a costruire una geometria simile per i vostri giochi. Per esempio se avete creato un layout di stanza davvero buono con i vari segmenti forniti, allora potete salvarlo come Prefabbricato (vedete la sezione 5.1.1). In questa versione di FPS Creator abbiamo costruito alcuni prefabbricati con cui iniziare. Speriamo inoltre che molti utenti condividano i loro prefabbricati tramite il sito web.

Quando fate click sull'icona "add new prefab" *(aggiungi nuovo prefabbricato)* vedrete questo browser:



Una volta che avete scelto un prefabbricato, esso verrà visualizzato con una forma blu sotto il mouse. Potete ora disegnare questo prefabbricato nel livello.

Ciò che è importante notare quando incollate un fabbricato è:

- Il layer inferiore del prefabbricato, il segmento in alto a sinistra è disegnato sulla cella della griglia dove il vostro cursore 3D sta puntando.
- La maggior parte dei prefabbricati è più alta dei segmenti e possono essere più alti di un singolo layer, così fate attenzione a non disegnare aree più in alto del vostro livello.
- Potete premere "R" per ruotare il vostro prefabbricato di 90 gradi.
- Il pulsante destro del mouse eliminerà tutte le celle coperte dal prefabbricato.
- Potete rimuovere il prefabbricato dal puntatore del mouse premendo il tasto "Cancella".
- Potete ripristinare il disegno del segmento premendo "P" o l'editing dell'entità premendo "N".

- Se fate un errore, potete sempre premere Control+Z per annullare un'operazione d'incolla.
- I prefabbricati non possono includere entità indipendenti. Possono includere porte e finestre (che indirettamente contengono alcune entità fisse).

5.1.1 Come creare i vostri prefabbricati

Potete usare l'editor di mappa per creare i vostri prefabbricati. Dovete seguire i passi seguenti per essere certi che i vostri prefabbricati siano creati correttamente.

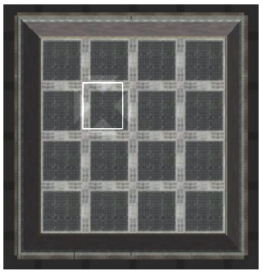
1. Per prima cosa fate click sul menu File/New *(File/Nuovo)* per iniziare una mappa completamente nuova – dovete iniziare da zero quando create prefabbricati.
2. Selezionate i segmenti che volete usare e disegnateli nell'angolo in alto a sinistra della mappa. Potete usare una qualsiasi combinazione di segmenti come stanze, corridoi, porte e finestre. **Non** dovete usare entità dalla libreria entità per la progettazione del vostro prefabbricato.
3. Potete disegnare il vostro prefabbricato su diversi layers. Vi raccomandiamo un'altezza di non più di cinque layers, altrimenti diventa difficile posizionare una struttura alta dalla prospettiva alto/basso.
4. Quando avete disegnato i vostri segmenti, posizionate il cursore 3D sul layer inferiore, nell'angolo in alto a sinistra.
5. Adesso premete "E" e selezionate l'intera area di segmenti che definiscono i confini del vostro prefabbricato desiderato. Potete usare i tasti – e + per muovere in alto ed in basso i livelli.
6. Una volta che l'intero prefabbricato è circondato dal selettore di copia, premete CTRL+C per copiare la selezione nella clipboard.
7. Ora premete CTRL+J per attivare la finestra di dialogo "save prefab" *(salva prefabbricato)*. Scegliete una posizione e digitate un nome per il vostro prefabbricato, ricordandovi di terminare il nome del file con ".FPP".
8. Dopo la finestra di dialogo, vi verrà presentata una schermata dove potete vedere in anteprima il prefabbricato e zumare con la cinepresa, usando i tasti W,A,S,D.
9. Quando siete soddisfatti della vista del prefabbricato, fate click con il pulsante sinistro del mouse per fare una foto del prefabbricato. Questa immagine verrà utilizzata per l'anteprima del prefabbricato.
10. Potete ora selezionare l'icona "Add new prefab" *(Aggiungi nuovo prefabbricato)* e troverete il vostro prefabbricato nella posizione dove l'avete salvato.

5.2 Segmenti

I segmenti sono i materiali grezzi che usate per costruire i livelli del vostro gioco in FPS Creator. Essi sono forniti in diverse forme e dimensioni ed avete bisogno di comprendere come funzionano insieme per costruire livelli.

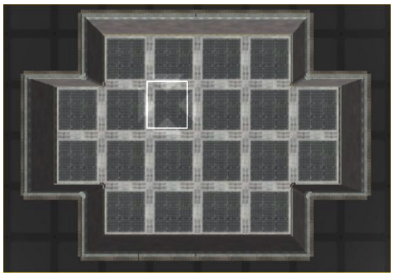
Disegnare con i segmenti
Iniziamo con il semplice segmento della stanza. Un segmento di stanza comprende le informazioni che descrivono come verrà usato quando disegnate dei muri (sia interni che esterni), il pavimento ed il soffitto.

Se scegliete il segmento "Control Room Full" dalla libreria multimediale (vedete: Segment Library/Scifi/Rooms). Quindi disegnate una piccola stanza 4x4 con il segmento, apparirà come segue:



🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Segments01.fpm"

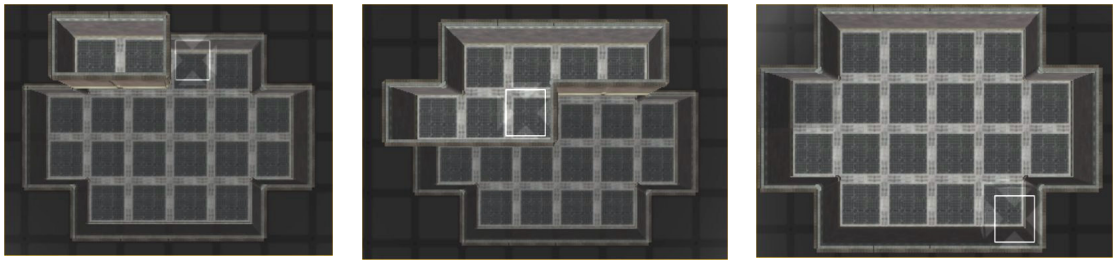
Noterete che l'editor costruisce automaticamente ed unisce le pareti per voi. Questo rende l'editing delle stanze veramente molto facile. Il segmento crea inoltre un pavimento per voi. Aggiungiamo due celle extra alla sinistra ed alla destra della stanza:



🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Segments02.fpm"

Nuovamente, i muri sono calcolati automaticamente. Ma cosa dire di un soffitto? Per default i segmenti non disegnano soffitti. Questo avviene perché i soffitti appartengono al layer superiore a quello che stiamo modificando. Infatti il segmento ha disegnato un soffitto, quello per la stanza sottostante al livello che stiamo modificando (ad es. il pavimento).

Premete il tasto "+" e muovetevi in alto sul layer successivo. Ora posizionate lo stesso segmento su ogni cella che vedete sotto, come segue:

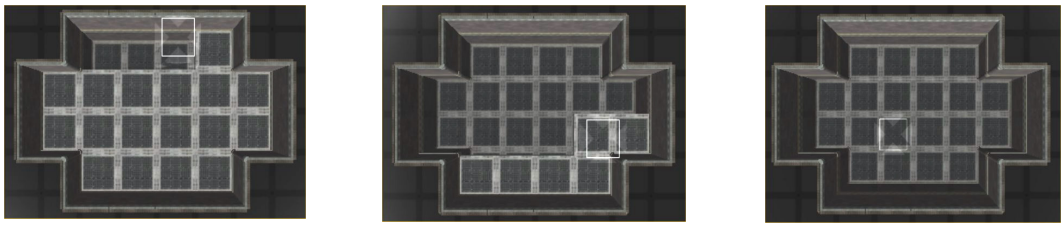


La sequenza mostra il segmento che viene disegnato direttamente sul layer inferiore
🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Segments03.fpm"

Dovete aver coperto tutte le celle così non potete vedere la stanza di sotto. Questo ha creato un soffitto per la stanza sul primo layer creando un'altra stanza sopra essa – comunque potete anche disegnare su un soffitto come spiegato nella prossima sezione.

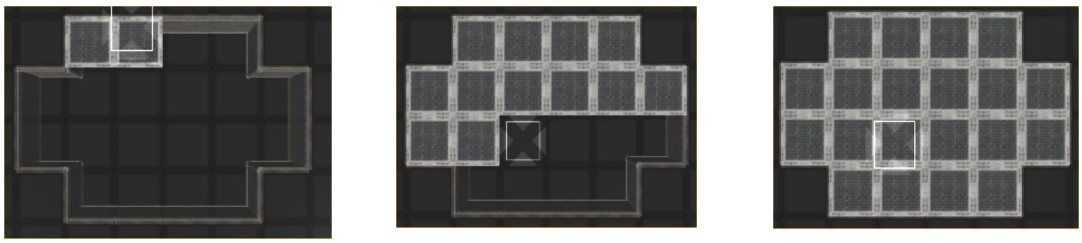
Disegnare solamente pavimenti e soffitti

Premete il tasto "F" sulla tastiera. Questo vi porta nel modo disegno del pavimento. Ora fate click con il pulsante destro su ciascun pezzo del pavimento per eliminare solamente il pavimento di ogni segmento di questo layer:



La sequenza mostra il pavimento di questo layer mentre viene rimosso
🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Segments04.fpm"

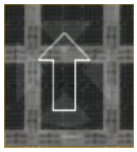
Notate come potete vedere i muri superiori che ora si estendono su due layers. Premete il tasto "+" per muovervi in alto di un altro livello. Ora fate click con il pulsante sinistro su ciascuna cella per aggiungere un soffitto sopra ai due layers inferiori, come segue:



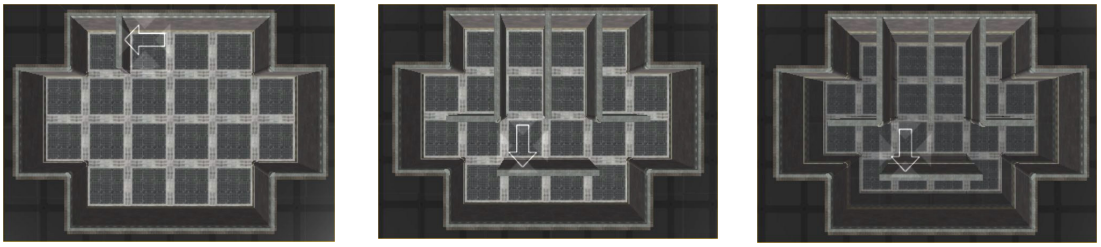
La sequenza mostra un pavimento ed un soffitto mentre vengono aggiunti a questo layer
🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Segments05.fpm"

Disegnare solamente dei muri

Ora cambieremo la modalità di disegno. Premete il tasto "-" due volte per tornare al layer 5. Premete il tasto "M". Siete ora in modo disegno muro:



Notate che il cursore mostra un puntatore freccia. Questo indica dove il muro verrà posizionato quando fate click successivamente con il pulsante sinistro. Potete ruotare la freccia di 90 gradi premendo il tasto "R". Vedete se potete creare il layout del muro come mostrato qui sotto. Quando avete disegnato il layer 5, premete "+" per muovervi in alto sul layer 6 e ripetete il disegno del muro:



La sequenza mostra i muri mentre vengono disegnati. Prima nel layer 5 e poi nel layer 6
🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Segments06.fpm"

SUGGERIMENTO: Molte volte lavorerete con segmenti e vorrete fare delle modifiche ad una stanza esistente. Potete selezionare velocemente un tipo di segmento premendo il tasto "K". Questo vi porterà in modo PRENDI (PICK). Fate click sulla cella del tipo di segmento che vi interessa e potete iniziare a disegnare con esso.

5.2.1 Sovrapposizione di segmenti

Ci sono tre tipi di segmenti che sono classificati come segmenti di base. Sono Stanze, Pavimenti e Corridoi. Questi segmenti sono i vostri blocchi di partenza sui quali potete posizionare altri segmenti come finestre, porte, scale, ecc.

Aggiungere segmenti di scale

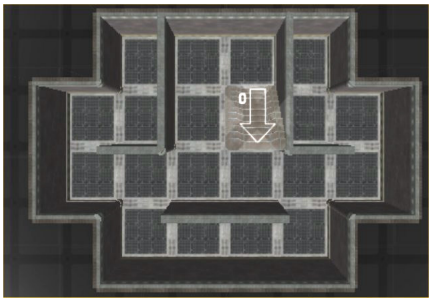
Stiamo per aggiungere alcune scale al livello disegnato finora in questa sezione. Accertatevi di visualizzare il Layer 5 del livello.

Fate click sull'icona "add new segment" *(aggiungi nuovo segmento)* e dirigete il browser su questo percorso:

"Segment Library/Scifi/Platforms".

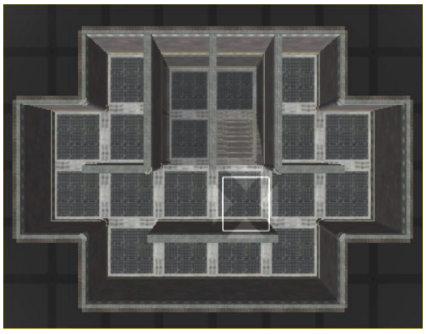
Scegliete il segmento "Staircase metal". Il cursore 3D mostra una freccia ed anche una piccola O (che significa sovrapposizione).

Posizionate il cursore come mostrato sotto e premete il pulsante sinistro del mouse per incollare le scale nel layer 5.



La nostra stanza presenta ora delle scale, muovetevi sul layer 6 (tasto +). Premete "K" per entrare nel modo PRENDI, fate click su una cella che ha il segmento "Control Full Room" usato.

Premete "F" per scegliere di disegnare solamente con i pavimenti. Ora incollate dei pavimenti come mostrato di seguito:



🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Segments07.fpm"

Disegno di interni ed esterni

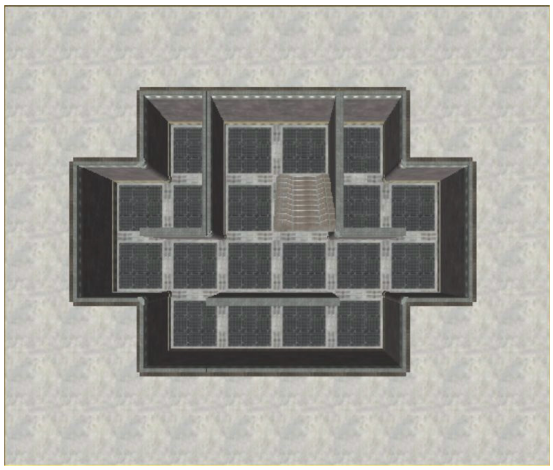
L'editor di livelli vi aiuta calcolando automaticamente lo stile necessario per creare i muri. Il nostro livello appare come segue sia dall'interno che dall'esterno:

All'interno del livello.
Notate il disegno dei muri.

All'esterno del livello. I muri esterni hanno un disegno esteriore diverso.

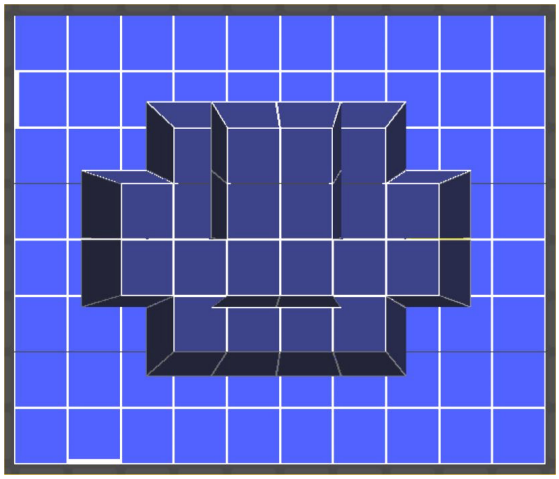
Emuliamo la scena esterna per prima cosa. Selezionate un nuovo segmento, questa volta il "Segment Library/Scifi/Platforms/Metal". Questo segmento è un segmento di pavimento (FLOOR) solamente (non ha muri).

Accertatevi di essere sul Layer 5 ed iniziate a disegnare il segmento di metallo intorno ai muri esterni, come mostrato qui:



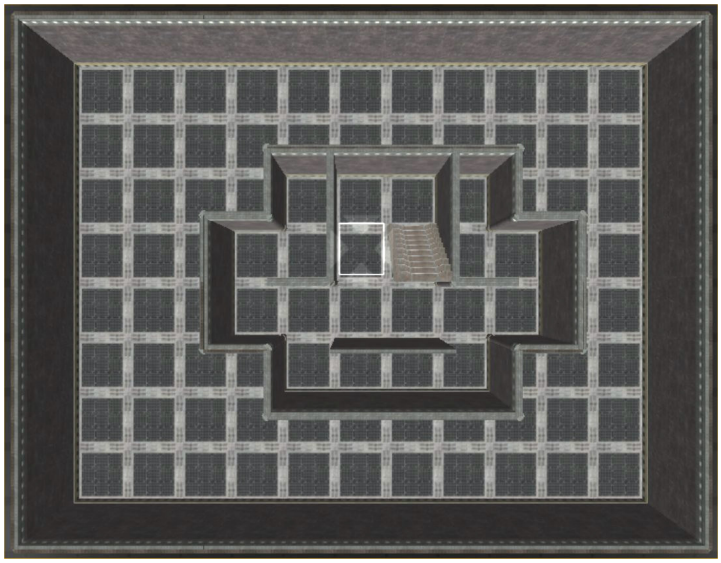
🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Segments08.fpm"

Quando muovete il manto di resa per rilevare la forma blu, noterete che le celle sono colorate in modo diverso:



Le celle di colore blu chiaro indicano i segmenti esterni e quelle di colore blu scuro indicano i segmenti interni.

Potete usare il modo di disegno esterno con il segmento Stanza di controllo completa. Questo aiuta l'editor a determinare come volete che la struttura dei muri sia definita. Questa successiva schermata mostra tutti i segmenti di metallo sostituiti con segmenti di stanza ma sono stati disegnati usando il modo di disegno esterno:



🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Segments09.fpm"

Potete vedere che i muri interni originali non sono scompigliati quando vengono disegnati i segmenti esterni. Naturalmente potreste aver disegnato l'intera area con segmenti interni e quindi dipingere i muri – esiste più di un modo per disegnare!

Notate: Non potete mescolare diverse sezioni di segmenti con altri segmenti. Se volete creare tali variazioni avete bisogno di usare l'editor di segmenti per costruire nuovi segmenti. Potete scaricare questo tool dal sito web ufficiale di FPS Creator appena verrà rilasciato, subito dopo la versione 1.

5.3 Entità

L'entità aggiungono vita al vostro gioco, ogni oggetto che si muove o ha una reazione all'input del giocatore è classificato come entità. Esempi di entità sono porte scorrevoli, robot nemici aggressivi, tazze da tè, munizioni che possono essere raccolte, raccoglitori di arme, bonus di energia, ecc.

Dinamiche o statiche?

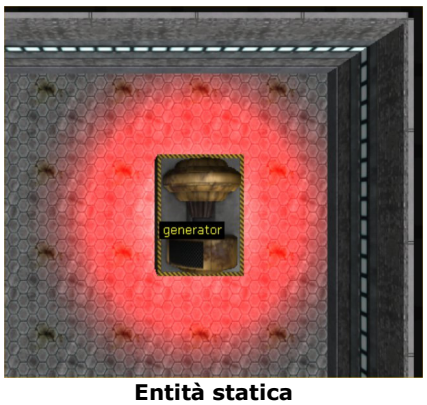
L'entità sono molto eccitanti quando si tratta di portare vita al vostro gioco. C'è un compromesso sebbene l'uso di entità crei più lavoro per il motore del gioco. Questo accade perché l'entità devono essere controllate ogni volta che il ciclo del gioco viene processato. Così è importante che comprendiate i tipi di entità che ci sono ed il modo migliore per utilizzarle. Un'entità può essere sia **dinamica** che **statica**. Un'entità dinamica è una che si può muovere e reagire a quello che accade durante il gioco. Un esempio di entità dinamica è un'arma. L'arma viene controllata per vedere se il giocatore è passato accanto ad essa. Se questo accade, l'arma viene raccolta dal giocatore ed è rimossa dalla scena del gioco. Un'entità statica è una che non si muove o reagisce mai durante il gioco. L'uso normale di entità statiche è di arredare il vostro livello.

Un punto importante è che se create un livello in modo giocatore singolo e quindi passate al modo multiplayer, tutti gli oggetti dinamici vengono convertiti in modo statico.

Tutti i files multimediali di entità forniti con FPS Creator sono stati impostati come entità dinamiche o statiche. Abbiamo scelto lo stato migliore per ogni entità. Potete facilmente modificare lo stato dell'entità come vi verrà mostrato.

Per selezionare un'entità, fate click sul tabulatore "Entity" *(Entità)* alla base della finestra della libreria e quindi fate click sull'icona "Add new entità" *(Aggiungi nuova entità)*. Una volta che l'entità è stata selezionata e segue i movimenti del mouse, potete incollare delle copie di essa nel livello del gioco premendo il pulsante sinistro del mouse.

Nelle schermate seguenti possiamo vedere un'entità chiamata "generator". E' stata scelta come nuova entità dalla libreria ed è attaccata al mouse. Un cerchio rosso sotto l'entità significa che è stata disegnata come entità statica, Premendo il tasto "Y", l'entità può essere modificata come dinamica ed il cerchio diventa di colore verde.



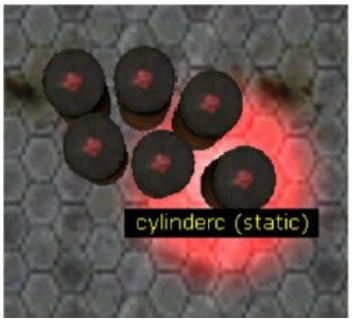
Entità statica
Queste entità non possono essere mosse o animate mentre si gioca. L'aspetto positivo è che potete avere molti oggetti statici senza influenzare la velocità del gioco.

Entità dinamica
Queste entità sono influenzate dalle leggi fisiche. Quindi le potete spingere, raccogliere e persino farle a pezzi!

Accumulare entità

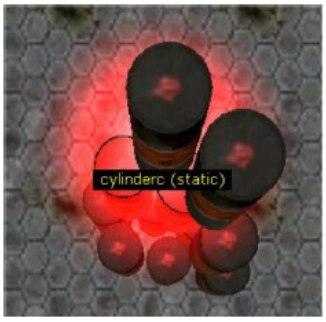
Costruire una pila di entità può creare livelli interessanti. Premendo il tasto "Invio", la posizione Y (altezza) dell'entità verrà forzata verso il pavimento. Nella maggior parte dei casi un'entità sarà già posizionata sul pavimento quando la selezionate la prima volta. E' possibile muovere l'entità in tutte le direzioni, forzando così l'oggetto a trovare il pavimento.

A volte altre entità saranno sulla strada dell'oggetto quando esso trova il pavimento. Questo vi permette di accumulare gli oggetti come la sequenza di sotto descrive:



Per prima cosa collocate alcuni cilindri sul pavimento.

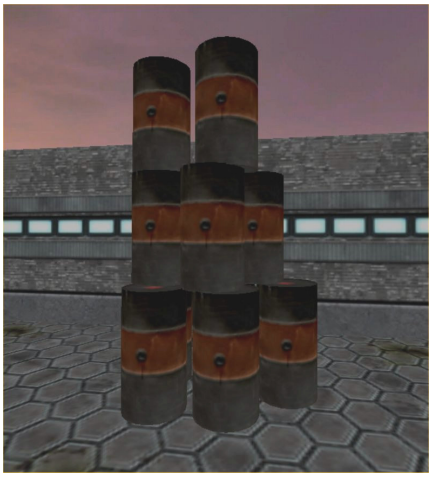
Premete INVIO quando siete sui barili. Questo imposta il barile sopra ai barili inferiori.



Ripete il processo per costruire un terzo livello di barili.

🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Entities_Stacked.fpm"

La pila risultante di barili nel gioco appare come segue:



Nel file demo abbiamo incolonnato dei barili che esplodono appena li colpite ed alcuni che sono statici e non possono essere mossi o fatti esplodere mentre altri richiedono più di un colpo per esplodere. Questo mostra la flessibilità dei modi statici e dinamici e gli aggiustamenti che potete fare editando le proprietà dei barili.

E' importante ricordare quando segue nell'usare l'entità:

- Il pulsante sinistro incolla un'entità
- Il pulsante destro elimina l'entità corrente (come fa il tasto Cancella)
- Fate click con il pulsante sinistro su un'entità che si trova nel livello per assegnarla al mouse
- Il tasto R ruota l'entità di 90 gradi in senso orario. Shift+R ruota l'entità di 1 grado in senso orario per un posizionamento più accurato. Ctrl+R ruota l'entità di 10 gradi.
- Shift+Invio spinge l'entità in basso fino a toccare un'altra entità o il pavimento. Questo è utile se volete accumularle su scaffali.
- Come accumulate oggetti più in alto, potete notare che scompaiono dalla vista. Questo accade perché la cinepresa è sotto l'oggetto posizionato. Dovete andare su di un layer per vedere dove l'oggetto è stato posizionato.

5.3.1 Proprietà delle entità

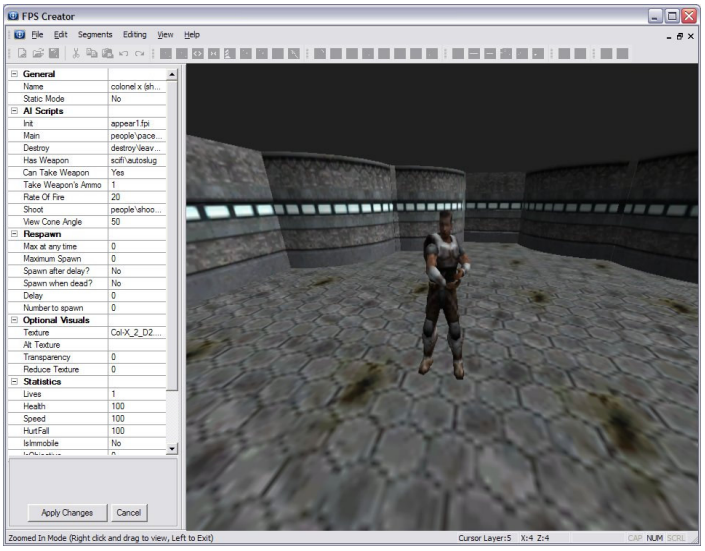
Tutte le entità hanno delle proprietà. Le proprietà sono informazioni che controllano come l'entità eseguirà i vari compiti. Per esempio un'entità porta avrà molte proprietà, dalla velocità con cui la porta si apre e si chiude, al suono che la porta fa quando viene usata. Potete modificare i suoni per l'apertura e la chiusura delle porte editando le proprietà Sound0 e Sound1 dell'entità. Sound0 è il suono di apertura e Sound1 è il suono di chiusura.

Le entità del nemico hanno molte proprietà. Modificandole potrete personalizzare il vostro gioco in maniera tale da farlo diventare unico e diverso dalle impostazioni di default.

🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Entity_Properties.fpm"

1. Al centro del livello c'è l'entità di un personaggio. Accertatevi di essere in modo Entità premendo il tasto "N".

2. Fate click sul personaggio. La finestra 3D verrà rimpicciolita per ispezionare da vicino l'entità e le proprietà saranno visualizzate in una lista alla sinistra:



3. Cercate la proprietà chiamata "Health" *(Energia)* e modificatene il valore da 100 a 5. Ora sarà più facile eliminare l'entità.
4. Modificate la proprietà "Speed" *(Velocità)* da 100 a 200. Questo farà correre l'entità due volte più velocemente della norma.
5. Fate click su "Apply Changes" *(Applica Modifiche)* per approvare questi cambiamenti.
6. Fate click su "Test Game" *(Prova Gioco)* e vedete come l'attacco dei nemici è stato personalizzato.

Controlli del modo zoom
Quando fate click con il pulsante destro su un'entità ed entrate nel modo di editing della proprietà, ci sono controlli che potete usare per visualizzare e modificare:

Pulsante destro del mouse + trascinamento del mouse	Quando tenete premuto il pulsante destro del mouse potete ruotare l'entità selezionata per visualizzarla da angoli diversi.
Ruota del mouse	Se avete un mouse con la ruota, potete usarla per zumare l'entità.
Tasti cursore sinistro e destro	Muove l'entità a sinistra o a destra relativamente alla posizione della cinepresa.
Tasti cursore alto e basso	Muove l'entità lontano o verso la cinepresa.
Pagina su / Pagina giù	Muove l'entità in alto o in basso lungo l'asse Y.
1 & 2	Ruota l'entità intorno all'asse Z.
3 & 4	Ruota l'entità intorno all'asse Y.
5 & 6	Ruota l'entità intorno all'asse X.
Invio	Forza l'oggetto a "trovare il pavimento". Gli oggetti disegnati per essere appesi ai muri troveranno il muro più vicino (devono essere vicini al muro affinché ciò funzioni).

5.3.2 Intelligenza artificiale (AI) dell'entità

Tutte le entità sono controllate da scripts di intelligenza artificiale (AI). Uno script è un programma che dice all'entità cosa fare. Non avete bisogno di comprendere come gli scripts funzionano per usare FPS Creator – dovete cambiare quale script l'entità usa ed il comportamento dell'entità cambierà.

Se vi piace scrivere programmi per computer, probabilmente vorrete codificare i vostri scripts per mostrare come potete creare dei personaggi nemici interessanti.

Nella sezione "Come", successivamente, troverete dettagli sulla struttura del linguaggio di script ed i suoi comandi.

Le proprietà delle entità vi offrono i mezzi per personalizzare i vostri giochi in maniera illimitata. Abbiamo fornito armi, munizioni, personaggi ed altre entità con proprietà che, una volta modificate, faranno sì che l'entità si comporti in maniera diversa. Potete prendere una qualsiasi entità e modificarla per essere certi che il vostro gioco abbia una caratteristica propria definitiva.

Può essere molto divertente; immaginate di creare delle granate super che potete lanciare così velocemente come un missile e che esplodano quando sono rimbalzate tre volte – ideale per tenere i nemici all'angolo!

Di seguito trovate un elenco di ogni tipo di entità con tutte le possibili proprietà insieme con una descrizione di guida su come possono influenzare l'entità.

In alcuni casi troverete che entità simili non condividono le stesse proprietà. Per esempio, scoprirete una proprietà "Throw Angle" nell'elenco di proprietà del fucile ma non la troverete nell'elenco di proprietà delle granate.

5.3.3 Entità armi

Le armi sono quelle che il giocatore possiede all'avvio del gioco o raccoglie mentre prosegue nel gioco. E' importante bilanciare il gioco per essere certi che il giocatore non finisca le armi in anticipo (rendendo il gioco troppo difficile) o al contrario non abbia troppe armi (rendendo il gioco troppo facile).

Generali

Name	travor	Il nome dell'entità, spesso usato per riferirsi all'entità quando ne attivate il comportamento.
Static Mode	No	Lo stato che descrive se l'entità è dinamica all'interno del gioco o parte della geometria statica del livello.

Scripts AI

Start	Appear1.fpi	Il file FPI che viene eseguito quando l'entità è creata per la prima volta nel livello del gioco.
Main	Weapon1.fpi	Il file FPI che viene eseguito durante la vita dell'entità.
Destroy	Disappear.fpi	Il file FPI che viene eseguito quando l'entità è distrutta, significando che l'energia dell'entità ha raggiunto lo zero.
Damage	5	Imposta la quantità di danni creati dall'arma, zero significa nessun danno.
Accuracy	10	Imposta la precisione dell'arma usata, con zero che significa precisione mortale e 100 veramente imprecisa.
Reload Quantity	1	Imposta il numero di proiettili permessi in una ricarica di munizioni dell'arma (se applicabile), che può variare da singoli proiettili rappresentati con 1 fino a 120 per arma.
Fire Iterations	0	Imposta il numero di iterazioni aggiuntive che descrivono quante raffiche extra di fuoco vengono usati per colpo. Un valore di due lancia tre raffiche di fuoco dall'arma in un singolo colpo.
Lifespan	5000	Imposta il numero di cicli che il proiettile (se applicabile) sopravvivrà prima di esplodere automaticamente. Maggiore è il ciclo vitale, maggiore sarà la distanza del proiettile, ideale per le armi di cecchini.
Throw Speed	1	Imposta la velocità del proiettile (se applicabile), un valore basso per un proiettile lento ed uno alto per un proiettile veloce.
Throw Vertical	0	Imposta l'angolo di lancio del proiettile (se disponibile).
Bounce Quantity	0	Imposta il numero di volte che il proiettile (se applicabile) rimbalzerà prima di esplodere. Un valore di zero significa che il proiettile non esplode in conseguenza del rimbalzo.
Explode On Hit	No	Imposta se il proiettile (se applicabile) esploderà al contatto con una superficie solida, "No" indica che il proiettile non esploderà al contatto.

Rigenerazione

Spawn At Start	Yes	Se impostato a YES, l'entità viene rigenerata immediatamente, altrimenti attende di essere attivata.
Max at any time	1	Imposta se l'entità si rigenera dopo essere stata distrutta. Un valore di zero indica che non lo farà. Un valore positivo determina quante entità possono essere rigenerate per questo tipo ad ogni volta durante il gioco.
Maximum Spawn	15	Questo imposta la quantità massima di volte che questa entità si può rigenerare. Quando questo valore è raggiunto, nessun'altra entità verrà rigenerata.
Spawn after delay?	Yes	Se impostato a Si (Yes), nuove entità di questo tipo saranno rigenerate quando il contatore di ritardo sarà azzerato. Un'impostazione di No ignora il parametro del ritardo.
Spawn when dead?	Yes	Se questo è impostato a Si (Yes) allora la rigenerazione avviene dopo che l'entità è distrutta.
Delay	3000	Imposta il ritardo prima che l'entità viene rigenerata nuovamente dopo essere stata distrutta. Maggiore è il valore, maggior tempo ci vuole per la rigenerazione. Zero indica che viene rigenerata all'istante. Una singola unità rappresenta un ciclo logico. Ci sono 30 cicli logici per secondo per le entità vicine al giocatore e molti meno cicli per quelle lontane.
Delay Random	0	Aggiunge una quantità casuale di tempo, tra 0 ed il valore specificato, al fattore Delay (ritardo).
Number to spawn	1	Imposta il numero di entità che vengono rigenerate con l'evento di rigenerazione. Utile per rigenerare parecchie munizioni od una nidiata di nemici ad una sola passata.
Qty Random	0	Aggiunge una quantità casuale tra 0 ed il valore specificato al numero di entità rigenerate.
Velocity	0	Imposta la velocità con cui l'entità viaggia quando viene rigenerata.
Velocity Random	0	Aggiunge una velocità casuale, tra 0 ed il valore specificato, alla velocità iniziale dell'entità.
Angle	90	Imposta l'angolo d'elevazione cui l'entità punta quando viene rigenerata.
Angle Random	0	Aggiunge un angolo casuale, tra 0 ed il valore specificato, all'angolo iniziale dell'elevazione.
Spawn Life	0	Imposta il tempo in secondi per la vita dell'entità. Un valore di zero significa che l'entità non muore per via del tempo.

Visuali opzionali

Texture		La texture primaria che l'entità utilizza per disegnare se stessa.
Alt Texture		La texture alternativa nascosta inizialmente finché uno script FPI dice all'entità di usare la texture alternativa.
Transparency	1	Un valore di zero indica che l'entità non è semi-trasparente. Un valore di uno indica che l'entità non usa ogni dato alpha che la texture dell'entità contiene.
Reduce Texture	-1	Un valore di zero indica che la texture dell'entità non è influenzata e non usa i valori di default del gioco. Un valore di meno uno indica che nessuna riduzione della texture ha luogo sull'entità, permettendo all'entità di rivelare il massimo dettaglio visuale a costo di consumare memoria.

Fisica

Physics on	YES	E' lo stato che descrive se l'entità deve usare la fisica reale o nessuna fisica. E' utile per entità dinamiche che non si muovono, nel caso vogliate velocizzare il gioco in certe aree.
Always Active?	NO	Se impostato a YES l'entità sarà sempre attiva, non importa quanto sia lontana dal giocatore. E' utile quando volete essere certi che i personaggi sembrano sempre intelligenti, anche se non sono in relazione con il giocatore. Ricordate che il tempo per l'AI è critico, quindi non lasciate che troppe entità lo usino.
Physics Weight	5000	Questo valore controlla il peso attuale dell'entità ed influenza il suo comportamento nel gioco. Un'entità pesante sarà difficile da spingere, impossibile da raccogliere e si muove molto lentamente quando viene ribaltata. Un'entità leggera rimbalza delicatamente, è facile da raccogliere e reagisce ad ogni effetto intorno ad essa, anche se sottile.
Physics Friction	5000	Questo valore controlla la natura della superficie dell'entità. Un valore basso significa che è levigata e scorre facilmente lungo qualsiasi altra superficie, mentre un valore alto la rende

		ruvida e l'entità resiste ad un tentativo di essere trascinata o spinta lungo il pavimento.
Physics Force Damage	100	Imposta la quantità di danno che l'entità causa se colpisce un'altra entità o il giocatore.
Rotate If Thrown	YES	Quando impostato a YES, ruota l'oggetto se il giocatore lo raccoglie e lo lancia. E' utile per un maggiore realismo se si lanciano bottiglie o lattine attraverso altri oggetti tipo crateri e forme quadrate e può beneficiare dal non ruotare se l'entità viene sovrapposta ad altre.
Explodable?	NO	Se impostato a YES, l'entità esplode quando la forza raggiunge zero.
Explode Damage	100	Imposta il raggio ed il danno che l'entità ha quando esplode.

Munizioni

Quantity	1	Imposta il numero di cariche rappresentate dall'entità munizioni. Da non confondere con il numero di proiettili individuali, di cui una carica è composta. Il numero di proiettili per carica dipende dall'arma che scegliete.

5.3.4 Entità munizioni

Avere un'arma non è granché se non è fornita di munizioni. Collocare strategicamente delle munizioni in aree nascoste nel gioco aggiunge esperienza e fa sì che l'utente non cammina solo per sparare e confrontarsi. Fate attenzione a non nascondere tutte le armi – fate un bilancio, offritene alcune in luoghi ovvi e premiare il giocatore quando trova qualcuna nascosta.

Da questo punto in avanti, non vengono visualizzati gli elenchi delle proprietà fisiche al completo, quindi riferitevi all'elenco di sopra per la lista delle proprietà delle armi.

Generale

Name	assaultrifle_ammo	Il nome interno per l'entità.
Static Mode	No	Lo stato che descrive se l'entità è dinamica o parte della geometria statica del livello.

Scripts AI

Start	Appear1.fpi	Il file FPI che viene eseguito quando l'entità viene creata per la prima volta nel livello del gioco.
Main	Ammo1.fpi	I file FPI che viene eseguito durante la vita dell'entità.
Destroy	Disappear.fpi	Il file FPI che viene eseguito quando l'entità è distrutta.

Rigenerazione (vedete le proprietà delle armi)

Visuali opzionali

Texture		La texture primaria che l'entità usa per disegnare se stessa.
Alt Texture	Ammo_D2.tga	La texture alternativa nascosta inizialmente finché uno script FPI dice all'entità di usarla.
Effect		Seleziona un file shader .FX
Transparency	1	Un valore di zero indica che l'entità non è semi-trasparente. Un valore di uno indica che l'entità usa ogni dato alpha che la texture dell'entità sta usando.
Reduce Texture	-1	Un valore di zero indica che la texture dell'entità non è influenzata ed usa i valori di default del gioco. Un valore di meno uno indica che nessuna riduzione della texture ha luogo sull'entità, permettendo all'entità di rivelare il massimo dettaglio visuale a costo di consumare memoria.

Fisica (vedete le proprietà delle armi)

Munizioni

For Weapon	Scfi\assaultrifle	Imposta l'arma a cui le munizioni appartengono. Per default è l'arma a cui si riferisce la carica di munizioni, sebbene possa essere cambiata per ricaricare ogni altra

		arma nel gioco.
Quantity	1	Imposta il numero di cariche di munizioni che questa entità rappresenta.

5.3.5 Entità nemico

Vi consigliamo di introdurre i nemici gradualmente, i giocatori non vogliono caricare un gioco ed essere eliminati in secondi. Inoltre non vogliono proseguire per molto tempo senza vederne alcuni. Ci sono molte proprietà che potete modificare per rendere i vostri nemici unici e diversi. Potete anche creare i vostri scripts – questo inserirà certamente il vostro stampo di creatività nel gioco.

Generale

Name	conker (granada)	Il nome dell'entità nel gioco.
Static Mode	No	Lo stato che descrive se l'entità è dinamica o parte della geometria statica del gioco.

Scripts AI

Start	Appear1.fpi	Il file FPI che viene eseguito quando l'entità viene creata per la prima volta nel livello di gioco.
Main	Ammo1.fpi	Il file FPI che viene eseguito durante la vita dell'entità.
Destroy	Disappear.fpi	Il file FPI che viene eseguito quando l'entità è distrutta, indicando che l'energia dell'entità ha raggiunto lo zero.
Has Weapon	Scifi/glaive	Imposta il nome dell'arma che tiene il nemico, se presente. Ogni personaggio ha un'arma di default, e questa può essere modificando selezionando una nuova arma in questo campo.
Can Take Weapon	YES	Imposta se il giocatore può prendere l'arma, se presente, quando il nemico muore, con YES (Si) si indica che il giocatore può prendere l'arma.
Take Weapon Amno	1	Imposta il numero di ricariche che il giocatore raccoglierà insieme con l'arma se il giocatore raccoglie l'arma dall'entità morta.
Rate Of Fire	20	Imposta la velocità con cui il nemico colpisce con l'arma il giocatore, indicando con 0 una velocità costante e con 100 un fuoco sporadico, di volta in volta.
Shoot	People/hunt-shoot...	Imposta il nome del file FPI da usarsi quando l'entità usa l'azione USEWEAPON nello script FPI. Tipicamente usato quando il nemico vede il giocatore e fa fuoco.
View Cone Angle	50	Imposta il campo di vista orizzontale dell'entità, usato quando all'entità viene chiesto di individuare il giocatore a seconda della vista. Un valore basso offre al nemico una visione del tunnel. Un valore maggiore offre al nemico una grande consapevolezza di vista.

Rigenerazione (vedete proprietà delle armi)

Visuali facoltative

Texture		La texture primaria che l'entità usa per disegnare se stessa.
Alt Texture	Conker_d2.tga	La texture alternativa nascosta inizialmente finché uno script FPI dice all'entità di usarla.
Effect		Seleziona un file shader .FX
Transparency	0	Un valore di zero indica che l'entità non è semi-trasparente. Un valore di uno indica che l'entità usa ogni dato alpha che la texture dell'entità sta usando.
Reduce Texture	0	Un valore di zero indica che la texture dell'entità non è influenzata ed usa i valori di default del gioco. Un valore di meno uno indica che nessuna riduzione della texture ha luogo sull'entità, permettendo all'entità di rivelare il massimo dettaglio visuale a costo di consumare memoria.

Fisica (vedete proprietà delle armi)

Statistiche

Lives	1	Imposta il numero di vite che l'entità ha all'inizio del gioco. Questo valore va da 1 a tante vite quante ne volete impostare.

Health	100	Imposta il livello iniziale della energia dell'entità, valore che può essere un numero qualsiasi maggiore di zero. Se il valore è zero, l'entità è invulnerabile.
Speed	100	Imposta la velocità generale dell'entità, che può essere usata dall'entità per controllare il movimento, l'animazione ed ogni altro processo che può accadere in un qualsiasi momento.
HurtFall	100	Imposta la distanza oltre la quale una caduta danneggia l'entità o il giocatore. Un valore di zero indica che ogni approdo verticale provoca un danno, mentre un valore di 200 indica che il giocatore può tranquillamente cadere per due layers prima di farsi male.
IsImmobile	No	No indica che l'entità è mobile, può muoversi intorno ed è influenzata dalle forze. Si (yes) indica che l'entità è completamente immobile e non si muoverà mai.
IsObjective	0	Imposta il numero di obiettivo del livello dell'entità. Un valore di zero indica che l'entità non è un obiettivo, mentre un valore maggiore di zero indica che se l'entità viene distrutta, il numero d'obiettivo è completo. Se due entità condividono un numero obiettivo, una delle due può essere usata per completare l'obiettivo. Se due entità hanno numeri obiettivo diversi, entrambe le entità devono essere distrutte/raccolte per completare gli obiettivi del livello.

Fisica (vedete proprietà delle armi)

Suono

Soundset	robotic	Specifica il file WAV che può essere accompagnato da questa entità. Il suono viene iniziato da alcuni script FPI.

5.3.6 Entità generali

La maggior parte delle entità usate quando progettate i vostri livelli è classificata come "Entità Generali". Modificando la texture od il suono di un'entità assicura uno stile unico per il vostro gioco.

Generali

Name	torch	Il nome dell'entità all'interno del gioco.
Static Mode	No	Lo stato che descrive se l'entità è dinamica nel gioco o parte della geometria del livello statico.

AI Scripts

Start	Appear1.fpi	Il file FPI che viene eseguito quando l'entità è creata per la prima volta nel livello del gioco.
Main	Default.fpi	Il file FPI che viene eseguito durante la vita dell'entità.
Destroy	Disappear.fpi	Il file FPI che viene eseguito quando l'entità è distrutta, significando che l'energia dell'entità ha raggiunto lo zero.

AI Automatizzato

Use Key		Contiene il nome dell'entità che il giocatore ha bisogno di aver raccolto per USARE questa entità, tipicamente usato da una porta per indicare quale tasto l'apre.
If Used		Contiene il nome dell'entità da attivare con lo script FPI usato da questa entità, tipicamente associato con uno script porta in attesa che il giocatore esegua un'azione USA.

Rigenerazione (vedete proprietà delle armi)

Visuali facoltative

Texture	Texturebank\scifi\ac...	La texture primaria che l'entità usa per disegnare se stessa.
Alt Texture		La texture alternativa nascosta inizialmente finché uno script FPI dice all'entità di usarla.
Effect		Seleziona un file shader .FX
Transparency	0	Un valore di zero indica che l'entità non è semi-trasparente. Un valore di uno indica che l'entità usa ogni dato alpha che la texture dell'entità sta usando.
Reduce Texture	0	Un valore di zero indica che la texture dell'entità non è influenzata ed usa i valori di default del gioco. Un valore

		di meno uno indica che nessuna riduzione della texture ha luogo sull'entità, permettendo all'entità di rivelare il massimo dettaglio visuale a costo di consumare memoria.

Statistiche

Strength	0	Imposta la forza iniziale dell'entità, che può essere un qualunque valore maggiore di zero. Se il valore è zero, l'entità è invulnerabile.
Speed	100	Imposta la velocità generale dell'entità, che può essere usata dall'entità per controllare il movimento, l'animazione o ogni processo che avviene durante il gioco.
IsImmobile	No	No significa che l'entità è immobile, si può muovere ed è influenzata da forze. Si (Yes) significa che l'entità è completamente immobile e non si muoverà mai.
IsObjective	0	Imposta l'obiettivo del livello dell'entità. 0 = non è un obiettivo 1, 2, 3, ... ecc. = è un obiettivo. Solamente un'entità con lo stesso valore obiettivo deve essere completata. Le entità con valori diversi devono essere tutte completate.

Fisica (vedete proprietà delle armi)

Suono

Sound0		Specifica un file sonoro che può essere richiamato da uno degli FPI.
Sound1		Specifica un file sonoro che può essere richiamato da uno degli FPI.

5.3.7 Descrizione degli script FPI generali

Gli script FPI che le entità di default usano in FPS Creator hanno dei compiti specifici da eseguire. Un nome di file di una linea non è l'ideale per descrivere ciò che fanno. Lo scopo di questo elenco è di spiegarlo in maniera migliore, potete quindi decidere se sono idonei per l'entità corrente oppure no.

FPI principali

passive.fpi	Resta sul luogo e si guarda intorno, in maniera non aggressiva.
follow.fpi	Semplicemente segue un waypoint, in maniera non aggressiva.
coward.fpi	Segue il percorso più vicino per il waypoint, quindi si allontana per un po' di tempo.
cautious.fpi	Resta in guardia sul luogo, guardandosi intorno, e si allontana se colpito o se il giocatore è troppo vicino, quindi chiama l'FPI per il tiro quando il giocatore viene ritenuto a distanza di tiro o se il personaggio non può scappare da nessuna parte.
static.fpi	Resta in guardia sul luogo, guardandosi intorno, quindi chiama l'FPI per il tiro se il giocatore viene avvistato.
pace.fpi	Segue il percorso più vicino per il waypoint finché viene avvistato il giocatore, quindi chiama l'FPI per il tiro.
Crouch.fpi	Resta in guardia finché si vede il giocatore, inizia a sparare, quindi si accovaccia nel tentativo di non essere colpito se il giocatore spara. Si rialza dopo una quantità casuale di tempo per colpire di nuovo.
Strafe.fpi	Attacca a volo radente da sinistra e da destra, casualmente, dalla posizione iniziale, sparando al giocatore se ne ha la possibilità. Inoltre attacca casualmente quando viene colpita per rendere la vita più difficile al giocatore.
Strafeforward.fpi	Stesso comportamento di STRAFE.FPI, con l'aggiunta che il personaggio avanza casualmente verso la vostra posizione.
Strafebackward.fpi	Stesso comportamento di STRAFE.FPI, con l'aggiunta che il personaggio indietreggia casualmente dal giocatore.
Getinrange.fpi	E' usato tipicamente per i lanciatori di granate. Questo comportamento permette al personaggio di avvicinarsi sufficientemente per lanciare una granata nella direzione del giocatore e di allontanarsi se il giocatore si avvicina troppo.

FPI per il tiro

throw.fpi	Lancia le armi proiettabili verso il giocatore, dalla posizione in cui si trova.
shoot.fpi	Spara contro il giocatore dalla posizione in cui si trova.

cover.fpi	Si piega a mezza altezza e spara quando il giocatore viene avvistato.
snipe.fpi	Si stende supino e spara contro il giocatore da una posizione a basso profilo.
shootclose.fpi	Prova ad avvicinarsi entro 100 unità dal giocatore, correndo prima di sparare.
chase.fpi	Insegue il giocatore e gli spara contro quando lo avvista.

FPI interni

throwback.fpi	Script interno per scagliare il personaggio all'indietro.
fthrowfore.fpi	Script interno per scagliare il personaggio in avanti.
throwleft.fpi	Script interno per scagliare il personaggio a sinistra.
throwright.fpi	Script interno per scagliare il personaggio a destra.

FPI di distruzione

Crumble.fpi	Script finale usato per distruggere un'entità eseguendo un'animazione di sbriciolamento con l'entità.
Fadecorpse.fpi	Script finale per sfumare un'entità lentamente fuori del gioco.
Flammable.fpi	Script finale usato per dare il via all'esplosione di un'entità quando essa viene distrutta.
Leavecorpse.fpi	Script finale che lascia l'entità nel suo stato finale di riposo, come un corpo nel gioco.
Window.fpi	Script finale usato per frantumare una lastra di vetro nella posizione dell'entità (ad es. un bicchiere).

FPI generali

Ammo.fpi	Script principale assegnato agli oggetti che sono raccolti ed usati come munizioni.
Ammoglow.fpi	Identico allo script ammo.fpi, tranne che crea inoltre una decalcomania con effetto incandescente.
Appear1.fpi	Script di inizializzazione usato per far apparire l'entità all'istante.
Appear2.fpi	Script di inizializzazione usato per sfumare l'entità lentamente nel gioco.
Appearnofloorlogic.fpi	Usate questo script per inizializzare l'entità in modo che assuma l'intera area del pavimento per il movimento senza buche o zolle, utile per un'elaborazione più veloce dell'AI del personaggio.
Appearnogravity.fpi	Usate questo script per inizializzare l'entità in modo che non obbedisca alle normali leggi di gravità e rimanga neutrale rispetto alla forza, utile per piattaforme fluttuanti.
Appearspawn.fpi	Questo fa sì che l'entità non abbandoni lo script appear finché non viene attivata, il che attiva la caratteristica di rigenerazione dell'entità.
Autodoor.fpi	Script principale usato per aprire una porta animata quando il giocatore o l'entità si avvicinano.
Controlspawn.fpi	Questo script attiva la rigenerazione dell'entità quando l'entità stessa viene attivata e disattiva la rigenerazione quando l'entità viene disattivata.
Decal.fpi	Usato per controllare l'emissione di una decalcomania da un marcatore invisibile dell'entità.
Decalfixed.fpi	Identico a decal.fpi, tranne che la decalcomania non ruota per dirigersi verso il giocatore.
Decalflat.fpi	Identico a decal.fpi, tranne che la decalcomania è diretta in alto, sebbene in posizione orizzontale sul pavimento.
Default.fpi	Uno script vuoto da usare quando non si deve fare nulla con l'entità.
Disappear1.fpi	Script finale usato per distruggere un'entità all'istante.
Disappear2.fpi	Script finale usato per distruggere l'entità sfumandola lentamente fuori del gioco.
Door1.fpi	Script principale usato per aprire e chiudere una porta solamente dal giocatore che si trova in prossimità di essa.
Doorkey.fpi	Script principale usato per aprire una porta solamente quando il giocatore ha raccolto la giusta chiave.
Doorremote.fpi	Script principale usato per aprire una porta quando è stata attivata con un interruttore remoto.
Dooruse.fpi	Script principale usato per aprire una porta quando il giocatore esegue un'azione USA su di essa.
Emission.fpi	Script principale usato per recare decalcomania cicliche a partire da una posizione invisibile dell'entità.
Follownorotate.fpi	Fa sì che un'entità segua un waypoint e mantiene la sua rotazione fissa in modo da non girarsi verso la direzione del suo movimento, utile per piattaforme fluttuanti.
Healthuse.fpi	Script principale usato per offrire maggiore energia al giocatore se viene usata l'entità.
Lift1.fpi	Script principale usato per muove automaticamente l'ascensore in alto o in basso se il giocatore si trova su di esso.

Light1.fpi	Script principale usato per controllare una luce dinamica, attiva di default, e se eseguito la disattiva.
Musicinzone.fpi	Questo script riproduce il file musicale specificato nel campo SOUND0 fino a quando il giocatore si trova all'interno della zona associata all'entità.
Pickup1.fpi	Script principale usato dagli oggetti che sono raccolti durante il gioco.
Pickuphealth.fpi	Identico a pickup1.fpi, tranne che in aggiunta il giocatore riceve dei punti energia.
Plrhealzone.fpi	Script principale per dare energia al giocatore se resta nella zona associata.
Plrhurtzone.fpi	Script principale per prendere energia dal giocatore se resta nella zona associata.
Plrinzone.fpi	Script principale che attiva una entità designata se il giocatore entra nella zona.
Repeatsound.fpi	Script di inizializzazione usato per attivare un suono che si ripete da un'entità.
Soundloopinzone.fpi	E' simile a SOUNDINZONE.FPI, ma riproduce il suono in continuazione invece di una volta solamente.
Switch2.fpi	Script principale per attivare un'entità assegnata se il giocatore la usa, nelle immediate vicinanze.
Switch3.fpi	Identico a switch2.fpi, tranne che questo script viene usato per controllare l'interruttore animato.
Switch.fpi	Identico a switch2.fpi, tranne che questo interruttore può essere usato da lontano.
Transportifused.fpi	Script principale usato per teletrasportare il giocatore nell'entità designata nel campo IFUSED.
Transporttoexit.fpi	Script principale usato per teletrasportare il giocatore nell'entità Teleport OUT solamente.
Weapon.fpi	Script principale usato per gestire un'entità da raccogliere ed usare come arma.
Weaponglow.fpi	Identico a weapon.fpi, tranne che viene aggiunto un'incandescenza all'entità.
Zoneactivate.fpi	Script principale usato per attivare tutte le entità nella zona quando il giocatore vi si trova dentro.
Zoneanyactivate.fpi	Se una qualsiasi entità entra nella zona associata a questa entità, attiva l'entità in questione nel campo IF USED e riproduce il suono specificato nel campo SOUND0.

5.3.8 Come funzionano porte ed interruttori

Tutte le porte usano uno script FPI per controllare il loro funzionamento. Alcune script FPI sono semplici ed altri richiedono una spiegazione. Ecco un riassunto dei termini che incontrerete:

FAKE	Indica che la porta è solo parte dello scenario e non può essere aperta.
KEY	Indica che la porta richiede che il giocatore abbia una chiave ed il giocatore deve eseguire l'azione USA sulla porta per aprirla. Il tipo di chiave dipende dal nome scritto nelle proprietà dell'entità per la porta, nel campo USA CHIAVE. Per default il nome della chiave è semplicemente 'Chiave', e tutte le chiavi che sono aggiunte al gioco sono chiamate 'Chiave'. Potete aumentare il numero di chiavi e di porte abbinate, dando diversi nomi nella finestra di dialogo delle proprietà dell'entità, come 'ChiaveBunker', 'ChiavePorta' , 'ChiaveSicurezza', ecc.
AUTO	Indica che la porta si apre automaticamente quando il giocatore o un'altra entità giungono troppo vicini ad essa. Ci sono due script FPI che potete usare per questo tipo di porta. DOOR1.FPI, che significa che solamente il giocatore può aprire la porta, e AUTODOOR.FPI, che permette a tutti gli altri personaggi ed al giocatore di aprire la porta automaticamente.
REMOTE	Indica che la porta è chiusa e serrata finché non è stata sbloccata lontanamente, , il che avviene usando un interruttore. Una volta che la porta è stata sbloccata, si comporta proprio come una porta automatica. Tutte le porte distanti condividono il nome 'Porta Remota' *(Remote door)* e tutti gli interruttori, per default, attivano un'entità chiamata 'Porta Remota', tranne gli interruttori per luci, che attivano entità chiamate 'Luce'. Nel caso di interruttori remoti per porte, per attivarli bisogna metterli in azione e nel caso di una porta, sbloccarla.

Come menzionato, nel caso di CHIAVE e REMOTA avete inoltre bisogno di un'entità secondaria per completare la logica, descritta qui di seguito:

KEY	E' un'entità che potete trovare nell'area degli oggetti entità. Semplicemente trascinate e rilasciate una chiave nel vostro livello. Il giocatore può trovarla e raccoglierla

	(passandoci vicino) e quindi quando il giocatore usa la chiave sulla porta, la porta si sblocca e si apre. Il tasto da usare, per default, è INVIO.
SWITCH	E' un'entità che si trova tipicamente nell'arredamento da parete, che può essere aggiunto alla parete e quando viene usato dal giocatore attiva altre entità nel vostro livello chiamate 'Porte Remote'. Potete modificarlo nel campo SE USATO dell'entità.
LIGHT SWITCH	E' un'entità quasi identica all'INTERRUTTORE, tranne che attiva una qualsiasi entità nel vostro livello chiamata 'Luce'. Notate che tutti i nomi delle entità possono essere modificati.

5.3.9 Esplosioni dell'entità e debris

Le entità possono essere impostate per esplodere quando vengono distrutte, danneggiando l'area circostante. Questo danno si applica alle altre entità vicine ed al giocatore. Il danno è solo a distanza visiva diretta tra l'entità che esplode e l'obiettivo. Questa caratteristica viene attivata quando viene impostato il campo EXPLODING nelle proprietà dell'entità dinamica di vostra scelta.

Alcune entità possono produrre debris (i frammenti dell'entità che costituiscono l'oggetto). Ci sono di solito da 3 a 5 frammenti quando viene distrutta l'entità ed aggiungono un tocco di realismo. Questi frammenti non hanno una funzione importante nella giocabilità, sebbene possano essere spinti dal giocatore per un breve tempo prima di sparire. Non c'è una proprietà per controllare questa caratteristica debris, è semplicemente una scelta di usare un entità con o senza debris.

Potete divertirvi impostando oggetti che esplodono vicino a nemici, permettendo al giocatore di distruggere i nemici facendo fuoco contro barili che esplodono. Giocate con valori come la forza di un oggetto e la proprietà explode damage.

5.4 Marcatori

Questi tipi di oggetti del gioco servono a configurare la posizione iniziale del giocatore, manipolando l'illuminazione del livello e creando delle aree nel livello per azioni basate su eventi.

Tipi di marcatori

Rappresenta dove verrà creato il giocatore nel livello, all'inizio del gioco. Usate il tasto 'R' per ruotare la posizione. Ogni livello del vostro gioco ne dovrebbe avere uno. Se FPSC non trova il marcatore sarete posizionati in una posizione arbitraria.

Posizionateli nei livelli del vostro gioco. Indicano dove il giocatore verrà rigenerato in caso di morte. Dovete premiare i giocatori quando si trovano in sezioni difficili di un livello, offrendo loro un nuovo posto di controllo. Il giocatore cammina semplicemente oltre la cella dove è posizionato il posto di controllo ed il gioco sa dove verrà riposizionato il giocatore in caso viene ucciso. La direzione della freccia viene inoltre usata, così potete progettare ciò che il giocatore vede quando rinasce.

Indica dove viene generata una luce, nel livello del gioco.
Ci sono molte variabili associate alle luci, per essere certi di avere tutti gli aspetti, positivi e negativi, delle diverse impostazioni della luce.

Quando scegliete una luce dalla libreria, sarà circondata da un cerchio. Indica la distanza che la luce può raggiungere. Potete modificare la dimensione del cerchio premendo i tasti '[' e ']'. La distanza della luce si espande o contrae a seconda del tasto che premete.

Sebbene siano offerte delle scelte di colori essenziali nella libreria, potete facilmente modificare il colore della luce cambiando le proprietà della luce.

Heal Zone

Un'area del livello che è stata definita per un certo scopo. Il sottotipo più essenziale è la zona di attivazione. Questa è stata impostata usando uno script AI chiamato 'plrinzone.fpi'. Lo script AI controlla se il giocatore è entrato nella zona specificata, se il giocatore ha quindi un'altra entità che può reagire, allora si attivano le luci o si apre una porta segreta.
FPSC viene fornito con dei marcatori predefiniti di zone: Guarisci (heal), Danneggia (hurt) e Vinci (Win). Se il giocatore si trova nella zona 'guarisci' allora l'energia del giocatore aumenta. Camminando nella zona 'vinci' si completa il livello corrente.

Sound Zone

Questo marcatore di zona può essere usato per disattivare i suoni. Come il giocatore entra in una nuova stanza potete riprodurre un suono sinistro. O forse quando il giocatore incontra un personaggio amichevole, potrebbe ricevere delle informazioni parlate che offrono degli indizi dove trovare migliori armi e munizioni.

Story Zone

Un'area del livello che, se vi entra il giocatore, attiva la riproduzione d un file multimediale per supportare la storia del gioco. Questo file potrebbe essere una sequenza di un'animazione AVI o una immagine sullo schermo, o un file WAV/OGG riprodotto per una narrazione. Queste zone sono attivate solamente una volta quando il giocatore vi entra per la prima volta.

5.4.1 Marcatore della posizione iniziale del giocatore

Generali

Name	Player Start Position	Il nome dell'entità nel gioco.
Has weapon		Imposta il nome dell'arma tenuta dal giocatore, se ne ha qualcuna.
Amno Quantity	1	Specifica una quantità di nastri di munizioni con cui il giocatore inizia.

Statistiche

Lives	3	Imposta il numero di vite con cui il giocatore inizia il gioco. Questo valore va da 1 a quante vite volete. La maggior parte dei giochi offre 3 vite, ma con la possibilità di aumentare l'energia frequentemente nel gioco.
Health	500	Imposta il livello iniziale di energia del giocatore, un valore maggiore di zero. Se il valore è zero, il giocatore è invulnerabile.
Speed	100	Imposta la velocità generale del giocatore, che può essere usata dal giocatore per controllare il movimento, l'animazione od ogni altro processo che accade durante il gioco.
HurtFall	100	Imposta la distanza oltre la quale una caduta danneggia il giocatore. Un valore di zero indica che ogni approdo verticale provoca un danno, mentre un valore di 200 indica che il giocatore può tranquillamente cadere per due layers prima di farsi male.

Suono

Soundset		Specifica il file WAV accompagnato da questa entità. Il suono viene attivato da certi script FPI. Nel caso del marcatore di inizio del giocatore e dei personaggi, questo campo specifica la cartella del suono che contiene una varietà di suoni umani e robotici.

5.4.2 Marcatore checkpoint giocatore

Generali

Name	Player Checkpoint	Il nome dell'entità del gioco.

Suono

Sound0		Specifica il file WAV o OGG accompagnato da questa entità. In questo caso specifica il suono che indica che il

		giocatore ha raggiunto un punto di controllo nel livello.

5.4.3 Marcatore di luce

Per default non ci sono luci in un livello di FPSC, quindi dovete aggiungerle. Per rendere la curva di apprendimento il più semplice possibile, abbiamo aggiunto una luce ambiente artificiale come illuminazione di default quando non ci sono luci create dall'utente per illuminare la scena. Questa luce ambiente è chiara così potete vedere tutto, chiaramente, con colori completi, comunque non offre nessun'opportunità per ombre o stati d'animo.

Ci sono due tipi di luci che potete aggiungere al vostro livello, luci statiche e dinamiche. Le luci statiche sono luci che calcolano come il vostro livello deve essere illuminato e sono memorizzate nelle vostre texture nel gioco finale (il processo è noto come light-mapping). Questo significa che significa che ogni illuminazione che avete creato con le luci statiche è permanente e non può essere modificata durante il gioco. Le luci dinamiche possono essere modificate durante il gioco e possono essere usate per aggiungere luci che possono essere attivate o disattivate, come una stanza con un interruttore per la luce. Le luci dinamiche non sono distribuite sugli oggetti quando viene eseguito il light-mapping.

Tutte le luci aggiunte sono statiche per default, perché sono quelle più performanti tra le due scelte e vi offrono un gioco più veloce. Le luci dinamiche richiedono una procedura extra e se ce ne sono troppe in una sola area il vostro gioco sarà rallentato.

Le luci dinamiche sono inoltre forzate usando una conduttura fissa, il che significa che ci sono solo 6 luci hardware attuali alla volta e l'impressione che ce ne siano di più viene calcolata mediando le posizioni delle luci e del colore per il migliore effetto. Naturalmente questo può creare delle curiosità visuali quando molte luci dinamiche sono vicine. Vi suggeriamo di mantenere distanti le vostre luci dinamiche e di non averne più di sei che sovrappongono il loro raggio d'azione in maniera significativa o noterete che il sistema di fare una media modifica il gioco di luci mentre camminate nell'area illuminata fino ad un limite 'irreale'.

Le luci possono essere modificate secondo il loro e colore ed il loro raggio d'azione con un numero di scelte di default, già fornite nella sezione MARCATORI della libreria. Potete modificare la portata ed il colore della luce facendo click con il pulsante destro su una qualsiasi luce che avete aggiunto e modificando i campi nel pannello di proprietà che si apre. Potete inoltre visivamente modificare la portata della luce usando i tasti scorciatoia [e].

Interruttori di luce

Per creare una stanza con una luce ed un interruttore luce, dovete creare una stanza, una luce ed impostarla come dinamica. Potete fare questo semplicemente premendo il tasto Y che cambia lo stato della luce da statico a dinamico. Quindi rilasciate un interruttore luce dalla selezione 'entities\wall furniture' e posizionate l'interruttore su qualsiasi superficie della parete. Ora eseguite il gioco di test, andate sull'interruttore e premete il tasto INVIO per attivarlo o disattivarlo. Noterete che la luce dinamica viene automaticamente attivata o disattivata in conseguenza. L'interruttore è stato automaticamente collegato alla luce tramite i nomi dell'entità.

Per creare più interruttori e luci avete bisogno di modificare due cose: il nome delle luci dinamiche aggiuntive ed il campo, nelle proprietà dell'interruttore, che controlla su quale entità l'interruttore influisce. Un buon modo per scegliere dei

nomi è di tenere traccia di tutti i vostri interruttori e le vostre luci (per esempio Interruttore Luce Corridoio -> IFUSED=Luce Corridoio).

🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Dynamic and Static Lights.fpm"

L'unico prezzo da pagare per avere molte luci statiche è la quantità di memoria aggiuntiva per le texture usata per memorizzare tutte le modifiche dell'illuminazione del livello. Le luci statiche rappresentano il modo migliore per illuminare atmosfericamente i vostri livelli. Vi suggeriamo di usare le luci dinamiche solamente quando sono un elemento chiave della giocabilità.

Ecco le proprietà di un marcatore di luce:

Generali

Name	Light (White)	Il nome all'interno del gioco per l'entità luce.
Static Mode	No	Definisce se la luce è una luce statica o dinamica.

Script AI

Start	Appear1.fpi	Il nome del file FPI che viene eseguito quando l'entità viene creata per la prima volta nel livello del gioco.
Main	Light1.fpi	Il nome del file FPI che viene eseguito durante la vita dell'entità.
Destroy	Disappear.fpi	Il nome del file FPI che viene eseguito quando l'entità viene distrutta, indicando che l'energia dell'entità ha raggiunto lo zero. Le luci possono essere distrutte in questo modo ed una luce dinamica distrutta non influenza la scena.

Luce

Light Range	500	Imposta la portata della luce. Un valore di zero indica che la luce non illumina niente ed un valore di 200 illumina due piastrelle di segmenti in un raggio sferico.
Light Color	[ ] ffffff	Imposta il colore della luce usando un raccoglitore per il colore, con il quale potete scegliere il colore dell'illuminazione. Il colore è mostrato inoltre in formato esadecimale (che al momento non vi serve comprendere).

5.4.4 Marcatore di zona

I marcatori di zona sono invisibili per il giocatore ma vi offrono uno strumento per impostare eventi di gioco, come l'attivazione di un suono d'allarme quando il giocatore entra in una stanza, per un'area di rivitalizzazione dell'energia.

Le zone vengono posizionate facilmente e se tenete premuto il tasto shift, potete allungarle su aree più grandi e persino lungo i layer.

L'elenco delle proprietà dei marcatori di zona è:

General

Name	Trigger Zone	Il nome all'interno del gioco per l'entità.

AI Scripts

Init	Appear1.fpi	Il nome del file FPI che viene eseguito quando l'entità viene creata per la prima volta nel livello del gioco.
Main	plrinzone.fpi	Il nome del file FPI che viene eseguito durante la vita dell'entità.
Destroy	Disappear.fpi	Il nome del file FPI che viene eseguito quando l'entità viene distrutta, indicando che l'energia dell'entità ha raggiunto lo zero. Un marcatore distrutto non influenza più il livello.
If Used	Remote Door	Il nome dell'entità che viene attivata quando questo marcatore di zona è disattivato.

Statistiche

IsObjective	0	Imposta l'obiettivo del livello dell'entità. 0 = non è un obiettivo 1, 2, 3, ... ecc. = è un obiettivo. Solamente un'entità con lo stesso valore obiettivo deve essere completata. Le entità con valori diversi devono essere tutte completate.

Suono

Sound0	Hello.wav	Il suono riprodotto quando il giocatore entra nella zona d'attivazione.

I diversi marcatori di zona che potete selezionare dalla libreria chiamano ognuno diversi files fpi durante il gioco. Così il marcatore zona colpita chiama plrhurtinzone.fpi, zona ripristinata chiama plrhealinzone.fpi e zona di vittoria chiama plrinzone.fpi. Questi files fpi controllano direttamente l'energia e lo stato del gioco.

5.4.5 Marcatore di storia

Questo marcatore vi offre gli strumenti per preparare un racconto per i vostri giochi per un solo utente. Appena il giocatore entra in una zona racconto, il gioco si blocca ed il file video o l'immagine selezionati vengono visualizzati. Premendo il pulsante del mouse o un tasto quest'immagine viene rimossa ed il giocatore continua il gioco.

Un marcatore di racconto ha la sua sezione multimediale e le sue proprietà.

Media

Audio	storytrigger.ogg	Il suono riprodotto quando il giocatore entra nella zona racconto.
Visual	storyvideo.avi	Un file video o immagine visualizzati appena il giocatore entra nella zona racconto.

5.4.6 Distribuire un marcatore su più layers

E’ possibile creare un marcatore distribuito su 2 o più layers. Potete voler far ciò per creare una grande zona d’urto in una buca profonda.

Per raggiungere l’obiettivo dovete seguire questo processo di controllo:

1. Selezionate e posizionate una zona

2. Tenete premuto il tasto Shift e fate click con il pulsante sinistro sull’icona del marcatore

3. Tenendo premuto il pulsante sinistro, rilasciate il tasto shift

4. Tenendo premuto il pulsante sinistro, muovete il mouse

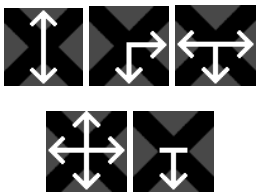
5. Tenendo premuto il pulsante sinistro, premete + o – e navigate lungo i layers

6. Rilasciate il pulsante sinistro per completare il ridimensionamento della zona

6 Ulteriori informazioni per l'editing della mappa

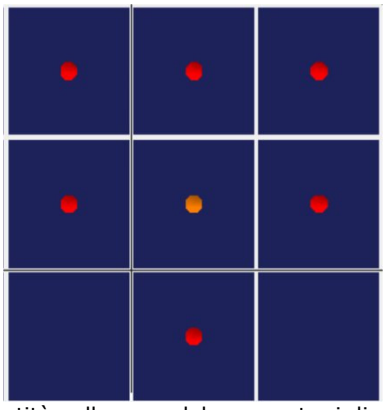
6.1 Stati di editing del cursore

L'editor 3D cambierà visivamente per aiutarvi ad identificare il modo che state usando correntemente. L'elenco completo è descritto qui:

Pulsante sinistro	Pulsante destro	Immagini del cursore 3D	Tasto rapido
Disegna tutto il segmento	Elimina il segmento		A
Disegna solo la sezione pavimento del segmento	Elimina il pavimento		F
Disegna solo la sezione muro di un segmento	Elimina il muro		W Usate "R" per ruotare la freccia
Prende l'intero segmento dalla mappa	n/d		K
Disegna una sovrapposizione di segmento su un segmento completo	Elimina la sovrapposizione		Usate "R" per ruotare la sovrapposizione
Disegna una sovrapposizione di segmento nella direzione indicata dalle frecce.	Elimina il segmento		Usate "R" per ruotare la sovrapposizione

6.2 Indicatori dell'editor

Come i vostri livelli aumentano di complessità, può essere difficile da ricordare dove viene collocata ogni cosa. L'editor offre dei suggerimenti visuali per aiutarvi a localizzare dove le entità sono state posizionate. Se un segmento contiene una o più entità, avrà un disco rosso al centro quando viene visualizzato in forma blu, per esempio:



I dischi rossi indicano una o più entità nella zona del segmento, i dischi arancio indicano un marcatore di controllo del giocatore.

6.3 Modalità di clipping 3D

Per vedere all'interno dei segmenti dei corridori, premete il tasto TAB. Questo nasconderà tutti livelli al di sopra ed al di sotto del livello che state correntemente editando e rimuoverà anche la metà superiore del livello che viene editato, rivelando l'interno del corridoio. Questo rende il posizionamento delle entità e dei marcatori molto più facile.

Ci sono tre stati per il tasto TAB:

Stato 1: Visualizza il layer corrente e cinque layers sopra e sotto

Vi permette di sentire come il layer corrente sarà allineato con ogni altro layer sottostante o soprastante. L'editor deve rendere fino ad 11 layers alla volta, così potete voler attivare questa opzione per vedere ciò che state facendo e disattivarla per vedere solo il layer corrente.

Stato 2: Visualizza solamente il layer corrente

Visualizza solamente il layer corrente. Lo stato è il più veloce per l'editor da rendere.

Stato 3: Visualizza e ritaglia il layer corrente

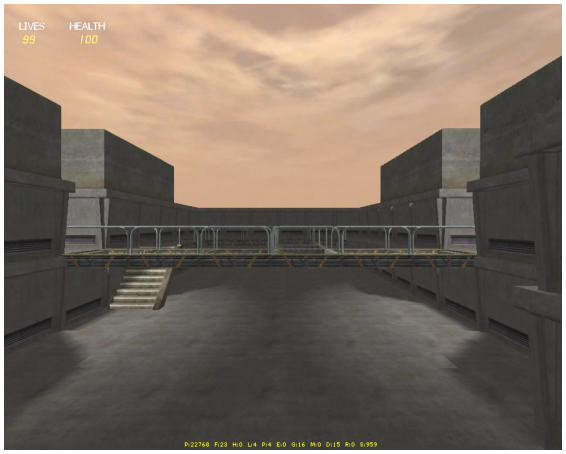
A volte volete collocare le entità nei corridoi. Siccome i corridoi sono contenuti indipendentemente con il loro soffitto, avete bisogno di questo modo per ritagliare il soffitto per vedere dove collocare le vostre entità.

6.4 Files multimediali speciali

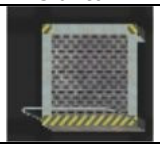
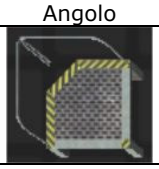
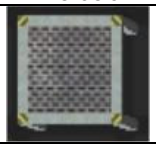
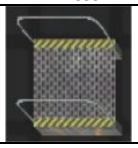
I files multimediali forniti con FPS Creator includono alcune entità uniche e sovrapposizioni di segmenti. Daremo un'occhiata a ciò più tardi.

6.4.1 Incastellature

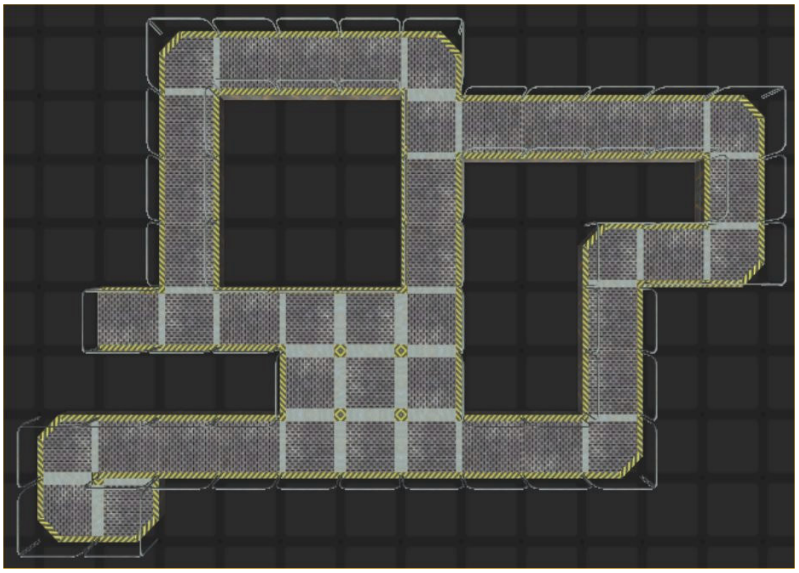
Troverete delle incastellature nella sezione "platforms" della libreria di segmenti. Il loro scopo è di creare dei passaggi tra le stanze, come segue:



Le incastellature si sovrappongono su segmenti solidi come le stanze. Ci sono diverse forme di incastellature per permettere la creazione di passaggi complessi, come:

Giunto T	Angolo	Incrocio	Tronco	Diritto
				

Mescolando queste ed usando il tasto R per ruotarle, potete creare strutture complesse:



6.4.2 Ascensori

Ci sono tre sezioni per ascensori, una base di ascensore, una cavità ed una cima. Ogni volta che create un ascensore avete bisogno di una base e di una cima. L'altezza dell'ascensore dipende da quante cavità inserite tra la base e la cima.

Base dell'ascensore	Sezione della cavità	Cima dell'ascensore
Lift Base	Lift Tube	Lift Top

Ecco un esempio di un ascensore costruito in un livello:

Il cuscinetto sul quale il giocatore si muove su e giù per l'ascensore è situato nel segmento con il testo '(platform)' nel nome. Ci sono due segmenti che contengono questo cuscinetto, uno che inizia nella sezione di base ed uno che inizia nella sezione della cima. Inoltre notate che i nemici non possono operare gli ascensori o seguirvi all'interno.

Quando create un pozzo dell'ascensore dovete usare inoltre delle porte per offrire l'ingresso e l'uscita.

Un esempio di due ascensori può essere studiato in questa mappa demo:

🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Lift_example01.fpm"

6.4.3 Teletrasportatori

Un altro modo interessante di aggiungere complessità e puzzles ai vostri giochi è di usare teletrasportatori. Ci sono due tipi di teletrasportatori:

Segmento teletrasporto IN	Segmento teletrasporto OUT
Teleporter IN	Teleporter OUT

Semplicemente posizionate il segmento di teletrasporto IN dove volete che un giocatore inizi il teletrasporto. Il motore del gioco riposizionerà quindi il giocatore alla posizione del segmento di teletrasporto OUT.

Rinominando i segmenti di teletrasporto IN ed OUT potete creare dei teletrasportatori multipli in un livello.

6.5 Waypoints

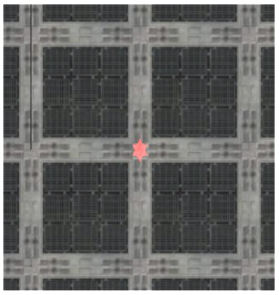
I personaggi nemici si possono muovere in molti modi. FPS Creator mantiene tutto con una fine aperta, in modo da poter decidere come volete che si comportino i nemici. Uno dei modi con cui si possono muovere è tramite passaggi.

I passaggi sono dei percorsi che un nemico segue. Sono creati facilmente ed un nemico che ha la procedura AI corretta li trova e segue automaticamente.

Esploriamo le icone ed i tasti usati per editare i passaggi.

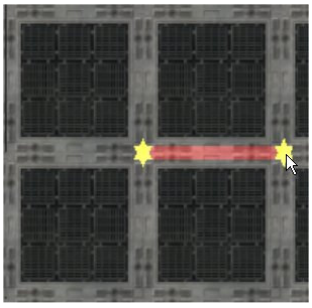
6.5.1 Creare un nuovo waypoint

Quando fate click su questa icona viene creato un nuovo nodo del passaggio al centro dello schermo, è posizionato al livello terra del layer che state correntemente editando. Il nodo è a forma di stella ed appare come segue:

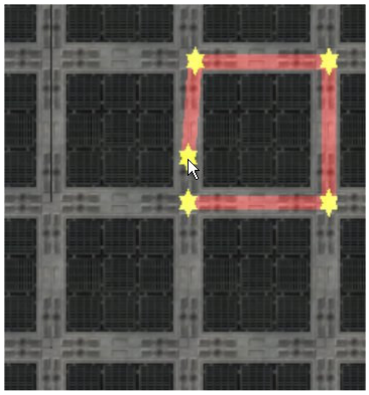


Per aggiungere un altro nodo: puntate il mouse sul nodo a cui volete aggiungere il nodo. Premete il pulsante sinistro mentre tenete premuto il tasto shift. Un nuovo nodo viene creato in alto a destra del nodo corrente, come segue:

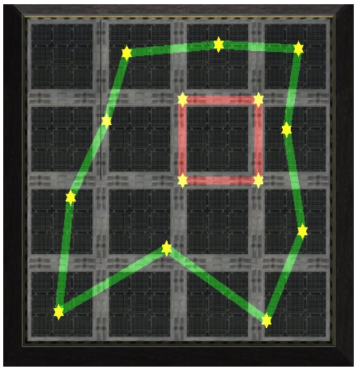
Potete trascinare ogni nodo del passaggio in una nuova posizione facendo click sul nodo e mentre tenete premuto il pulsante sinistro muovete il mouse nella sua nuova posizione:



Aggiungendo più nodi e posizionandoli attentamente si creano facilmente dei percorsi per i nemici nel vostro gioco, ad esempio:

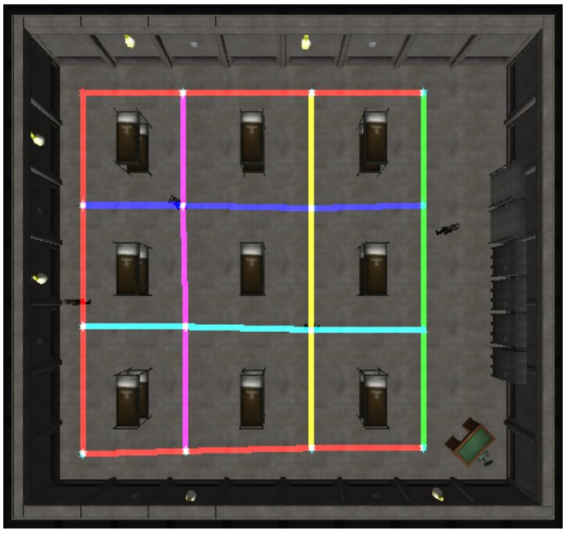


Potete creare più di un percorso. Fate click sull'icona "create new waypoint" *(crea nuovo passaggio)* ed iniziate una nuova rotta. Il nuovo passaggio sarà di un colore diverso per aiutarvi a distinguerlo:



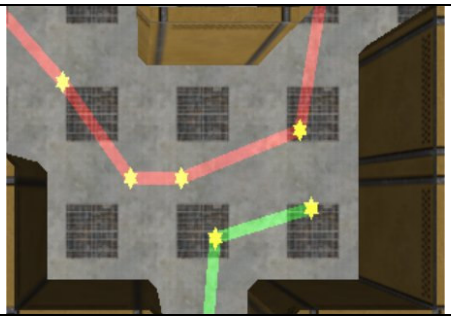
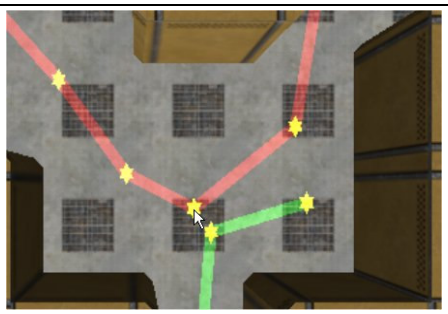
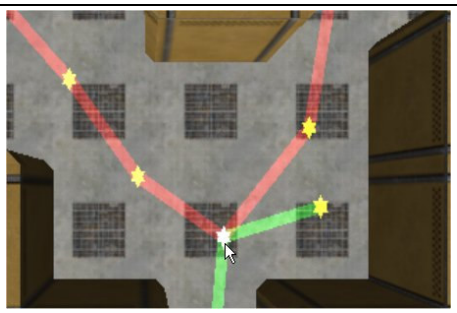
6.5.2 Collegare i waypoints

I passaggi possono essere collegati tra loro. Collegando i passaggi potete creare rotte multiple per i nemici. In questa schermata successiva potete vedere una stanza con lettini con 6 diverse rotte da seguire per le guardie:



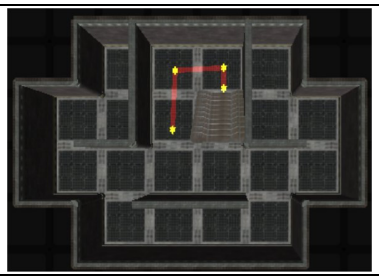
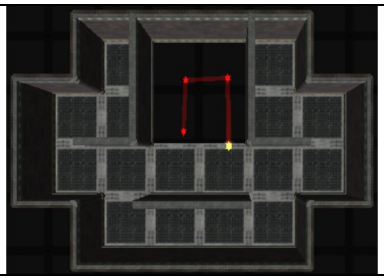
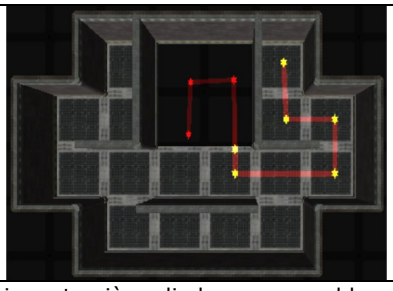
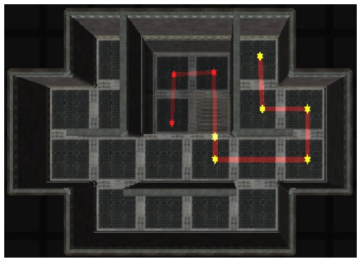
🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Waypoint01.fpm"

Il processo di collegamento è facile. Create due o più percorsi con passaggi e quindi trascinate un nodo da un passaggio sopra a un nodo di un altro passaggio.

	
Iniziate con due o più rotte.	Fate click con il pulsante sinistro e trascinate un nodo da uno dei passaggi.
	
Allineate il nodo trascinato con il nodo dell'altro passaggio e rilasciate il pulsante. I nodi sono ora collegati.	Fate click e trascinate il nodo collegato ed entrambi i percorsi aggiusteranno il movimento.

6.5.3 Waypoints attraverso i layers

E' possibile posizionare passaggi in alto ed in basso lungo i layers dei vostri livelli. Questa sequenza mostra come ottenere quanto appena detto:

	
Vista del layer 5 con un passaggio che termina ai piedi di una scalinata.	Fate click con il pulsante sinistro sul nodo finale e premete + per muovervi sul layer 6. I passaggi del layer inferiore sono ora mostrati in rosso.
	
Aggiungete più nodi al percorso sul layer 6.	Tab è premuto per rivelare il layer sottostante.

🗁 "FPSCreator/Files/Mapbank/Tutorials/Waypoint02.fpm"

6.5.4 Elenco di comandi per waypoints

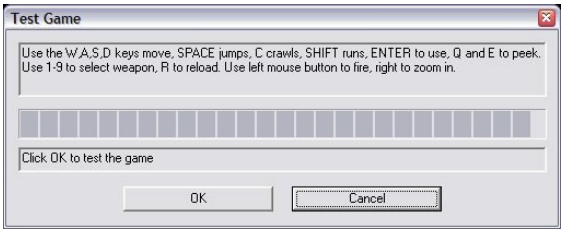
Creare un nuovo passaggio	Fate click su questa icona
Modo di editing del passaggio	Tasto W o fate click su questa icona
Aggiungere un nuovo nodo al passaggio	Shift+pulsante sinistro del mouse mentre si punta un nodo
Eliminare un nodo da un passaggio	Shift+pulsante destro del mouse mentre si punta un nodo
Muovere un passaggio	Fare click con il pulsante sinistro e trascinare un nodo
Collegare i passaggi	Trascinare con il pulsante sinistro un nodo in un nodo di un altro passaggio
Rimuovere il collegamento di passaggi	Fare click con il pulsante destro sul nodo collegato
Mostrare/nascondere i passaggi	Premete la barra spaziatrice per mostrare o nascondere i passaggi. Usate questo metodo quando lavorate con segmenti ed entità e volete nascondere i passaggi che possono scompigliare la vostra vista.

7 Provare e fare un'anteprima dei livelli

Il lavoro dell'editor è di fornirvi una rappresentazione visuale dei livelli del vostro gioco. L'aspetto della giocabilità può essere solamente visto quando attualmente "Test Level" *(Provate il livello)* o "Build Game" *(Create il gioco)*. Quando state editando, state essenzialmente modificando uno dei livelli del vostro gioco. In ogni momento potete provare il livello usando una delle due icone della barra strumenti.

7.1 Prova livello

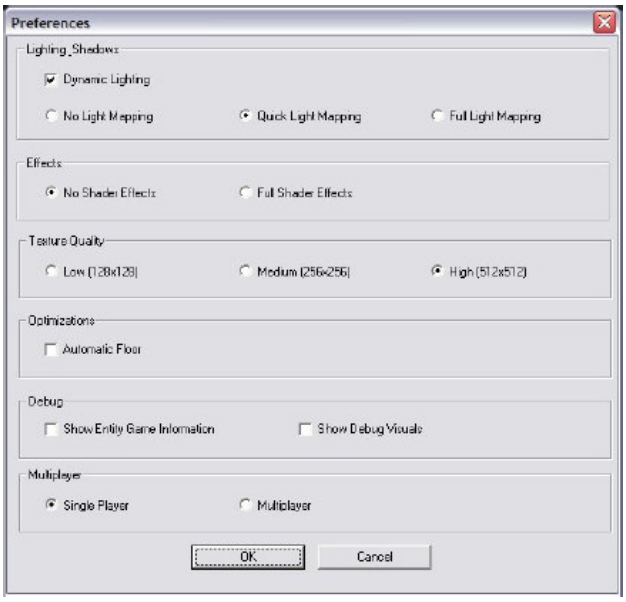
Quando fate click su questa icona FPSC crea il livello dai segmenti e dalle entità disegnate in esso. Il tempo richiesto per costruire il livello dipende dalla complessità del livello. Una volta che il processo è completo, vedete questa finestra, fate sul pulsante OK per provare il gioco.



Questo fa eseguire il livello costruito che potete provare dal punto di vista di un giocatore. Per giocarci premete i tasti W/A/S/D per muoversi, la barra spaziatrice per saltare, C per muovervi strisciando, premete Shift per correre, Invio per usare oggetti come porte ad esempio, Q ed E per guardare attraverso gli angoli (i nemici non vi vedranno). La selezione delle armi è con i tasti da 1 a 9. Per ricaricare un'arma premete R e per sparare premete il pulsante sinistro del mouse. Alcune armi permettono uno zoom usando il pulsante destro.

Quando avete finito, premete il tasto ESC per tornare all'editor.

Le impostazioni usate nel gioco provato sono prese dalla finestra delle Preferenze:



Le impostazioni includono illuminazione ed ombre, effetti pixel shader, qualità texture, ottimizzazioni ed informazioni di debug.

Illuminazioni ed ombre

Luci dinamiche: Disattivatele se volete vedere il livello senza illuminazione dinamica.

Impostazioni mappa di luce
Un look di qualità può essere aggiunto al vostro gioco usando le ombre. FPSC usa un ben noto sistema chiamato mappatura di luce (light mapping) per aggiungere ombre realistiche. Le mappe di luce sono dettagli extra aggiunti alla geometria del livello e devono essere calcolate quando il gioco è creato. Scegliete una delle tre impostazioni: Nessuna mappa di luce, Mappa di luce veloce e Mappa di luce completa. Per maggiori dettagli vedete le informazioni aggiuntive nel prossimo capitolo.

Effetti
Scegliete di vedere il livello con o senza pixel shader (se i segmenti o le entità li stanno usando). Vi serve una scheda veloce per usare al massimo i pixel shaders, altrimenti il gioco scorrerà a tratti.

Se la vostra scheda video può gestire pixel e vertex shaders 2.0, allora noterete un aumento di prestazioni:

No pixel shaders	Effetti completi

Gli effetti supportati comprendono il cube mapping sulle finestre, il bump mapping sul personaggio di Aiko e illumination mapping sulle texture della parete (le luci sulle pareti sono tutte luminose). La prima implementazione degli shaders è un primo passo, pensiamo di aggiungere ulteriori effetti nello sviluppo di FPS Creator. Inoltre notate che questi effetti sono rilevanti solamente per modelli di fantascienza. I modelli della Seconda Guerra Mondiale non hanno mappe di texture per contorno ed illuminazione.

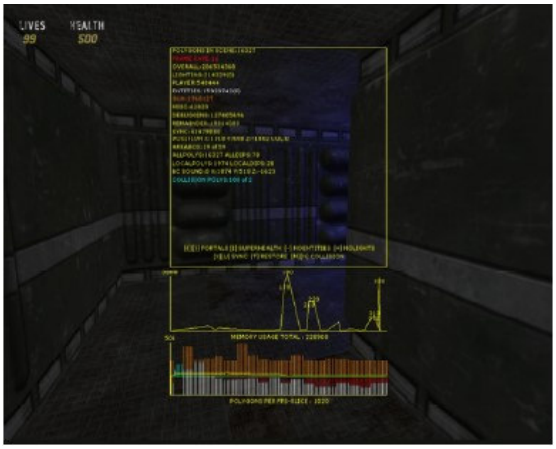
Texture
Vedete la qualità della texture degli oggetti grafici, maggiore è il valore, meglio definiti saranno i risultati.

Ottimizzazioni
Potete scegliere di aggiungere un pavimento automatico con questo flag. Lo stile del pavimento sarà preso dal pavimento posizionato nell'angolo in alto a sinistra del layer zero.

Debug
Scegliete di visualizzare le informazioni su tutte le entità che incontrate durante il processo di prova del gioco. Potete anche vedere informazioni visuali come il cono di vista di un nemico.

7.2 Analizzatore di livello

Quando state provando un livello potete richiamare l'analizzatore di livello che vi aiuta ad ottimizzare il design del livello. Premete il tasto TAB quando siete in modo Test Game e l'analizzatore verrà sovrapposto alla schermata:



La sezione in alto visualizza le seguenti informazioni:

POLYGONS IN SCENE: 10,905	Il numero di poligoni che devono essere disegnati dalla scheda 3D a questo punto del livello. Questo è il punto dove potete ottimizzare maggiormente tenendo il valore il più basso possibile.
FRAME RATE: 22	Questo rappresenta quanti fotogrammi vengono disegnati al secondo. Dovreste cercare di averne un numero vicino a 30.
OVERALL:0	Questo mostra quanti conteggi richiede l'intero ciclo del gioco per terminare. Potete paragonare questo valore ad ogni altro valore di conteggio per determinare quanto viene consumato dalla scena in tempo della CPU.
LIGHTING: 0(0)	Questo mostra quanti conteggi per ciclo fotogrammi il gioco impegna ad illuminare la scena con luci dinamiche e si basa sul numero di entità dinamiche nell'area locale.
PLAYER	Questo mostra quanti conteggi per ciclo il gioco ha usato per gestire il controllo del giocatore.
ENTITIES:73(0)	Questo mostra quanti conteggi per il gioco impiega a calcolare il comportamento dell'entità che include AI, collisione e logica.
GUN:51	Questo mostra quanti conteggi per ciclo il gioco impiega a controllare l'armamento del giocatore e la sua individuazione.
MISC:0	Questo mostra quanti conteggi per ciclo il gioco impiega a governare i compiti che portano i componenti del gioco insieme.
DEBUGGING:792	Questo mostra quanti conteggi per ciclo il gioco spende ad eseguire il codice extra per il debug che il gioco di prova usa, un valore che sarà zero quando l'eseguibile finale viene eseguito.
REMAINDER:0	Questo mostra quanti conteggi per ciclo il gioco impiega tra il codice di controllo di debug e la resa dello schermo.
SYNC:72	Questo mostra quanti conteggi per ciclo il gioco impiega a disegnare la visuale del giocatore sullo schermo.
POSITION X:3272 Y:1151 Z:-257 COL:0	Questo mostra dove il giocatore è posizionato nello spazio 3D.
AREADBOX:5/42	Questo mostra in quale area box il giocatore si trova. L'intero livello è suddiviso in area box visibili, di forma rettangolare. Il secondo numero

	mostra il numero totale di area box nel livello.
ALLPOLYS:10905 ALLDIPS:57	Questo mostra il numero totale di poligoni disegnati in questo fotogramma. Il numero DIPS mostra il numero di chiamate DrawPrim (disegni di poligoni) inviate alla scheda. Minore è questo numero, migliore sarà la prestazione della scheda 3D per il livello.
LOCALPOLYS:4388 LOCALDIPS:23	Questo mostra il numero di poligoni disegnati nell'area box dove vi trovate solamente in questo fotogramma. Il numero DIPS mostra il numero di chiamate DrawPrim (creazioni di poligoni) inviate alla scheda per quest'area box solamente.
BC SOUND:0 X:3276 Y:1150 Z:-262	Questo mostra l'ultimo suono eseguito nel livello, con il primo valore che rappresenta la forza del suono ed i seguenti tre valori rappresentanti la posizione nello spazio 3D.
COLLISION POLYS:608	Questo mostra il numero totale di poligoni provati in questo fotogramma ed include le prove di collisione volumetrica dal giocatore e da tutte le entità che si muovono attivamente.

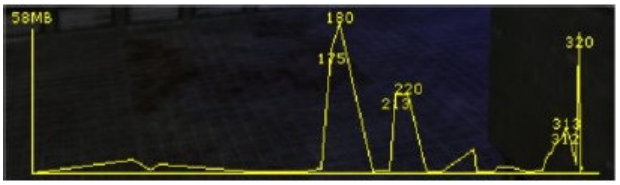
Tasti di controllo per l'analizzatore	
{	Mostra i portali
}	Nasconde i portali
I	Super energia
-	Nessuna entità
=	Nessuna luce
X	Sincronizza il più velocemente possibile
U	Sincronizza a 30 fps
T	Ripristina tutti i valori?

La prima sezione del grafico visualizza sempre la quantità totale di memoria usata dalle risorse multimediali mentre venivano caricate in memoria. I picchi chiave mostrano dove la maggior parte della memoria è stata utilizzata. I numeri che possono essere visualizzati sono elencati di seguito per vostra informazione. La maggior parte di questi usa pochissima memoria, così probabilmente ne vedrete solo alcuni nel grafico:

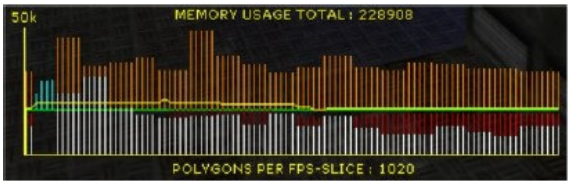
030 Caricando gli assetti per tutti gli script AI...
060 Inizializzando la lista delle decalcomanie...
070 Inizializzando l'artiglieria...
075 Inizializzando l'elenco di armi da fuoco...
080 Inizializzando il sistema di armi da fuoco...
120 Eliminando le risorse del giocatore...
130 Ripristinando la memoria video...
140 Eliminando gli elementi esistenti...
150 Caricando i dati dei passaggi...
160 Caricando l'insieme di segmenti...
170 Caricando l'insieme di entità...
180 Caricando i dati degli elementi...
200 Caricando i dati della mappa...
203 Clonando gli oggetti al layer 5 sezione 3...
210 Applicando CSG, illuminazione ed entità della scena...
220 Aggiungendo tutti gli oggetti all'universo...
230 Aggiungendo le entità statiche...
240 Costruendo i portali...
273 Salvando i files effetto...
275 Salvando ed ottimizzando l'universo...
280 Caricando i fori dei proiettili...
290 Creando i buffers per l'universo...
300 Creando gli elementi dell'entità...
302 Creando le istanze dell'entità...
304 Creating entity attachments...
306 Creando i suoni dell'entità...
310 Attaccando le entità al gioco...
311 Associa gli elementi con l'AI...

312 Attiva l'arma da fuoco iniziale...
313 Caricando le armi da fuoco iniziali...
314 Caricando le decalcomanie attive...
318 Inizializzando il giocatore...
320 Inizializzando le entità...

Alla base di questo grafico c'è una lettura totale della memoria usata dal livello di gioco, in questo esempio 78.936 bytes.



Il grafico di sotto è un analisi dal vivo. Come proseguite nel livello, la linea gialla e i picchi celeste e rosso vengono aggiornati.



La linea gialla vi mostra il numero di poligoni che vengono usati nel livello. Le linee celesti vi mostrano il tempo richiesto per calcolare la collisione nel mondo 3D e le linee rosse mostrano la velocità in fotogrammi raggiunta.

Il numero di poligoni usati nel fotogramma è rappresentato da una linea gialla e può essere visualizzato un valore massimo di 50.000 poligoni sul grafico (mostrato come 50k).

POLYGONS PER FPS-SLICE è una misura dell'efficienza della vostra scena come la visualizzate, ed è un calcolo del numero di poligoni che state rendendo correntemente diviso per i fotogrammi al secondo. Minore è il valore, più efficiente è la scena resa correntemente.

Quando progettate un gioco è importante essere certi che la velocità in fotogrammi sia mantenuta la più alta possibile. I giocatori del vostro gioco non saranno contenti se corrono ad una velocità di 30 fps e quindi entrano in una grande stanza dove la velocità scende a 10 fps (il che risulta in un gioco quasi ingiocabile).

Così insieme con la libertà della progettazione viene la responsabilità di assicurare che i vostri utenti godano una piacevole esperienza di gioco.

7.3 Anteprima rapida del livello

Se volete solo controllare come lavora la geometria del livello, potete fare click sull'icona "Quick Level Preview" *(Anteprima veloce livello).* Questo processo non aggiunge le entità e salta funzioni tipo il calcolo di mappe di luci e quindi vi permette di avere un'anteprima del livello molto più velocemente.

Nel modo di anteprima le collisioni vengono individuate in modo limitato, così non potete salire per le scale, ad esempio. Questo può rendere difficile la navigazione del livello. Per fare questo, la posizione iniziale dell'anteprima si basa sul punto centrale dell'editor. In altre parole, se state vedendo il centro di una stanza sul

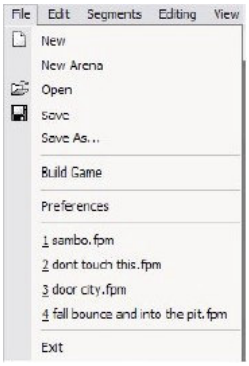
layer 8 del vostro gioco e quindi premete l'icona di anteprima rapida, la cinepresa inizierà a questo punto. Potete inoltre premere il tasto X per fluttuare in avanti, permettendovi di raggiungere le parti più alte del livello del gioco.

8 Creare un gioco indipendente

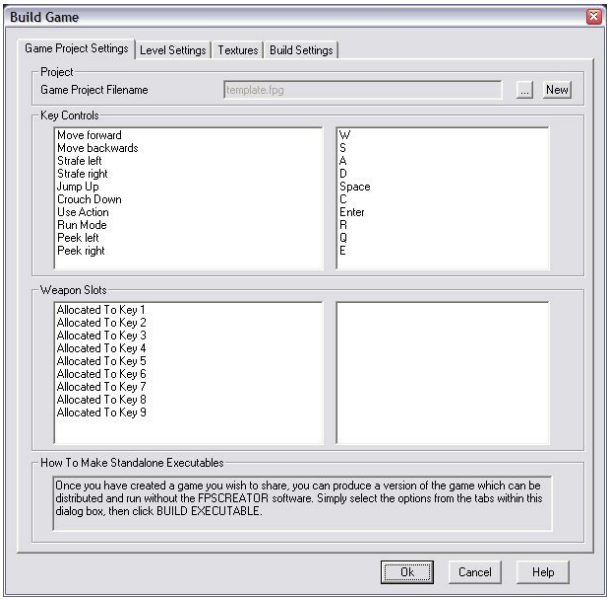
FPS Creator offre una potente caratteristica "Build Game" *(Crea Gioco)* che prende le vostre mappe e crea un file di gioco indipendente. Questo significa che potete passare i vostri giochi agli amici ed alla famiglia per farli giocare.

E' importante comprendere che il sistema di creazione del gioco non costruisce il gioco dal livello che potreste avere già nell'editor. Esso crea un gioco che consiste di uno o più livello memorizzati sul vostro disco fisso.

Crea gioco è accessibile dal menu File:



Quando selezionate Crea gioco vi viene presentata la seguente finestra, divisa in quattro area con tabulatori: Game Project Settings *(Impostazioni Progetto Gioco),* Level Settings *(Impostazioni Livello),* Textures e Build Settings *(Impostazioni Creazione)*.



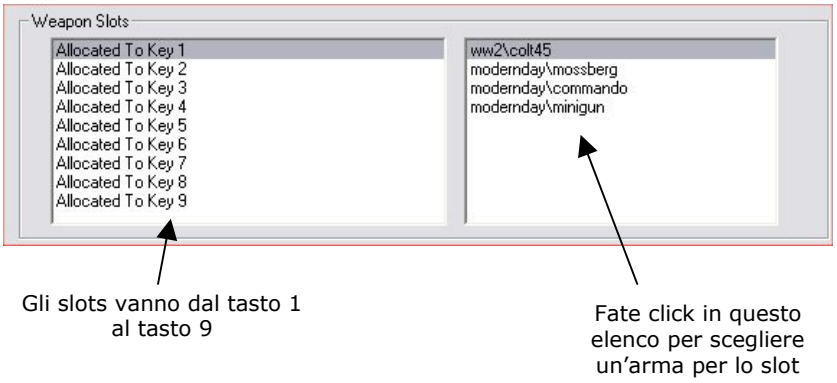
8.1 Impostazioni progetto del gioco

Questo è dove definite tre punti chiave per il vostro gioco.

Game Project Filename(Nomefile Progetto Gioco)
Questo file contiene le informazioni su come volete creare giochi ogni volta. Il file di default è chiamato "mygame.fpg". Potete creare un nuovo progetto facendo click sul pulsante "New" o potete selezionare un file editato in precedenza facendo click sul pulsante "..." e cercandolo. Tutte le modifiche che fate attraverso questo processo di creazione del gioco verranno memorizzate nel file qui selezionato.

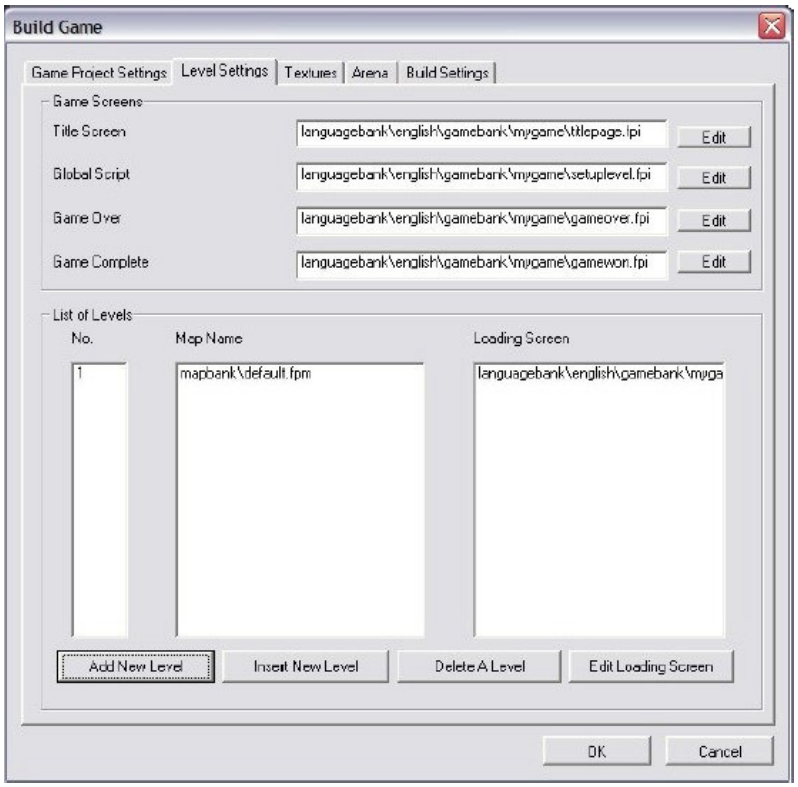
Key Controls (Controlli Tasti)
I giochi FPS sono molto frenetici a volte, per questo è meglio conservare le impostazioni dei tasti secondo i valori di default che abbiamo assegnato (perché la maggior parte dei giocatori è abituata a questi). Potete naturalmente modificarle ed editarle nel caso lo vogliate fare, e questo è dove lo fate. Fate click sulla finestra del tasto per modificare il tasto associato all'azione e quindi premete il nuovo tasto che volete usare per quell'azione.

Weapon Slots (Slot Armi)
Il giocatore può avere fino a nove diverse armi durante un gioco. Questo elenco è da cui l'utente sceglie le armi. Fate click sulla finestra a destra ed apparirà un menù con lista con le armi disponibili. Selezionate un'arma e sarà assegnata a quello slot. E' importante notare che l'arma deve essere posizionata nel livello così che il giocatore può raccoglierla durante il gioco. Questo elenco non offre armi al giocatore ma descrive semplicemente dove le armi potranno essere prese una volta raccolte.



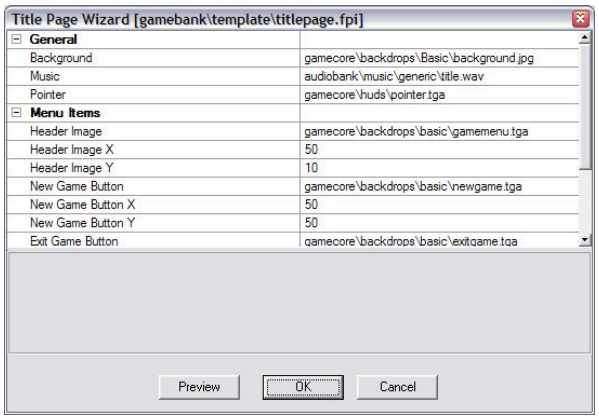
8.2 Impostazioni livello

Potete avere un menu principale nel vostro gioco e livelli multipli. Controllate e modificate questi aspetti del gioco in questa sezione della finestra Build Game *(Crea Gioco)*.



Game Screens (Schermate Gioco)
La prima sezione elenca gli oggetti che si applicano alle schermate del menu del gioco. Potete lasciarle come sono o modificarle per dare il vostro tocco personale. Le schermate sono controllate dai files fpi (files di script).

Title Screen (Schermata Titolo)
I valori di default della schermata del titolo sono nel file di script "titlepage.fpi". Potete modificare questo file fpi facendo click sul pulsante EDIT accanto al nome del file. Facendo questo si apre una nuova finestra per l'edit:



Il wizard è facile da usare. Se c'è qualcosa che volete cambiare, fate click sulla finestra a destra e modificate l'impostazione corrente. La prima proprietà nella

sezione "General" è l'immagine di sfondo che viene usata per la schermata del titolo. Provate a modificarla facendo click sul testo del file e sostituitela con un'altra immagine dal vostro disco fisso.

Importante: Dovete accertarvi che tutti i files multimediali aggiuntivi che voi usate nei vostri giochi siano memorizzati nel layout della cartella di FPS Creator.

I formati di immagini supportati sono Jpeg (jpg), Targa (tga) e dds. (Consiglio: un grande strumento per visualizzare tutti i tipi di formati di immagini è l'utility gratuita chiamata Irfanview, scaricatela da www.irfanview.com).

Le proprietà che potete modificare per la schermata del titolo comprendono:

Background image	Questa è un'immagine usata all'inizio stesso del vostro gioco per la pagina di sfondo del titolo.
Music file	Il file di musica da riprodurre quando viene visualizzata la pagina del titolo del gioco (deve essere nel formato 8 bit pcm wav).
Mouse pointer used for selecting	L'immagine del puntatore per scegliere le voci del menu (il default è pointer.dds).
Menu header image and X, Y positions	Questa è l'immagine usata per visualizzare "GAME MENU" sulla pagina del titolo. Potreste naturalmente modificarla per nominare il vostro gioco ad esempio "DEATH ZONE"! I valori X ed Y rappresentano la posizione sullo schermo dove questa immagine verrà collocata.
New Game image and X, Y positions	L'immagine visualizza il pulsante del menu "NEW GAME".
Exit Game image and X, Y positions	Questa immagine visualizza la voce del menu "EXIT GAME", situata alla posizione X, Y.

Utenti avanzati: Notate che questo è solo un editor per modificare il file titlepage.fpi. Se volete potete usare Blocco Note per modificare l'fpi e creare una pagina del titolo più complessa!

Global Script (Script Globale)
Lo script globale controlla come il menu di pausa del gioco funziona e le varie visuali che costituiscono le schermate di attenzione.

Il pulsante di anteprima vi permette di vedere i cambiamenti che avete fatto.

Generali
Per prima cosa ci sono delle opzioni di menu per lo sfondo, la musica ed il puntatore.

Music	E' la musica che viene riprodotta durante il livello del gioco.
Pointer	L'immagine del puntatore che viene usata durate il menu di pausa.

Impostazione livello

Sky	Il cielo 3d (file .x) usato nel gioco. FPS Creator viene fornito di una scelta di cieli diversi tra cui scegliere.
Fog Active	Se impostato a 0 non viene visualizzato nessun effetto nebbia. Se impostato ad 1 allora viene attivata la nebbia nel gioco. Il colore della nebbia viene impostato usando i successivi tre valori.
Fog Red	Il valore del rosso per l'effetto nebbia. Un valore alto offre alla nebbia una forte componente di rosso. Il valore minimo è 0 per una nebbia senza rosso e 255 per una nebbia con un rosso completo.
Fog Green	La componente di verde per impostare l'effetto nebbia.
Fog Blue	La componente di blu per impostare l'effetto nebbia. Se volete una nebbia bianca, impostate il rosso, il verde ed

	il blu a 255.
Ambience Level	Il livello ambientale di luce usata nel gioco. Valori bassi creano dei livelli scuri, che sono solamente illuminati dalle luci da voi aggiunte alla scena. Dei valor più alti illuminano i livelli.
Ambience Red	La componente rossa della luce ambiente. Avere una forte componente rossa da sola crea un effetto rossastro per tutto il livello, ideale per i giochi basati su Marte!
Ambience Green	La componente verde per la luce ambiente.
Ambience Blue	La componente blu per la luce ambiente.

Sovrapposizioni schermo

Fade Out Image	Questa immagine viene usata alla fine del livello per uscire sfumando dal gioco, qualunque sia l'immagine. Per default viene usato una schermata nera. Potete sfumare con un colore diverso come il bianco o persino un'immagine che rappresenta un lavoro ben fatto.
Eye Damage Image	Quando il giocatore viene colpito da proiettili nemici, questa immagine viene visualizzata rapidamente nella schermata del gioco.
Default Zoom Image	Se create un'arma che ha un obiettivo per lo zoom con il pulsante destro allora viene usata questa immagine nel caso nessun'altra sia stata configurata.

Pannelli di stato

Lives Image, X and Y positions	L'immagine che mostra quante vite ha il giocatore viene impostata qui, insieme con la posizione X ed Y dove viene collocato sullo schermo, per esempio:
Lives Numeric, X and Y positions	Lo stile del tipo di carattere del numero verrà visualizzato e la posizione X,Y dove sarà mostrato.
Health Image, X and Y positions	L'immagine che rappresenta l'energia del giocatore. Per esempio:
Health Numeric, X and Y positions	Lo stile di testo usato per visualizzare i valori dell'energia del giocatore.
Ammo Image, X and Y positions	L'immagine dell'arma usata per sparare. Se un'arma non offre quest'immagine allora viene visualizzata l'arma di default.
Ammo Numeric, X and Y positions	Lo stile del tipo di carattere usato per quanti proiettili ci sono nella carica corrente ed il numero di proiettili contenuto.

Voci del menu

Header Image, X and Y positions	Il testo dell'intestazione usato nella schermata di pausa (dopo che il giocatore ha premuto ESC).
Exit Game Button, X and Y positions	Il testo EXIT GAME usato nella schermata di pausa.
Continue Game Button, X and Y positions	Il testo CONTINUE GAME usato nella schermata di pausa.

Gioco terminato

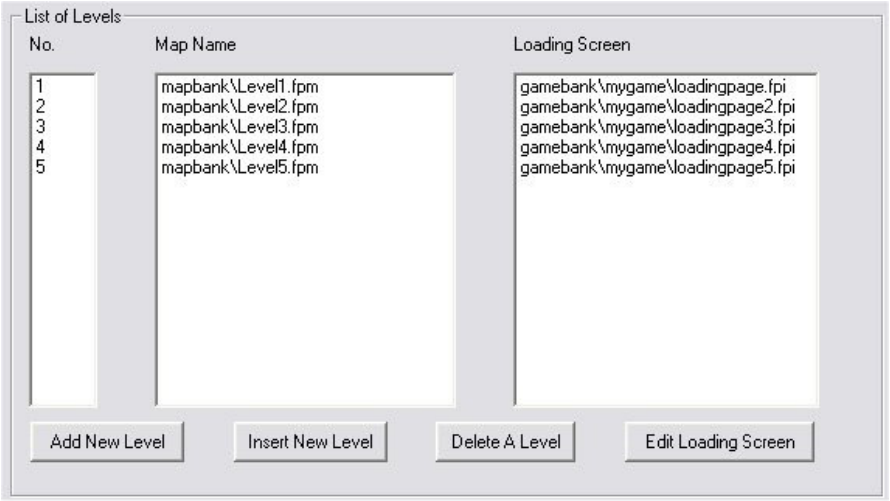
Background	L'immagine mostrata quando il giocatore ha perso tutte le vite.
Music	Il file wav per il gioco terminato, da riprodurre quando appare questa schermata.
Header Image, X and Y positions	L'immagine del testo che viene incollata sulla schermata del gioco terminato.
Timeout	Il ritardo prima che il gioco ritorni alla schermata del titolo.

Gioco completo

Background	La schermata da visualizzare quando il giocatore ha completato il gioco.
Music	La musica trionfante da riprodurre quando il gioco è stato finalmente completato.
Header Image, X and Y positions	Un'immagine che può essere incollata sullo schermo, per esempio 'GIOCO COMPLETO – BEN FATTO!'
Timeout	Il ritardo prima che il gioco ritorni alla schermata del titolo.

Elenco dei livelli
La parte inferiore di questo tabulato offre gli strumenti per impostare l'ordine dei livelli nel vostro gioco. Un gioco può avere fino a 50 diversi livelli.

Fate click su Insert New Level *(Inserisci Nuovo Livello)* e scegliete un livello salvato dal disco fisso. Il livello selezionato sarà quindi elencato nella colonna centrale e gli sarà assegnato un numero livello (mostrato nella colonna di sinistra) ed un file fpi di pagina di caricamento (visualizzato nella colonna di destra). Ecco un esempio dell'impostazione di un gioco con cinque livelli:



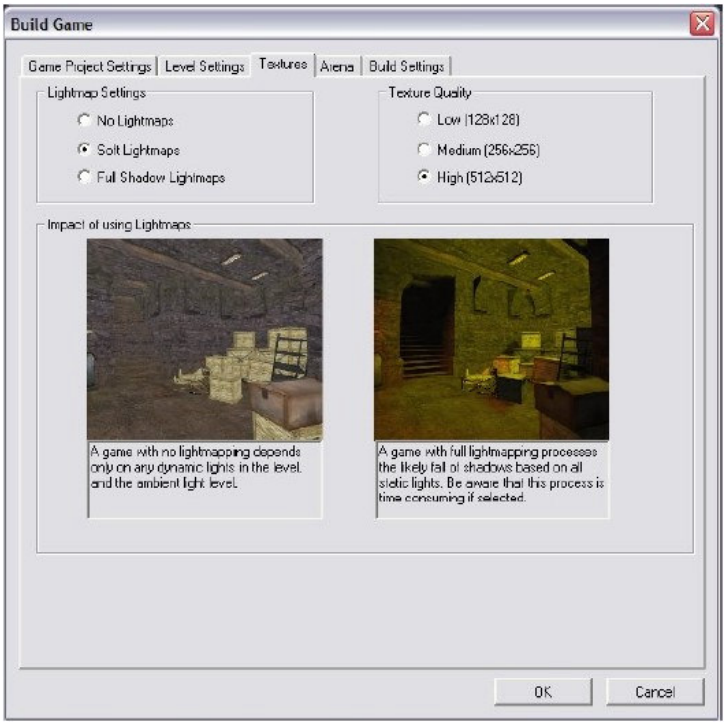
Usando i pulsanti 'Add New Level' *(Aggiungi Nuovo Livello)*, 'Insert New Level' *(Inserisci Nuovo Livello)* e 'Delete A Level' *(Elimina un Livello)* potete organizzare i livello come volete. Potete persino ripetere i livelli se volete!

FPS Creator si assicura che tutte le armi e le statistiche sono copiate attraverso ogni livello mentre gli utenti giocano al vostro gioco. Così se raccogliete un'arma al primo livello potete aspettarvi di averla nel vostro arsenale per tutti i livelli seguenti.

Il pulsante Edit Loading Screen *(Edita Schermata Caricamento)* vi permette di modificare i parametri usati nel file fpi della schermata di caricamento. Questo significa che potete personalizzare lo sfondo, la musica, la videata e lo stile della barra di caricamento.

8.3 Texture

La scheda relativa alle texture controlla l'illuminazione ed il dettaglio visuale del vostro gioco.



Impostazioni lightmap

Scegliete una delle tre seguenti impostazioni:

No Lightmaps (Nessuna Lightmap)

E' la soluzione migliore da usare quando volete una costruzione veloce del vostro gioco per testarlo. Quindi tralasciate ogni calcolo di lightmap durante il processo di costruzione ed iniziate quanto prima a giocare.

Soft Lightmap (Lightmap leggera)

Generare delle lightmap leggere è qualcosa che FPS Creator fa più velocemente. Sono molto realistiche e funzionano in molte aree del design del vostro gioco. Il lato negativo è che non creano delle proiezioni di ombre dalle entità, solamente la geometria della parete.

Full Shadow Lightmap (Lightmap con ombre complete)

Usate questa opzione per creare il realismo definitivo per i vostri livelli. Devono essere effettuati molti calcoli, così non aspettatevi un risultato veloce. E' meglio fare questi calcoli quando sapete che il gioco è finalmente completo, così potete lasciare che FPSC lavori con la matematica. Per giochi grandi o complessi questo processo può richiedere delle ore (a seconda delle specifiche del PC), quindi usatelo moderatamente o forse di notte.

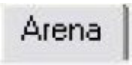
Qualità della texture
Tutto ciò che vedete nei vostri giochi FPS ha un tipo di texture che descrive come appare. Prendete per esempio una porta, la sua texture appare come questa:

Tutte le texture in FPS Creator sono state create a 512 x 512 pixels. E' la massima qualità con cui possono essere visualizzate. FPS Creator vi permette di scegliere tra queste opzioni:

- Bassa (128x128)
- Media (256x256)
- Alta (512x512)

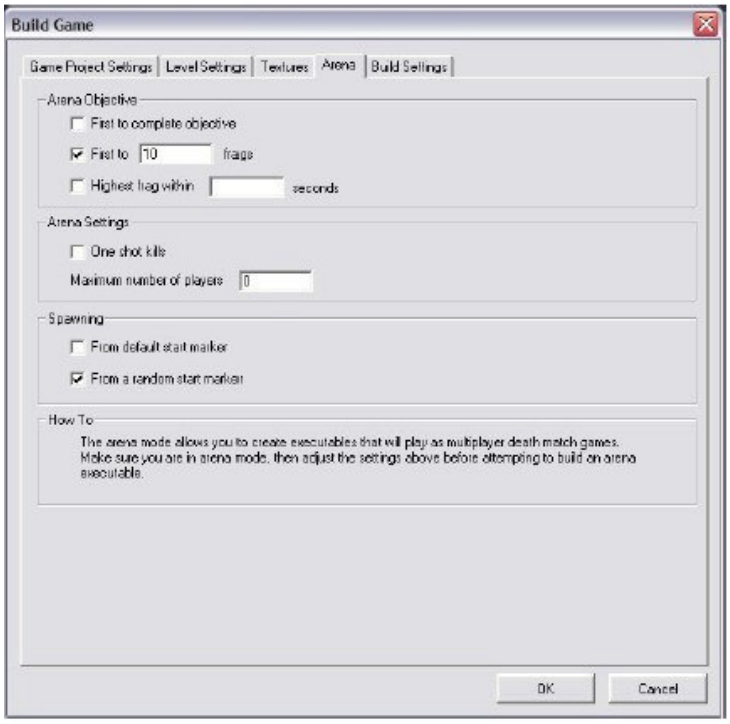
Usando le opzioni bassa, media ed alta potete impostare la qualità della texture usata per tutto il gioco finale. Il motivo per fare ciò è che potete scoprire che livelli molto complessi, che usano molte texture, iniziano a sovraccaricare la potenza e la memoria di alcune schede video.

Ogni entità all'interno del gioco può essere inoltre contrassegnata con le sue proprietà, per ignorare questa impostazione globale. La proprietà è chiamata 'Reduce Texture'. Per esempio potreste voler un'impostazione globale bassa ma dove ci sono dei segnali nel vostro gioco, il giocatore deve poter leggerli e li volete ad alta risoluzione.



8.4 Eseguibili Arena

Se il vostro gioco è un gioco multiplayer in un arena, allora potete usare questa scheda per impostare come funzionerà il gioco dell'arena.



Obiettivi dell'Arena

First To Complete Arena

Se il livello è impostato con una zona di vittoria o con altri obiettivi, il primo giocatore a completare tutti gli obiettivi vince l'arena.

First To X Frags

Il primo giocatore a raggiungere od eccedere il numero di frag (granate da frammentazione) specificato vince l'arena.

Highest Frags In X Seconds

Il giocatore con il numero maggiore di frags, alla fine del gioco, vince l'arena.

Impostazioni dell'Arena

One Shot Kills

Selezionate questo campo per attivare la caratteristica che ogni colpo con successo elimina l'obiettivo all'istante. Notate che se usate un'arma con un mirino, potete eliminare ogni giocatore con un solo campo senza bisogno di questa impostazione.

Maximum Number Of Players

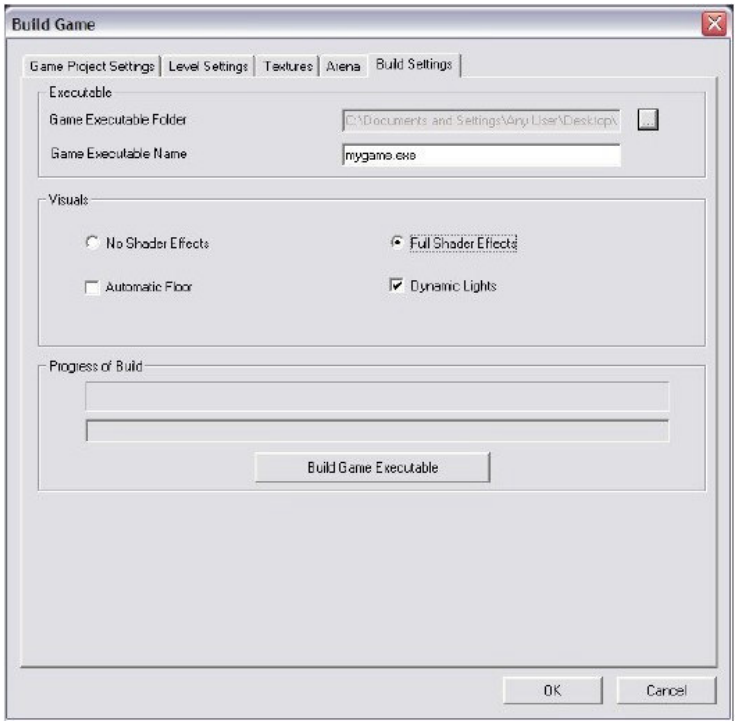
Impostate questo valore tra 2 ed 8 per limitare il numero di giocatori che possono partecipare al gioco. Potete volere 8 giocatori tra cui scegliere, ma solo 4 che giocano. Più giocatori avete, maggiore sarà il carico di lavoro per il server e con maggior probabilità ci saranno dei ritardi.

Rigenerazione dell'Arena

Random Spawn Position
Selezionate questo campo per permettere al giocatore di rigenerarsi con una posizione casuale, invece che dalla posizione iniziale predefinita.

8.5 Impostazioni per la creazione

Avendo configurato le precedenti pagine dei dati ripartiti su schede, ora siete pronti ad iniziare il processo della creazione. La scheda Build Settings *(Impostazioni Creazione)* è divisa in tre aree chiave, Executable *(Eseguibile)*, Visuals *(Visuali)* e Progress of Build *(Progresso Creazione)*:



Executable *(Eseguibile)*
La 'Game Executable Folder' *(Cartella eseguibile gioco)* vi mostra dove il vostro nuovo gioco indipendente sarà creato. Di default è impostata a 'FPSCREATOR\My Games\'.

Il nome del file può essere modificato con il campo di testo 'Game Executable Name' *(Nome eseguibile gioco)*.

Visuals *(Visuali)*
Alcune opzioni finali per la visuale possono essere inoltre selezionate prima di iniziare il processo della creazione. La prima di queste opzioni riguarda Full Shaders Effects *(Effetti shader completi)*. Se il vostro gioco usa No Shader Effects *(Nessun effetto shader)* allora vi consigliamo di selezionare l'opzione 'No Shader Effects'. Se avete usato elementi nel gioco che chiamano vertex/pixel shaders allora contrassegnate l'opzione 'Full Shader Effects' (Effetti shader completi).

Dynamic Lights
Impostando questo flag aggiungete al vostro gioco di test o all'eseguibile finale la capacità di gestire delle luci dinamiche. Sono luci che avete creato in ogni livello nel modo Luce Dinamica, contrapposta alla Luce Statica. L'uso principale di questo flag è di disattivare tutta l'illuminazione dinamica per aumentare le prestazioni del vostro gioco. Potete scoprire che non avete affatto bisogno di luci dinamiche per un buon risultato finale. Considerate questo flag un'opzione per guadagnare prestazioni quando ritenete che un'abbondanza di luci possa causare un calo di prestazioni.

Automatic Floor

Usate il flag quando volete impostare il vostro livello in una posizione all'aperto e volete il beneficio di un orizzonte. L'area attuale per l'editing del livello è di 40x40 piastrelle, il che significa che il vostro paesaggio sarà tagliato appena il vostro giocatore incontra l'orlo della mappa. Aggiungendo il piano automatico potete continuare l'apparizione di un pavimento muovendovi nel piano infinito per visuali migliori, persino se non potete attraversare il falso pavimento aggiuntivo. Il pavimento verrà costruito sul layer zero, il punto più basso del vostro ambiente di editing. Il pavimento avrà un motivo con piastrelle verdi per default come segno generico della caratteristica. Per usare un tipo di pavimento vostro, come il paesaggio lunare, erba o roccia, posizionate semplicemente un singolo segmento nel layer zero, nell'angolo in alto a sinistra (scorrete in alto ed a sinistra, quindi usate il tasto [-] per muovervi nel punto più in basso nella fondo dell'ambiente di editing). Persino questo pavimento automatico non è visivamente convincente quando viene visto da una posizione alta, perché l'orizzonte ritaglia con una distanza di ritaglio della cinepresa, così vi raccomandiamo di progettare i vostri livelli in maniera strategica in modo che le viste del mondo esterno siano controllate per il massimo effetto visuale. Questo flag è una opzione per aiutarvi raggiungere questo effetto.

Progress of Build *(Progresso creazione)*
Finalmente siete pronti per creare il vostro gioco, fate click semplicemente su Build Game Executable *(Crea eseguibile gioco)* ed il processo inizia. Vedrete una barra del progresso che va da sinistra a destra. Quando il gioco è stato creato ritornerete all'editor. Usando Esplora Risorse, andate nella cartella dove è stato creato il vostro gioco ed eseguite il file exe.

9 Fisica

9.1 Come funziona la fisica

Avete la possibilità di usare effetti reali di fisica nel vostro gioco per un giocatore (i giochi multiplayer nell'arena non supportano la fisica). In parole semplici significa che le casse cadono realisticamente, le bottiglie si rompono, le strutture alte cadono, un oggetto può sbattere contro un altro e così via. Avete la possibilità di cambiare questo comportamento a seconda del livello del gioco. Ogni entità ha un numero di proprietà che controllano esattamente come interagiscono con il mondo del gioco, comprese il peso dell'entità, quanto attrito viene applicato contro le altre entità e se esplodono.

9.2 Creare situazioni basate sulla fisica

Poiché il sistema della fisica viene applicato automaticamente per default, non esiste più un metodo per produrre fisica nel livello, semplicemente posizionate un'entità che vi piace e risponderà istantaneamente come nel mondo reale. Ci sono degli scenari di base che potete comunque creare per dimostrare i vari effetti che potete usare nei vostri giochi per impressionare gli utenti del gioco.

- Crates Do Fall – Selezionate una cassa dalla libreria di entità e posizionate sul pavimento. Mentre la cassa è ancora selezionata, premete INVIO per trovare la parte superiore della cassa appena posizionata. Fate ciò in modo da avere tre casse in cima all'altra. Ora fate click su TEST GAME *(Prova gioco)* e trovate la pila di casse che avete creato. Correte verso essa e saltate appena la raggiungete, noterete come il giocatore sbatte contro lo casse.

- Stairs Are High – Selezionate un cilindro dalla libreria d'entità e posizionatela in cima a delle scale che avete creato in precedenza. Ora eseguite TEST GAME *(Prova gioco)* e correte verso il cilindro in modo da spingerlo giù dalle scale. Notate come rimbalza fuori dallo scenario.

- Duck Shoot – Create una stanza con un lungo tavolo alla fine, quindi andate sulla libreria entità e trovate un'entità bottiglia. Selezionatela e posizionatela sul tavolo. Fate click con il pulsante destro e modificate le proprietà in modo che la bottiglia abbia solo 4 forze. Ora fate click con il pulsante sinistro per raccoglierla e posizionate delle copie della bottiglia, recentemente modificata, lungo il tavolo per avere qualcosa a cui sparare. Fate click con il pulsante destro per terminare il posizionamento delle bottiglie. Andate nella scheda MARKERS *(Marcatori)* e selezionate un marcatore Player Start, fate click con il pulsante destro per modificare le sue proprietà, quindi modificate il campo HAS WEAPON con una pistola. Ora provate il gioco con TEST GAME *(Prova gioco)* e colpite le bottiglie per vederle esplodere. Potete modificare ulteriormente la scena con l'editor con il campo EXPLODING a zero, in modo che le bottiglie si frantumino senza esplosione. Accertatevi che la distanza tra voi e le bottiglie sia sufficiente quando esplodono.

9.3 Consigli e trucchi quando si imposta la fisica

- Mantenete le impostazioni di peso e d'attrito come specificate per default per ogni entità. Sono state impostate manualmente per rappresentare il comportamento reale dell'entità. Modificando le proprietà. le entità possono comportarsi in maniera imprevista.
- Disattivando la fisica per un'entità fa in modo che l'entità smetta di reagire al mondo del gioco ed ignora persino la gravità ed altre entità. Comunque si

muove se la sua AI usa il movimento in base a waypoint od altre azioni di movimento. E' utile per creare più velocemente diversi tipi di entità.

- Non popolate una stanza con troppe entità fisiche e provate ad usarle in maniera intelligente per aiutare la storia ed arricchire la giocabilità. Aggiungere un centinaio di bottiglie ad uno scaffale che non ha un ruolo chiave nel gioco rallenta semplicemente le prestazioni e fa in modo che le aree locali intorno a quelle bottiglie scorrano più lentamente. Ricordate che nel motore del gioco ogni oggetto fisico deve controllare se stesso in relazione ad altri oggetti fisici. Più ne usate, più lente diventano le cose.

10 Giochi multiplayer tipo Death Match

10.1 Come funziona il multiplayer

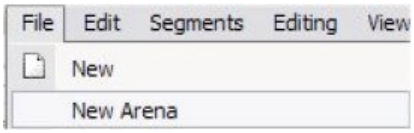
Avete la possibilità di creare giochi multiplayer tipo death match e giocarvi online con i vostri amici. Il metodo per crearli è lo stesso che per quelli ad un giocatore, tranne che per alcune esclusioni, e dovete semplicemente selezionare il modo multigiocatore e salvare l'eseguibile normalmente. Viene usato DirectPlay per controllare l'esperienza multiplayer ed usa il modello server-client per la comunicazione in rete. Potete eseguire i giochi arena su una rete locale o su internet usando il protocollo UDP. Il giocatore host (server) deve avere un indirizzo IP valido, non un indirizzo IP di rete locale (nel caso condivida una connessione internet). I partecipanti non hanno bisogno di sapere il loro IP, devono semplicemente eseguire il gioco e conoscere il nome del giocatore che ospita la sessione.

10.2 Creare un gioco multiplayer

Passare al/dal modo Arena.

Per creare un livello di un'arena multiplayer, dovete essere in modalità Arena. Ci sono due modi con cui passare alla modalità Arena:

- Selezionate NEW ARENA *(Nuova Arena)* dal menu FILE



- Selezionate PREFERENCES *(Preferenze)* dal menu FILE ed attivate l'opzione Multiplayer.

Usando queste impostazioni si configura l'editor per la modalità Arena e si inibiscono alcune aree della libreria e dei pannelli delle proprietà. Potete passare dalla modalità Arena a quella per giocatore singolo e viceversa, al fine di portare i vostri livelli tra i tipi di giochi che vorreste creare, ma alcune caratteristiche che possono essere attive per il singolo giocatore smettono di funzionare quando vengono eseguite in modalità arena o incorporate in un eseguibile per arena.

Oltre alle differenze elencate nella sezione successiva, la modifica dei livelli dell'arena è identica alla creazione dei livelli del giocatore singolo. Quando siete pronti per creare l'eseguibile dell'arena, da giocare e condividere online, dovete fare ciò che segue:

- Selezionate BUILD GAME *(Crea Gioco)* dal menu FILE
- BUILD GAME sarà sempre nel modo in cui state editando, così se usate un file progetto per singolo giocatore, ora troverete il file progetto di default del livello dell'arena nella scheda impostazioni. Quando create una nuova arena, viene creato un file progetto di default per l'arena.
- Scegliete tra le opzioni per la creazione del gioco, come fareste in modalità singolo giocatore e quindi fate click sulla scheda Arena, disponibile dopo che siete entrati in modalità Arena.

- Da qui selezionate i vostri obiettivi, le impostazioni e le scelte per la rigenerazione.
- Andate nella scheda finale e digitate un nome per l'eseguibile dell'arena.
- Quindi fate click sul pulsante BUILD EXECUTABLE *(Crea Eseguibile)* per creare il gioco.

Adesso magari volete condividere il vostro gioco con gli amici per giocarci online. Quando la creazione è stata completata e siete tornati all'editor, uscite dal software e cercate la cartella MyGames. Troverete l'eseguibile dell'arena nella propria cartella. Potete comprimere l'intera cartella ed è sempre una buona idea rinominare il file zip con il giorno e l'ora della sua creazione.

Ora potete inviare il file compresso ai vostri amici, in modi diversi a seconda delle dimensioni del file e della vostra capacità di scambiare file su internet. Ecco dei suggerimenti:

- Usate MSN Messenger per inviare il file a tutti gli amici che vogliono giocarci
- Se il file è più piccolo di 20mb, potete volerlo inviare tramite email ai vostri amici
- Se avete accesso ad un sito FTP potete fare l'upload del file e fornire il link
- Potete mettere il file su un CD e darlo alle persone che vogliono giocarci
- Alcuni fornitori di servizi email offrono dello spazio web nel quale potete inserire il file e dare l'accesso ai vostri amici
- Con l'uso dei programmi P2P potete creare una cartella sul vostro PC dove memorizzare i vostri giochi tipo Arena e che i vostri amici possono accedere per scaricare il gioco

10.3 Differenze tra l'Arena ed il giocatore singolo

Ci sono alcune differenze chiave tra l'editing del livello per il giocatore singolo e quello per l'Arena. La più apparente è la mancanza di fisica per l'entità e la mancanza di entità dinamiche, non essenziali per la giocabilità. Queste restrizioni avvengono automaticamente nell'editor quando vi trovate nella modalità Arena, per evitare confusione. Il motivo di queste restrizioni è dovuto al ritardo che esiste nei giochi multiplayer. I dati del gioco devono essere inviati a tutti i PC che vi partecipano, molte volte ogni secondo, così è vitale avere meno dati possibili. Ecco un elenco delle restrizioni:

- Nessuna fisica sulle entità
- Nessuna entità dinamica tranne armi, munizioni e salute (health)
- Tutte le entità dinamiche non essenziali al gioco diventano statiche
- Nessun tipo di armi come lanciarazzi, granate
- Solo un unico livello per l'eseguibile dell'arena

11 Istruzioni essenziali

Ecco alcuni punti chiavi da ricordare per creare dei buoni livelli:

Istruzioni essenziali per l'editor di livelli

- Non create delle aree all'aperto o delle stanze estremamente grandi, perché richiedono un grande numero di poligoni per la resa, il che significa che il vostro gioco sarà a tratti lento
- Create un flusso lineare per il livello e date degli indizi al giocatore, indicando dove deve andare; il livello più facile da disegnare è una successione di stanze e corridoi che conducono dal punto di partenza alla fine.
- Separate le vostre stanze con corridoi o svolte strette, perché questo permette al motore del gioco di non disegnare grandi parti della scena, essendo dietro l'angolo. Questo migliora le prestazioni del vostro gioco.
- Non posizionate troppe entità dinamiche in un'area racchiusa come un'alta concentrazione di personaggi, oggetti o armi. Le entità dinamiche sono rese individualmente e più ne avete, più lavoro deve fare il motore di ricerca ed il vostro gioco sarà rallentato.
- Dove possibile, usate le entità statiche per popolare stanze ed aree. Entità statiche sono aggiunte alla geometria finale della scena e sono rese insieme, indicando che il gioco disegna la scena più velocemente e le prestazioni migliorano.
- In rare occasioni alcuni segmenti non funzionano bene insieme, come una piastrella per l'erba ed un corridoio. Alcuni corridoi sono molto larghi e la piastrella dell'erba potrebbe attualmente infilarsi attraverso il corridoio e causare uno Z-clashing (poligoni che si muovono rapidamente) dove entrambi provano a condividere lo stesso spazio nella scena. La soluzione è di tenere l'erba lontana dai corridoi e progettare il livello in modo che non potete andare all'esterno e vedere il corridoio a fianco dell'erba.

Istruzioni essenziali per il design del livello

- Date al giocatore abbastanza armi e munizioni per sconfiggere tutti i nemici nel livello e create un buffer per permette ai giocatori meno esperti di completare eventualmente il livello.
- Chiudete sempre le stanze e le aree in modo che il motore del gioco renda solamente ciò che è assolutamente necessario rendere. Le stanze dovrebbe avere dei soffitti aggiunti ad esse e tutte le aree aperte dovrebbero essere considerate attentamente per essere certi che ogni direzione ha un limite. Due edifici sui lati opposti della mappa, separati dall'erba, costituiscono una resa molto costosa in termini di prestazioni e rallentano il vostro gioco.
- Usate i corridoi essendo racchiusi e facili per tenere i vostri poligoni resi al minimo. Quando collegate i corridoi alle stanze ricordate di usare il segmento di fine in modo che il corridoio si collega in maniera piacevole con la stanza. Accertatevi che la stanza ha una parete di fronte al corridoio e tagliate quella parete con una porta da voi scelta.

Istruzioni essenziali per la giocabilità

- Ricordate che i nemici morti possono essere impostati in modo da rilasciare le loro armi quando muoiono ed il giocatore può raccoglierle; è un buon modo di far sì che il giocatore lavori per ottenere le sue armi!
- Distribuite i livelli con una difficoltà crescente ed introducete gli elementi del gioco uno alla volta, in modo da imparare ad un ritmo ragionevole.

Mettere tutto insieme in una sola volta scoraggia il giocatore dal continuare il gioco.

- Non inserite più di tre o quattro personaggi complessi per stanza e non lasciate che quei personaggi si allontanino troppo dalla loro origine. Dei personaggi complessi consumano potenza di elaborazione e rallentano il gioco se ne usate troppi.
- Dei personaggi semplici possono avere meno poligoni ed usare procedure AI meno sofisticate, permettendovi di aggiungerne di più in una posizione qualsiasi. Ricordate che potete avere molti nemici, ma spaziateli e separateli in modo che il giocatore li incontri ad intervalli, gradualmente, e non tutti in una sola volta.

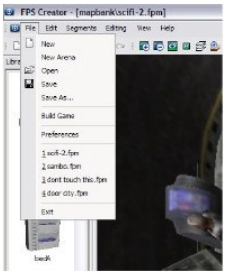
Istruzioni essenziali per il multiplayer

- Un buon design per un'arena multiplayer si basa sul concetto di un'alta giocabilità, non su un gioco con una storia o tipo puzzle. Le arene devono essere piccole, non lineari, facili da navigare ed idealmente non ci devono volere più di 30 secondi da una posizione ad una qualsiasi altra.
- Ricordate che quando create e distribuite un'eseguibile per gioco tipo arena, non tutti i computer hanno le stesse caratteristiche. Progettate le arene in modo da usare meno grafica possibile e ricordate di usare il limitatore di giocatori per consentire agli utenti una veloce esperienza del gioco.
- Un elemento importante per una buona arena è il bilancio. Fate in modo che i vostri giocatori abbiano salute, potenza di fuoco, scelta di armi e potenziometri in modo da non morire subito o durare all'infinito. Questo comporta un testing esteso con giocatori online.
- Scegliete dei modelli con pochi poligoni per velocizzare il gioco e fate buon uso dei corridoi a forma di L per non visualizzare degli scenari grandi. Rendere un'arena molto complessa rallenta l'azione e rovina un match ad azione veloce.
- Limitate l'uso di entità non essenziali nel design dell'arena. A prima vista possono sembrare utili, ma i cicli extra della CPU potrebbero essere spesi meglio se dedicati alla velocità del gioco.
- Quando giocate ad un gioco d'arena con i vostri amici, scegliete il pc più veloce come HOST del gioco. Il giocatore host fa da server ed esegue tutta la logica del gioco.
- L'eseguibile del gioco tipo arena usa un servizio centrale situato su www.fpscreator.com per memorizzare tutti gli hosters ed i loro indirizzi IP in modo che chi partecipa può scegliere i giochi ed usare un nome invece di un indirizzo IP complesso. Se volete partecipare e non riuscite a vedere nessun nome nell'elenco, magari state utilizzando eseguibili diversi (ogni eseguibile ha un codice unico assegnato ad esso) o il server centrale è inattivo.
- Quando editate in modalità arena (in contrapposizione alla modalità giocatore singolo) alcuni elementi non sono più disponibili, tipo la fisica, le entità dinamiche non essenziali, alcuni tipi di armi ed altri. Inoltre potete aggiungere entità dinamiche non essenziali solo come entità statiche. Questi accorgimenti assicurano che il vostro gioco online rimanga veloce, un fattore chiave per giocare online.

12 Layout dell'interfaccia grafica utente (GUI)

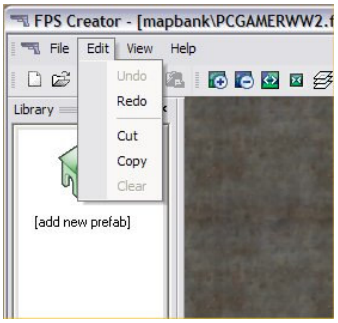
12.1 I menu con elenco

File



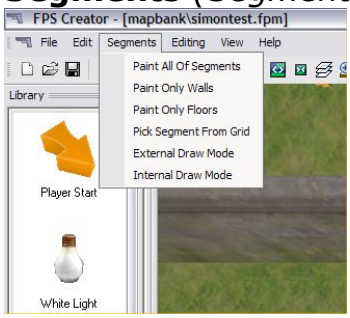
New (Nuovo)...	Questa voce pulisce la finestra dell'editor e vi permette di iniziare un nuovo livello.
New Arena (Nuova Arena)...	Pulisce la finestra dell'editor e passa al modo di creazione Arena.
Open (Apri)...	Apre la finestra per sfogliare i file, così potete selezionare un progetto per un livello salvato. I progetti hanno l'estensione '.fpm'.
Save (Salva)	Il progetto corrente viene salvato quando è selezionata questa voce; se il progetto non ha già un nome allora appare la finestra di dialogo 'Save As' *(Salva Come)*.
Save As (Salva Come)…	Viene mostrata la finestra per sfogliare i file, permettendovi di scegliere un file ed una cartella per il progetto corrente. Se scegliete un file che esiste già, allora vi verrà chiesto se volte sovrascrivere il vecchio file.
Build Game (Crea Gioco)...	Apre la finestra di dialogo Crea Gioco. Usatela per creare un exe finale del vostro gioco.
Preferences (Preferenze)...	Fa comparire una finestra di dialogo in cui potete scegliere le preferenze che volete quando editate un livello e lo provate dall'editor.
1,2,3,4	Gli ultimi quattro progetti che sono stati aperti o salvati in FPS Creator vengono visualizzati qui; facendo click su uno qualsiasi si apre il progetto e lo si carica nell'editor.
Exit (Esci)	Chiude FPS Creator.

Edit



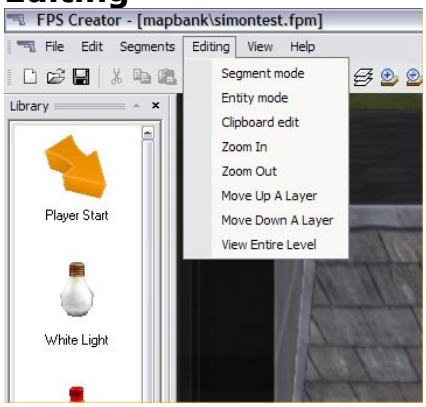
Undo *(Annulla)*	Annulla l'ultima azione eseguita nella finestra dell'editor.
Redo *(Ripristina)*	Ripristina l'ultima azione annullata.
Cut *(Taglia)*	Taglia l'area evidenziata nella finestra dell'editor.
Copy *(Copia)*	Copia l'area evidenziata nella finestra dell'editor.
Clear *(Cancella)*	Cancella l'area evidenziata nella finestra dell'editor.

Segments *(Segmenti)*



Paint All Of Segments *(Disegna Tutto dei Segmenti)*	Imposta il cursore 3D in un modo che tutto il segmento scelto (pavimento e tutte le pareti) venga disegnato in una cella della griglia.
Paint Only Walls *(Disegna Solo i Muri)*	Imposta il cursore 3D in un modo che solamente le sezioni delle pareti di un segmento scelto vengano disegnate. La parete è disegnata nella direzione indicata dalla freccia sul cursore 3D. Usate il tasto 'R' per ruotare la freccia.
Paint Only Floors *(Disegna Solo i Pavimenti)*	Fa in modo che solo la sezione del pavimento di un segmento scelto venga disegnata nella posizione del cursore 3D.
Pick Segment From Grid *(Prendi Segmento da Griglia)*	Imposta il cursore nella modalità 'PICK'. Dovete quindi scegliere una posizione della griglia che contiene il segmento che volete usare. Una volta scelto, potete iniziare a disegnare con esso.
External Draw Mode *(Modo Disegno Esterno)*	Imposta l'editor nel modo di disegno esterno.
Internal Draw Mode *(Modo Disegno Interno)*	Imposta l'editor nel modo di disegno interno.

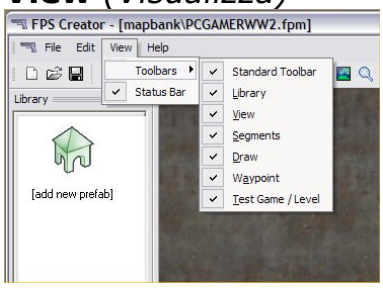
Editing



Segment Mode *(Modo Segmento)*	Imposta l'editor nel modo editing segmento.
Entity Mode *(Modo Entità)*	Imposta l'editor nel modo entità.
Clipboard Edit *(Edit Clipboard)*	Imposta l'editor nel modo clipboard.
Zoom In	Zuma verso la scena 3D nell'editor.
Zoom Out	Zuma fuori della scena 3D nell'editor.
Move Up A Layer *(Muove Su un Layer)*	Muove la visuale dell'editing su di un layer.

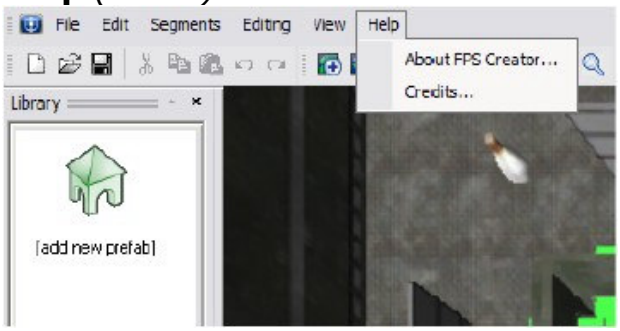
Move Down A Layer *(Muove Giù un Layer)*	Muove la visuale dell'editing giù di un layer.
View Entire Level *(Visualizza Intero Livello)*	Mostra una visuale zumata del livello. Fate click semplicemente nella visuale per zumare l'area che volete continuare ad editare.

View *(Visualizza)*



Toolbars	Le barre strumenti possono essere qui abilitate o disabilitate. Quando appare il sottomenu, attivate/disattivate le sezioni relative alla barra strumenti che volete mostrare o nascondere.
Status Bar *(Barra di Stato)*	Questo abilita / disabilita la barra di stato alla fine dello schermo.

Help *(Guida)*



About FPSC *(Info su FPSC)*...	Fa comparire una finestra che mostra il numero di versione che state usando, insieme con un collegamento al sito ufficiale di FPSC.
Credits *(Riconoscimenti)*...	Visualizza un elenco di persone che hanno contribuito a creare FPS Creator.

12.2 Barre strumenti

Standard Toolbar

	New *(Nuovo)*	Cancella la finestra dell'editor.
	Open *(Apri)*	Apre la finestra per sfogliare i file in modo da poter scegliere un progetto salvato in precedenza.
	Save *(Salva)*	Il progetto corrente viene salvato quando scegliete questa voce; se il progetto non ha ancora un nome allora appare la finestra di dialogo 'Save As' *(Salva Come)*.
	Cut *(Taglia)*	Taglia l'area evidenziata nella finestra dell'editor.
	Copy *(Copia)*	Copia l'area evidenziata nella finestra dell'editor.
	Erase *(Cancella)*	Cancella l'area evidenziata nella finestra dell'editor.
	Undo *(Annulla)*	Annulla l'ultima azione di edit del segmento.
	Redo *(Ripristina)*	Ripristina l'ultima azione annullata.

View *(Visualizza)*

	Zoom In	Usatelo per avere una vista da vicino della mappa.
	Zoom Out	Usatelo per avere una vista più ampia e meno dettagliata della mappa.
	Increase Shroud *(Incrementa Manto)*	Incrementa l'area del manto da rendere nella finestra dell'editor.
	Decrease Shroud *(Decrementa Manto)*	Decrementa l'area del manto da rendere nella finestra dell'editor (utile per PC con minime specifiche, che non possono gestire molti poligoni). Questo sarà molto utile quando editate mappe più complesse e vedete layer multipli.
	Toggle Layers *(Attiva/Disattiva Layers)*	Alterna tra viste singole e multiple di layers. Ha tre modi, il layer corrente con 5 layer in basso e 5 in alto, il layer corrente solo e metà layer corrente.
	Move Up Layer *(Muove Su un Layer)*	Muove in alto su un layer superiore nell'editor di mappa.
	Move Down Layer *(Muove Giù un Layer)*	Muove in basso su un layer inferiore nell'editor di mappa.
	Entire Layer *(Intero Layer)*	Zuma per visualizzare l'intera area della mappa. Fate click sulla mappa per vedere quell'area.
	Close Up View *(Vista Ravvicinata)*	Zuma al centro della finestra dell'editor, mostrando una vista resa dei contenti del centro dello schermo. Fate click con il pulsante destro e trascinate per vedere intorno e fate click con il pulsante sinistro per uscire da questo modo.

Segments *(Segmenti)*

	Entity edit mode *(Modo edita entità)*	Imposta l'editor nel modo editing entità.
	Segment edit mode *(Modo edita segmento)*	Imposta l'editor nel modo editing entità
	Interior *(Interno)*	Sceglie un segmento interno.
	Exterior *(Esterno)*	Sceglie un segmento esterno.
	Wall *(Muro)*	Dopo aver fatto click su questo, solo le pareti dei segmenti verranno disegnate.
	Floor *(Pavimento)*	Imposta il modo di disegno del segmento in modo da disegnare solo la sezione del pavimento. E' ideale per aggiungere un soffitto in cima ad una stanza senza influenzare le altri pareti.
	Pick Segment *(Prende segmento)*	Vi permette di scegliere un tipo di segmento dalla principale finestra dell'editor. Può quindi essere disegnato in una qualsiasi altra parte della mappa.

	Select Area *(Seleziona area)*	Permette all'utente di evidenziare un'area nella finestra principale dell'editor; questa può essere eliminata, copiata, mossa, ecc.

Draw *(Disegno)*

	Draw Segment As Line *(Disegna Segmento come Linea)*	Uno strumento di disegno libero per disegnare stanze e corridoi di ogni forma o dimensioni.
	Draw Segment As Rectangle *(Disegna Segmento come Rettangolo)*	Disegna stanze di forma rettangolare o quadrata.
	Draw As Ellipse *(Disegna Segmento come Ellisse)*	Disegna stanze circolari.
	Spray Segment *(Spruzza Segmento)*	Spruzza il segmento scelto sull'area della mappa.
	Increase Draw Brush Size *(Incrementa Dimensione Disegno Spruzzo)*	I segmenti sono disegnati su un'area più grande.
	Decrease Draw Brush Size *(Decrementa Dimensione Disegno Spruzzo)*	I segmenti sono disegnati su un'area più piccola.

Waypoints

	New Waypoint *(Nuovo Waypoint)*	Aggiunge un waypoint alla mappa ed inoltre entra nel modo editing waypoint.
	Select Waypoint *(Seleziona Waypoint)*	Entra in modo editing waypoint. Dovete usare questo modo quando posizionate segmenti o entità e volete rieditare waypoint esistenti.

Test Game/Level *(Prova Gioco/Livello)*

	Test Level *(Prova Livello)*	Prova il livello corrente usando le impostazioni scelte nella finestra di dialogo delle preferenze.
	Quick Level Preview *(Anteprima Veloce Livello)*	Prova la geometria del livello corrente con una collisione essenziale. Non c'è nessun lightmapping od un'impostazione dell'AI dell'entità. E' un modo veloce per provare il design del vostro livello.

13 Guide su come...(per utenti esperti)

13.1 Cambiare la risoluzione del gioco

Il gioco creato da FPS Creator viene eseguito con una risoluzione di 1024x768 ed una profondità di colori a 32 bit. Questa può essere modificata editando il file setup.ini dei giochi. Questo file viene letto ogni volta che il gioco viene eseguito, così utenti più esperti potrebbero scrivere un programma che modifica il contenuto del file ini (per esempio un piccolo exe che permette all'utente di impostare la risoluzione da sé, ecc).

13.2 Creare una nuova logica FPI

Potete creare i vostri script AI usando il linguaggio di script FPI. I files FPI controllano ogni cosa in FPS Creator, dall'apparizione della pagina del titolo a come i personaggi cacciano il giocatore. Ci sono luoghi nell'interfaccia, che accettano l'uso di un file FPI come i campi AI delle proprietà dell'entità o le descrizioni della schermata nelle opzioni Crea Gioco. FPS Creator non ha un suo proprio strumento per creare questi files FPI, ma essendo dei semplici files di testo potete usare il vostro editor preferito o Blocco note, fornito con tutte le versioni di Windows, per creare o modificare i files FPI.

Creare un semplice file FPI

1. Aprite Esplora Risorse ed andate su FPS Creator\Files\scriptbank
2. Create una nuova cartella chiamata MyScripts\
3. All'interno di questa cartella, fate click con il pulsante destro e selezionate Nuovo > Documento di testo
4. Rinominate il file appena creato in mylogic.fpi
5. Fate doppio click sul file e selezionatelo per aprirlo con blocco note
6. Digitate quanto segue:
   `desc = Loop Sound When FPI Used`
   `: state = 0 : state = 1, loopsound = audobank\atmos\alarmhum.wav`
7. Notate i due punti all'inizio della linea dopo la prima espressione
8. STATE = 0 è la condizione che significa 'se la variabile STATE è zero'
9. SOUND = "file" è la prima azione che dice al gioco di riprodurre questo suono
10. STATE = 1 è la seconda azione che imposta la variabile STATE a 1
11. Il secondo : separa le condizioni dalle azioni
12. La virgola (,) separa le condizioni individuali e le azioni individuali
13. Avete solo una variabile per il file FPI, chiamata STATE
14. LOOPSOUND dice al gioco di riprodurre continuamente il file WAV

Usare un file FPI

1. Eseguite FPS Creator
2. Disegnate un pezzo di pavimento sulla mappa, quindi aggiungete delle entità dinamiche
3. Fate click sull'entità col pulsante destro e selezionate il pulsante per sfogliare i files alla destra del campo 'AI Scripts/Main' (il campo che controlla la logica principale per l'entità)
4. Trovate e selezionate il file mylogic.fpi che avete creato precedentemente
5. Fate click con il pulsante sinistro per uscire dall'editing delle proprietà dell'entità, quindi fate click su TEST GAME *(Prova Gioco)*
6. Quando parte il gioco, il file WAV dovrebbe essere riprodotto come specificato prima

Come funzionano gli FPI

I files FPI vengono elaborati all'inizio del gioco e convertiti in un a forma veloce di byte code. Questi script FPI sono quindi collegati alle entità che li usano e, fin quando l'entità esiste nel gioco, eseguono la logica che contengono. Essenzialmente ciò che volete che l'entità pensi o faccia viene eseguito dall'interno di questi script. Gli script controllano ogni cosa compresa l'apparizione, sparizione degli oggetti, le porte che si aprono, le porte che si sbloccano, il raccoglimento degli oggetti, delle armi, la distruzione degli oggetti, il movimento del personaggio e qualunque altra cosa che si muove nella logica del gioco.

Il linguaggio degli FPI

Ecco una tipica linea di un'azione evento. Potete avere molte azioni/condizioni:

```
:condizione[,condizione][, condizione]:azione[,azione][,
azione]
```

Questo è un commento:

```
; myscript commento
```

Questa è una condizione:

```
ParolaCondizione=Valore1Condizione [Valore2Condizione]
```

Questa è un'azione:

```
ParolaAzione=ValoreAzione
```

Elenco di condizioni

Queste sono le parole per le condizioni ed eseguono azioni se vere:

NEVER	mai vera
ALWAYS	sempre vera
STATE=X	è vera quando il valore memorizzato nello script FPI è uguale a X
RANDOM=X	è vera quando un valore casuale tra 0 e X è uguale ad uno
HEALTH=X	è vera quando la salute è uguale ad X
HEALTHLESS=X	è vera quando la salute è minore di X
QUANTITY=X	è vera quando la quantità è uguale a X
SPEED=X	è vera quando la velocità è uguale a X
ASSOCIATED=X	è vera quando l'entità è stata associata con il giocatore (ascensore)
PLRDISTWITHIN=X	è vera quando il giocatore dista X unità
PLRDISTFURTHER=X	è vera quando il giocatore è lontano più di X unità
PLRALIVE=X	è vera quando il giocatore è vivo e X è uno
PLRHIGHER=X	è vera quando il giocatore è X unità più alto dell'entità
PLRELEVWITHIN=X	è vera quando il giocatore può essere visto entro X gradi in verticale
PLRELEVFURTHER=X	è vera quando il giocatore non può essere visto entro X gradi in verticale
ANYWITHIN=X	è vera quando ogni altra entità si muove entro X mattonelle
ANYFURTHER=X	è vera quando nessuno entro X mattonelle
PLRCANBESEEN	è vera quando il giocatore può essere visto
PLRCANNOTBESEEN	è vera quando il giocatore non può essere visto
PLRHASKEY=X	è vera quando il giocatore ha premuto il tasto indicato dal valore X
PLRUSINGACTION=X	è vera quando il giocatore usa l'azione USE
SHOTDAMAGE=X	è vera quando il danno ricevuto eccede il valore X

IFWEAPON=X	è vera quando l'arma usata dall'entità è pronta ed X è uno
ACTIVATED=X	è vera quando il valore d'attivazione dell'entità è uguale a X
PLRWITHINZONE	è vera quando il giocatore si trova nella zona d'attivazione
ENTITYWITHINZONE	è vera quando un'entità si trova nella zona d'attivazione
PLRINGUNSIGHT=X	è vera quando un'entità ha il giocatore a portata di tiro
NEARACTIVATABLE=X	è vera quando l'entità sta per essere attivata
NEWWEAPONCANBESEEN=X	è vera quando l'entità può vedere un'arma migliore
NOISEHEARD=X	è vera quando l'entità ascolta un rumore nella scena
RAYCAST=X Y	è vera quando il raggio colpisce qualcosa d'avanti tra X ed Y
RAYCASTUP=X	è vera quando il raggio colpisce qualcosa sopra tra X ed Y
RAYCASTBACK=X	è vera quando il raggio colpisce qualcosa tra X ed Y
FRAMEATEND=X	è vera quando l'animazione X è alla fine
FRAMEATSTART=X	è vera quando l'animazione X è all'inizio
FRAMEWITHIN=X Y	è vera quando l'animazione X è nel frame Y
FRAMEBEYOND=X Y	è vera quando l'animazione X è oltre il frame Y
ANIMATIONOVER=X	è vera quando l'animazione X è completa
ALPHAFADEEQUAL=X	è vera quando il valore alpha è uguale a X
REACHTARGET=X	è vera quando l'entità ha raggiunto il suo obiettivo
LOSETARGET=X	è vera quando l'entità ha fallito dopo X tentativi
HEADANGLEGREATER=X	è vera quando l'angolo della testa è maggiore di X
HEADANGLELESS=X	è vera quando l'angolo della testa è minore di X
WAYPOINTSTATE=X	è vera quando il valore di stato del waypoint è uguale a X. Stato 0 significa che l'entità non ha ancora iniziato a seguire i waypoint Stato 1 significa che l'entità sta cercando il marcatore del waypoint più vicino per iniziare Stato 2 significa che l'entità sta seguendo una linea di waypoint per il suo corrente marcatore di waypoint Stato 3 significa che l'entità ha raggiunto il marcatore di waypoint e deve decidere cosa fare Stato 4 significa che l'entità ha raggiunto il marcatore di waypoint e si divide in più di un'altra direzione Stato 5 significa che l'entità ha raggiunto la fine della struttura corrente di waypoint e richiede che si prenda una decisione Uno stato di 999 significa che l'entità è stata collocata nel modo waypoint zero dove l'entità ignora semplicemente i waypoint
IFMARKER=X	è vera quando c'è un marcatore rilasciato precedentemente dall'entità nella scena
IFPLRTRAIL=X	è vera quando c'è una scia lasciata dal giocatore
HUDSELECTIONMADE=X	è vera quando l'utente ha fatto click sul pulsante X dell'HUD
TIMERGREATER=X	è vera quando il timer interno FPI eccede X millisecondi
ESCAPEKEYPRESSED=X	è vera quando è stato premuto il tasto ESC
PLRHEALTHLESS=X	è vera quando la salute del giocatore è minore di X
PLRHEALTHGRATER=X	è vera quando la salute del giocatore è maggiore di X
ANYWITHIN=X	è vera quando un'entità è più vicina di X
ANYFURTHER=X	è vera quando un'entità è più lontana di X
CANTAKE	è vera se un'entità può essere raccolta dal giocatore
ANYWITHINZONE	è vera quando un'entità è all'interno della zona
NORAYCASTUP=X Y	è vera quando nessuna collisione si dirige da X ad Y
HUDEDITDONE=X	è vera quando viene usato l'elemento editabile HUD
HUDHAVENAME	è vera quando non è stato digitato nessun nome del giocatore

Elenco azioni

NONE	nessuna azione
DESTROY	distrugge l'entità
SUSPEND	disabilita l'entità permanentemente e la mantiene visibile
RUNFPIDEFAULT=X	esegue uno script FPI di default con il valore X (0-init, 1-main, 2-end)
RUNFPI=X	esegue un altro script FPI con il nome X (ad es: appear1.fpi)
STATE=X	imposta il valore della variabile interna State a X
MOVEUP=X	muove l'entità in alto di X unità
MOVEFORE=X	muove l'entità in avanti di X unità
MOVEBACK=X	muove l'entità indietro di X unità
FREEZE=X	impedisce all'entità di muoversi
ROTATEY=X	imposta l'angolo dell'entità con l'asse Y per X gradi
ROTATEIY=X	ruota l'entità intorno all'asse Y in maniera incrementale di X

	gradi
ROTATETOPLR	ruota l'entità per puntare il giocatore
RESETHEAD	ripristina l'angolo della testa se l'entità ne ha una
ROTATEHEAD=X	ruota la testa dell'entità di X gradi
ROTATEHEADRANDOM=X	ruota la testa dell'entità casualmente di X gradi
FORCEBACK=X	applica una forza all'entità di un fattore X all'indietro
FORCEFORE=X	applica una forza all'entità di un fattore X in avanti
FORCELEFT=X	applica una forza all'entità di un fattore X a sinistra
FORCERIGHT=X	applica una forza all'entità di un fattore X a destra
FORCEBOUNCE=X	applica una forza all'entità per farla rimbalzare indietro di X
SPINRATE=X	ruota l'entità intorno all'asse Y con una velocità X
FLOATRATE=X	fa in modo che l'entità fluttui nell'aria con una velocità X
SETFRAME=X	imposta il frame iniziale dell'animazione X
INCFRAME=X	incrementa un altro frame nell'animazione X
DECFRAME=X	decrementa un altro frame nell'animazione X
ANIMATE=X	riproduce automaticamente l'animazione X. Per quanto riguarda i personaggi offerti, ci sono un numero di animazioni preimpostate che possono essere riprodotte. Queste sono: 0 = Rigenerazione 1 = Attesa 2 = Si muove lentamente 3 = Attacca a volo radente da sinistra 4 = Attacca a volo radente da destra 5 = Si muove velocemente 6 = Ricarica l'arma (o la lancia) 10 = Si arrampica 11 = Impatta in avanti 12 = Rimbalza in avanti 13 = Si alza in avanti 14 = Impatta all'indietro 15 = Rimbalza all'indietro 16 = Si alza all'indietro 17 = Impatta a sinistra 18 = Rimbalza a sinistra 20 = Impatta a destra 21 = Rimbalza a destra 31 = Si abbassa in attesa 32 = Si muove lentamente abbassato 33 = Si abbassa ed attacca a sinistra 34 = Si abbassa ed attacca a destra 35 = Si abbassa e muove velocemente 36 = Si abbassa e ricarica l'arma 40 = Resta in attesa liberamente 41 = Si muove liberamente 50 = Rigenerazione dell'arma 51 = Attesa dell'arma 52 = Movimento lento dell'arma 53 = Attacco a volo radente dell'arma da sinistra 54 = Attacco a volo radente dell'arma da destra 55 = Movimento veloce dell'arma 56 = Ricaricamento arma 57 = Nuova salita dell'arma 61 = Impatto in avanti dell'arma 62 = Rimbalzo in avanti dell'arma 63 = Alzata dell'arma in avanti 64 = Impatto all'indietro dell'arma 65 = Rimbalzo all'indietro dell'arma 66 = Alzata dell'arma all'indietro 67 = Impatto a sinistra dell'arma 68 = Rimbalzo a sinistra dell'arma 70 = Impatto a destra dell'arma 71 = Rimbalzo a destra dell'arma 81 = Arma abbassata ed in attesa 82 = Arma abbassata e che si muove lentamente 83 = Arma abbassata e che attacca radente a sinistra 84 = Arma abbassata e che attacca radente a destra 85 = Arma abbassata e che si muove velocemente 86 = Arma abbassata e che viene ricaricata

	90 = Arma in attesa liberamente 91 = Arma che si muove liberamente
PLRASS=X	associa questa entità con il giocatore (ascensore)
PLRNOASS=X	disassocia questa entità dal giocatore
PLRMOVEUP=X	muove il giocatore in alto di X unità
PLRMOVEDOWN=X	muove il giocatore in basso di X unità
PLRMOVEEAST=X	muove il giocatore ad est di X unità
PLRMOVEWEST=X	muove il giocatore ad ovest di X unità
PLRMOVENORTH=X	muove il giocatore a nord di X unità
PLRMOVESOUTH=X	muove il giocatore a sud di X unità
PLRMOVETO=X	muove il giocatore in una nuova posizione descritta dall'entità di nome X
PLRMOVEIFUSED=X	se il giocatore usa l'azione USE allora lo muove come sopra
ACTIVATEIFUSED=X	attiva l'entità descritta nella proprietà IFUSED
ACTIVATEIFUSEDNEAR=X	attiva l'entità descritta in IFUSED ed accanto ad essa
ACTIVATETARGET=X	attiva l'entità precedentemente identificata come obiettivo con X
ACTIVATE=X	attiva questa entità usando il valore X
ACTIVATEALLINZONE=X	attiva tutte le entità nella zona d'attivazione con X
PLRADDHEALTH=X	aggiunge X punti alla salute del giocatore
SETTARGET	imposta l'obiettivo interno per l'entità, seguito dalle condizioni 'target'
ROTATETOTARGET	ruota l'entità verso l'obiettivo
LOOKATTARGET	ruota la testa dell'entità verso l'obiettivo
MOVETOTARGET	si muove verso l'obiettivo
COLLECTTARGET	se l'obiettivo può essere raccolto, lo raccoglie se è vicino
CHOOSESTRAFE	sceglie casualmente una direzione per il volo radente (per es.: sinistra/destra/in avanti)
STRAFE	esegue il volo radente scelto in precedenza per evitare i colpi del giocatore
PIVOTRANDOM=X	si gira casualmente di X gradi per puntare un'altra direzione
LOOKATPLR=X	guarda direttamente il giocatore persino se il giocatore non può essere visto
SOUND=X	riproduce un suono specificato dal nome file X. Usate $0 per specificare soundest
3DSOUND=X	riproduce un suono 3D specificato dal nome file X. Usate $0 per specificare soundest
LOOPSOUND=X	riproduce ciclicamente un suono 3D specificato dal nome file X
ALTTEXTURE=X	imposta la texture usata a seconda che X sia zero o uno
SETALPHAFADE=X	imposta il valore alpha ad X, il che produce la trasparenza dell'entità
INCALPHAFADE=X	incrementa la sfumatura alpha con X come destinazione
DECALPHAFADE=X	decrementa la sfumatura alpha con X come destinazione
RUNDECAL=X	crea una decalcomania dall'entità con X come modo specifico da 1 a 6
WAYPOINTSTART	informa l'entità di trovare il waypoint più vicino
WAYPOINTSTOP	informa l'entità di non seguire più waypoint
WAYPOINTREVERSE	inverte il percorso dell'entità che va nell'altra direzione
WAYPOINTNEXT	informa l'entità di trovare il successivo waypoint
WAYPOINTPREV	informa l'entità di trovare il precedente waypoint
WAYPOINTRANDOM	informa l'entità di scegliere una direzione casuale per il waypoint
DROPMARKER	rilascia un marcatore su cui l'entità può tornare successivamente
NEXTMARKER	informa l'entità di andare sull'ultimo marcatore rilasciato
RESETMARKERS	ripristina tutti i marcatori rilasciati da questa entità
FOLLOWPLR	segue la scia del giocatore se esiste
PLRTAKE	usato per aggiungere un'entità al catalogo del giocatore e prendere le sue risorse
PLRDROP	usato per rilasciare un elemento dal catalogo del giocatore
SHOOTPLR	esegue lo script FPI interno SHOOT specificato nelle proprietà del personaggio
USEWEAPON	usa ogni arma nella direzione dell'obiettivo
RELOADWEAPON	ricarica l'arma
COLOFF	disattiva la collisione del giocatore con questa entità
COLON	attiva la collisione del giocatore con questa entità
ACTIVATE=X	imposta il valore di attivazione dell'entità a X
AMBIENCE=X	imposta il livello complessivo di luce ambientale nella scena a X
AMBIENCERED=X	imposta la componente rossa della luce ambientale a X

AMBIENCEGREEN=X	imposta la componente verde della luce ambientale a X
AMBIENCEBLUE=X	imposta la componente blu della luce ambientale a X
FOG=X	imposta il modo nebbia della scena quando X è uno
FOGRED=X	imposta la componente rossa della nebbia ad X
FOGGREEN=X	imposta la componente verde della nebbia ad X
FOGBLUE=X	imposta la componente blu della nebbia ad X
SKY=X	imposta il cielo con il modello specificato dal file X
SKYSCROLL=X	imposta la texture di scorrimento del cielo con il file specificato da X
BACKDROP=X	carica ed incolla lo sfondo dello schermo usando il file X
MUSIC=X	carica e riproduce il file WAV specificato da X
MUSICVOLUME=X	imposta il volume della musica con un intervallo da 0 a 100
LIGHTON=X	illuminazione on
LIGHTOFF=X	illuminazione off
LIGHTRED=X	componente rossa della luce
LIGHTGREEN=X	componente verde della luce
LIGHTBLUE=X	componente blu della luce
LIGHTRANGE=X	distanza della luce
HUDRESET=X	usatelo per ripristinare il sistema di creazione HUD
HUDX=X	imposta la percentuale della posizione X dove volete il vostro oggetto HUD
HUDY=X	imposta la percentuale della posizione Y dove volete il vostro oggetto HUD
HUDZ=X	imposta la percentuale della posizione Z dove volete il vostro oggetto HUD
HUDSIZEX=X	imposta la dimensione X del vostro oggetto HUD
HUDSIZEY=X	imposta la dimensione Y del vostro oggetto HUD
HUDSIZEZ=X	imposta la dimensione Z del vostro oggetto HUD
HUDRED=X	imposta la componente rossa del vostro oggetto HUD
HUDGREEN=X	imposta la componente verde del vostro oggetto HUD
HUDBLUE=X	imposta la componente blu del vostro oggetto HUD
HUDIMAGE=X	imposta il file immagine del vostro oggetto HUD
HUDFONT=X	imposta il tipo di carattere del vostro oggetto HUD
HUDSIZE=X	imposta la dimensione del tipo di carattere del vostro oggetto HUD
HUDTEXT=X	imposta il testo che verrà usato in luogo dell'immagine dell'oggetto HUD
HUDTYPE=X	imposta il tipo di HUD (1-vite, 2-salute, 3-arma)
HUDHIDE=X	imposta il nome dell'oggetto HUD da nascondere
HUDSHOW=X	imposta il nome dell'oggetto HUD da rivelare
HUDUNSHOW=X	imposta il nome dell'oggetto HUD da mostrare
HUDNAME=X	imposta il nome dell'oggetto HUD che state creando
HUDANIM=X	imposta il nome del file della sequenza d'animazione (esclude #.TGA)
HUDMAKE=X	quando tutti gli oggetti HUD sono impostati, usate quest'azione per creare finalmente l'HUD
NEWGAME=X	avvia l'esecuzione di un nuovo gioco (tipicamente dalla pagina del titolo)
LOADGAME=X	dice di caricare un gioco salvato
SAVEGAME=X	dice di salvare il gioco corrente
CONTINUEGAME=X	continua l'azione del gioco per andare nella pagina successiva
QUITGAME=X	dice al gioco corrente di tornare alla pagina del titolo
PAUSEGAME=X	comanda l'interruzione del gioco e torna tipicamente al menu del gioco
RESUMEGAME=X	dice al gioco di continuare dopo una precedente interruzione
TIMERSTART	ripristina il time dello script FPI a zero, permettendo di iniziare la misurazione del tempo
FLOORLOGIC=X	se X = 1, l'entità non lascia mai la posizione Y
INCSTATE=X	incrementa la variabile di stato di X
RUNFORE	fa muove l'entità in avanti, di corsa
ADVFRAME=X	fa avanzare l'animazione di X percento
SHAPEDECAL=X	cambia il modo decalcomania ad X per l'entità
TRIGGERFORCE=X	applica una forza di magnitudo X all'entità
SOUNDSCALE=X	cambia la scala del suono 3D di X percento
HUDIMAGEFINE=X	cambia l'immagine HUD usando l'alta qualità
HUDFADEOUT	fa sì che l'elemento HUD sfumi via dallo schermo
HOSTGAME	attiva un gioco multiplayer in modo da essere host
JOINGAME	attiva un gioco multiplayer per partecipare con altri

REPEATGAME	attiva un gioco multiplayer per ripetere il gioco
NOGRAVITY	disattiva la gravità per la fisica dell'entità
ACTIVEALLINZONE	attiva tutto ciò che si trova nella zona dell'entità
SPAWNON	attiva la capacità dell'entità di rigenerarsi
SPAWNOFF	disattiva la capacità dell'entità di rigenerarsi
VIDEO	riproduce un'animazione a schermo intero

13.3 Creare nuovi segmenti ed entità

Subito dopo il rilascio della versione 1 di FPS Creator, verranno rilasciati degli strumenti per costruire segmenti ed entità proprie tramite il sito web di FPSC. Quindi visitate www.fpscreator.com per ulteriori informazioni su come creare i vostri segmenti.

13.4 Creare nuove armi

Potete creare le vostre armi ed usarle in FPS Creator a condizione che abbiate i files multimediali nel formato X, le texture nel formato TGA ed i suoni nel formato PCM WAV, tutti già preparati. Avete bisogno delle seguenti risorse:

1. Un modello dell'arma da visualizzare nella schermata principale del gioco nella prospettiva FPS
2. Un modello dell'arma da usare quando viene raccolta
3. Un modello dell'arma da usare quando un personaggio nemico la usa
4. Texture per tutto quanto sopra
5. Immagine per il mirino dell'arma (se presente)
6. Immagine per l'HUD usata in combinazione con il contatore di munizioni
7. Effetti sonori per lo sparo, ricarica, fuoco senza munizioni e zoom (in formato PCM WAV)
8. Immagine per il teleobiettivo se l'arma ne possiede uno

Ecco alcuni passi da seguire per aggiungere la vostra arma.

1. E' molto più semplice copiare un'arma esistente, rinominarla e modificarla che crearne una da zero
2. Navigate in FPS Creator\Files\gamecore\guns\modernday\commando
3. Copiate tutta la cartella ed il contenuto in una nuova cartella chiamata FPS Creator\Files\gamecore\guns\MyNewGuns\
4. Accertatevi che la vostra nuova cartella si trovi all'interno di gamecore\guns
5. Rinominate la vostra nuova cartella in gamecore\guns\MyNewGuns\BigGun\
6. Copiate tutti i vostri modelli, texture, suoni ed immagini in questa cartella usando gli stessi nomi dei files esistenti. I nomi dei files sono autoesplicativi.
7. HUD.X è il modello che vedrete sullo schermo. VWEAP.X è il modello che vedrete quando il nemico usa l'arma.
8. GUNSPEC.TXT vi permette di configurare l'arma a vostro piacimento e controlla ogni cosa, dal raggio d'azione all'accuratezza, ai frames dell'animazione usata dal modello HUD. Nuovamente i campi si spiegano da soli, sebbene non abbiate bisogno di cambiare molti nomi di files se li avete sovrascritti.
9. Mussleflash, Brass e Smoke si riferiscono a quale tipo devono usare. Questi valori di indici sii riferiscono ai modelli memorizzati nelle rispettive cartelle in gamecore\
10. Fireloop è usato per armi automatiche dove il suono WAV per gli spari deve essere riprodotto in continuazione per dare il feedback audio corretto. Il valore si riferisce alla posizione per il loopback.
11. HORIZ, VERT e FORWARD controllano la posizione del flash che esce dalla bocca dell'arma
12. Il valore ALIGN controlla la posizione dell'arma in relazione alla cinepresa

13. KEYFRAMES indicano la posizione delle animazioni dell'arma all'interno dei dati d'animazione del modello
14. I valori di SFRAME indicano quando attivare i suoni, il primo parametro indica il numero di keyframe per attivare il suono ed il secondo parametro è l'indice del suono che volete riprodurre.

13.5 Personalizzare le schermate del gioco

Potete creare la vostra pagina del titolo, le schermate del gioco ed i layout di stato fino ad un certo grado in FPS Creator, usando l'FPI Wizards nell'editor. Comunque potete andare oltre e personalizzare completamente tutti gli aspetti di ogni pagina usando direttamente l'editing FPI. Proprio come le proprietà dell'entità accettano un file FPI situato in scriptbank\, la scheda delle impostazioni del livello, che si trova nella finestra di dialogo BUILD GAME, vi permette di specificare i files FPI situati nella cartella gamebank\. Rispettate i passi seguenti per creare la vostra schermata personalizzata di FPI.

1. Navigate fino a `FPS Creator\Files\languagebank\english\gamebank\templateoriginal\`
2. Copiate il file titlepage.fpi in una nuova cartella chiamata `gamebank\MyScreens\`
3. Rinominate il file FPI in custompage.fpi
4. Fate doppio click su questo file FPI e selezionate BLOCCO NOTE come strumento per editarlo
5. Leggete la sezione precedente sugli script FPI e noterete che il linguaggio è identico e potete vedere come la pagina del titolo viene caricata e costruita
6. Modificate il file FPI aggiungendo la linea:

   ```
   :STATE=2,RANDOM=10:SOUND=audiobank\misc\ping.wav
   ```

7. Salvate questo cambiamento nel file custompage.fpi ed uscite da BLOCCO NOTE
8. Eseguite FPSCreator.exe e selezionate BUILD GAME *(Crea Gioco)* dal menu FILE
9. Fate click sulla scheda Level Settings *(Impostazioni Livello)* ed invece di fare click sul pulsante EDIT, come fareste normalmente per usare il Wizard FPI, fate click sul nome stesso del file, che vi permette di scegliere il vostro file FPI. In questo caso navigate fino a MyScreens\ e selezionate custompage.fpi
10. Ora andate nell'ultima scheda di questa finestra di dialogo e fate click su BUILD EXECUTABLE *(Crea Eseguibile)*
11. Trovate l'eseguibile nella cartella MyGames ed eseguitelo per vedere la schermata del titolo del vostro gioco, personalizzata di recente

13.6 Descrizione delle cartelle dei files

Audiobank	Memorizza tutti i files PCM WAV usati nel gioco, con esclusione dei suoni usati dalle armi. Usa il format 8 bit PCM WAV.
Editors	Memorizza tutti i files usati per offrire l'editor principale di livello, con le risorse multimediali e quelle che servono per visualizzare l'interfaccia utente.
Effectbank	Memorizza tutti i files FX usati per descrivere gli shaders di cui il gioco può aver bisogno, che vanno dagli shaders senza richiedere hardware speciale a quelli che richiedono hardware avanzato per supportare i pixel e vertex shader 2.0 o superiori.
Entitybank	Memorizza tutti i files FPE usati per descrivere un'entità. I files sono file di testo regolari che permettono una facile modifica. I files BIN sono generati dai files FPE come versione binaria dei dati dell'entità, che deve essere eliminata se il file FPE viene modificato. La cartella contiene inoltre i files multimediali di supporto di cui l'entità può aver bisogno.
Languagebank\English\Gamebank	Memorizza tutti i files FPG che descrivono i progetti del gioco creato ed inoltre i layout delle varie schermate create con l'FPI Screen Wizard dalla scheda di impostazioni del livello della finestra di dialogo BUILD GAME.
Gamecore	Memorizza tutti i files che sono parte del motore, permettendo ai livelli di sembrare come un gioco finito. Tutto, dalle armi alle immagini HUD, alle decalcomania, al fuoco, agli effetti visuali, le immagini dello schermo e gli sfondi, viene memorizzato qui.
Levelbank	Memorizza tutti i dati usati dagli eseguibili finali per caricare i livelli molto più velocemente che con i files FPM (files della mappa del livello). Questa cartella contiene i files temporanei che saranno aggiunti per ultimo all'eseguibile del gioco finale.
Mapbank	Memorizza tutti i files FPM che sono i files della mappa del livello usati per descrivere il layout di un livello singolo. Contiene inoltre una cartella temporanea per il livello in fase di lavorazione, modificato per ultimo nell'editor
Meshbank	Memorizza tutti i files X usati per descrivere la geometria 3D di oggetti dalle entità agli oggetti statici del segmento. Non tutta la geometria 3D la si può trovare qui, come le armi ed alcuni oggetti entità memorizzati localmente.
Prefabs	Memorizza tutti i files FPP che descrivono un arrangiamento prefabbricato di segmenti e può essere ritenuto una forma semplificata del formato di mappa di livello.
Scriptbank	Memorizza tutti i files FPI che descrivono l'intelligenza artificiale che tutte le entità usano durante il gioco.
Segments	Memorizza tutti i files FPS usati per descrivere i segmenti usati nella parte di editing del livello dell'interfaccia. Come le entità, anche i files BIN possono trovarsi qui e sono la forma binaria dei files FPS.
Skybank	Memorizza tutti i contenitori di cielo che l'utente può selezionare ed applicare al suo gioco. I contenitori di cielo sono descritti con una combinazione di sei texture ed una maglia di scatola.
Texturebank	Memorizza tutte le texture TGA/DDS che il gioco richiede per disegnare il colore ed il dettaglio nelle entità e nei segmenti del livello.

13.7 Elenco di files e formati

Di seguito trovate un elenco di tutti i tipi di formati di file e del loro significato, che potreste incontrare quando usate FPS Creator.

X	Formato modello Microsoft
TGA	File immagine Targa
DDS	File texture DirectDraw
DBO	File modello oggetto DarkBasic
DBU	File universo DarkBasic
WAV	File sonoro PCM
BMP	File immagine bitmap
JPG	File immagine bitmap (compresso)
TXT	File testo
BIN	File binario (dati compressi)
DAT	File binario (dati compressi)
FX	File effetto FX (shaders)
ZIP	File ZIP compresso
EXE	File eseguibile indipendente
FPG	File progetto gioco FPSC
FPM	File mappa FPSC
FPMB	File buffer mappa FPSC
FPMO	File overlay mappa FPSC
FPOL	File elenco overlay FPSC
FPI	Script AI FPSC
FPID	File dati autocomposizione AI FPSC
FPP	File prefabbricato FPSC
FPS	File segmento FPSC
FPE	File entità FPSC
ENT	File compresso dati entità FPSC
ELE	File compresso dati elemento FPSC
EFF	File compresso dati effetto FPSC
LGT	File compresso dati illuminazione FPSC
WAY	File compresso dati waypoint FPSC

14 Vendere i vostri giochi creati con FPS Creator

Secondo i termini dell'EULA (Accordo di licenza dell'utente finale) potete vendere ogni gioco realizzato con FPS Creator V1.0.

Dovete accertarvi che venga osservata la licenza per la fisica ODE. Questa licenza può essere trovata nella cartella Files\Licence\License-bsd.txt

Inoltre dovete accertarvi che il copyright di FPS Creator venga mostrato nella vostra documentazione come segue:

This game was created using FPS Creator. Copyright 2005 The Game Creators Ltd. All Rights Reserved. www.fpscreator.com

15 Altri strumenti di creazione giochi

La squadra di The Game Creators lavora per fornirvi degli strumenti di creazione di giochi accessibili per le comunità di creatori di giochi amatori e professionali. Se vi è piaciuto FPS Creator allora potrebbero piacervi altri tra i seguenti popolari prodotti.

15.1 Sviluppo Giochi

15.1.1 The 3D Gamemaker

Progettato per i ragazzi, con un solo click del mouse, potete creare un gioco unico e giocabile senza nessuna conoscenza di programmazione o abilità artistiche, con oltre 12 miliardi di combinazioni di gioco. The 3D Gamemaker introduce un nuovo concetto nel giocare, offrendo divertimento a tutta la famiglia. E' un grande prodotto per i giovani utenti di PC che vogliono fare i loro primi passi nel mondo della creazione di giochi.

www.the3dgamemaker.com

15.1.2 Dark Basic Classic

DarkBASIC vi permette di creare i vostri giochi, demo, slideshow e persino applicazioni commerciali usando il linguaggio BASIC, facile da comprendere. Persino se non avete mai programmato prima, seguite gli approfonditi tutorial per generare dei risultati in pochi minuti! Usate la potenza delle DirectX e date vita ad oggetti 3D con pochi semplici comandi.

DarkBASIC è un grande primo passo nel mondo della programmazione di computer. E' facile da imparare e crea risultati impressionanti. E' usato da migliaia di utenti al mondo ed insegnato in molte scuole ed università.

www.darkbasic.com

15.1.3 Dark Basic Professional

DarkBASIC Professional è il più avanzato pacchetto di sviluppo giochi creato sul linguaggio BASIC correntemente disponibile. Nessun altro pacchetto rende facile incorporare tutte le caratteristiche ed effetti speciali che vedete nei giochi odierni e nessun altro pacchetto offre in modo nativo i benefici della tecnologia Microsoft DirectX.

DarkBASIC Professional è stato usato per creare FPS Creator, un grande esempio di quello che si può ottenere con esso. Ci sono molte aggiunte che rendono questo strumento di programmazione persino più flessibile e potente.

www.darkbasicpro.com

15.1.4 Dark Game SDK

Ora potete ottenere il massimo vantaggio del motore di gioco che alimenta DarkBASIC Professional in un ambiente C++ con Dark Game SDK.

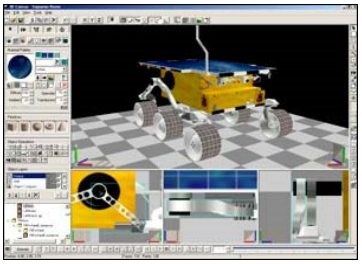
Un mondo completamente nuovo di possibilità si apre combinando le caratteristiche che il C++ offre e la potenza di Dark Game SDK. L'SDK porta la flessibilità del motore di DarkBASIC Professional al mondo di sviluppo con C++ mentre mantiene ancora la facilità d'uso che DarkBASIC Professional offre.

Dark Game SDK offre tutti i comandi che si possono trovare in DarkBASIC Professional con un formato libreria compatibile con Microsoft Visual Studio 6 e Microsoft Visual Studio .NET 2003.

http://darkgamesdk.thegamecreators.com/

15.2 Modellazione 3D

15.2.1 3D Canvas Pro



3D Canvas è uno strumento di modellazione ed animazione 3D che incorpora un approccio intuitivo, trascina e rilascia, alla modellazione 3D.

Modelli complessi possono essere costruiti a partire da semplici primitive 3D o creati usando gli strumenti di creazione degli oggetti di 3D Canvas. Sono forniti strumenti di modellazione per deformare, scolpire e dipingere gli oggetti 3D.

E' ideale per creare il contenuto multimediale ed importarlo nei vostri giochi.

http://3dcanvas.thegamecreators.com/

15.2.2 gameSpace

gameSpace è l'unico ambiente di creazione di grafica per giochi 3D, progettato specificatamente per gli sviluppatori di giochi. Include assolutamente tutto ciò di cui avete bisogno per creare personaggi, oggetti, mondi, armi ed altro! E' un pacchetto tutto compreso che contiene modellazione avanzata, texturing, rendering, animazione di ossa e scheletro e capacità di cinematica inversa. Insieme con il poter importare ed esportare virtualmente in tutti i popolari formati di giochi.

http://gamespace.thegamecreators.com/

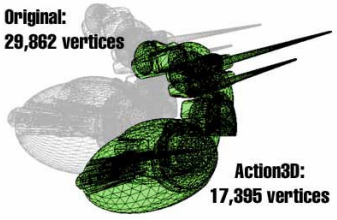
15.2.3 Character Shop

Forse l'animazione dei personaggi è il passo più difficile nello sviluppo della maggior parte dei giochi. E' molto comune vedere giochi con bellissimi ambienti ma stranamente poco popolati, o con solo alcune inflessibili animazioni. Come si può aspettare che degli sviluppatori le creino? Gli strumenti per creare animazioni sono costosi, difficili da usare e richiedono molte ore per creare risultati di qualità. Questo è quello che succedeva prima di Character Shop.

Character Shop è la soluzione a difficoltà di vecchia data. Il programma contiene oltre 80 animazioni prodotte professionalmente che possono essere applicate ad ogni maglia umanoide ridimensionata per adattarsi allo scheletro. Questo significa che non dovete far funzionare le animazioni da voi stessi, sono state già create da professionisti. Manovrate semplicemente lo scheletro sui vostri modelli e salvate i risultati finali. Il processo di considerazione dei vertici è diretto, con potenti strumenti di selezione per raggiungere ogni angolo ed interstizio. Usate la caratteristica dell'attaccamento automatico, quindi visualizzate la deformazione della maglia in tempo reale ed effettuate gli aggiustamenti finali per i vertici.

http://charactershop.thegamecreators.com/

15.2.4 Action 3D



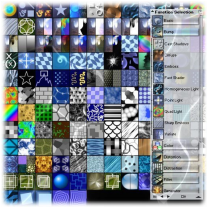
Quando si parla della velocità di sviluppo, essa è l'aspetto più importante. Uno dei modi migliori per migliorare la velocità dei vostri giochi è di diminuire il numero di poligoni che state usando nei vostri modelli 3D. Comunque le maggiori forme di riduzioni di poligoni distruggono il modello originale tanto da non riconoscerlo più o richiedono pacchetti software costosi.

Action3D Reducer è un grande strumento di riduzione che cambia il livello di dettaglio in tempo reale, con la capacità di importare ed esportare files .3DS ed oggetti .X.

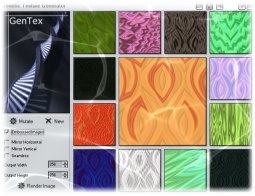
http://www.thegamecreators.com/?f=action3d

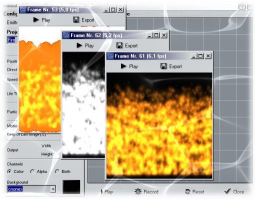
15.3 Grafica

15.3.1 Texture Maker



Texture Maker è un generatore di texture senza giunzioni. L'applicazione contiene tutto ciò di cui avete bisogno per creare texture senza giunzioni per usarle in pacchetti di rendering 3D e sviluppo gioco. Può creare texture dipinte a mano e con procedure, rimuovere le giunzioni visibili dalle immagini esistenti, ritagliare le texture dalle foto applicando una correzione prospettica, rendere piastrelle senza giunzioni da modelli di struttura e combinare texture esistenti e mappe d'altezza con illuminazione realistica.





http://texturemaker.thegamecreators.com/

15.3.2 Ex Gen

Esplosioni ed effetti speciali. Sembrano buoni ma creare degli effetti animati per i giochi non è così facile come potrebbe essere. EXGen è progettato per eseguire tutte le richieste d'arte degli effetti speciali per i vostri videogiochi.

Con un'interfaccia intuitiva, il potente sistema di ExGen vi permette di creare un'ampia varietà di effetti che possono quindi essere esportati come immagini o come animazione AVI per usarli nei vostri giochi. Applicate texture sugli oggetti con un'animazione d'esplosione o del fuoco, luci che pulsano, fasci laser o qualsiasi altra cosa che potete creare.

http://exgen.thegamecreators.com/

15.3.3 ProMotion

Pro Motion è un pacchetto per disegno a livello di pixel che racchiude tutte le caratteristiche chiavi che hanno reso Deluxe Paint (sull'Amiga) così potente, ed è facile da usare, leggero, con un'interfaccia Windows. E' ideale per gli artisti che lavorano su piccoli displau come giochi per cellulari, PDA, periferiche tipo Gameboy Advance o Macromedia Flash, o su qualsiasi cosa dove sono richiesti strumenti di disegno a livello pixel e la precisione. A parte la dozzina di strumenti e funzioni c'è persino un supporto per grafica tipo piastrelle e gestione della palette per grafica tipo Gameboy Color e Gameboy Advance.

http://www.thegamecreators.com/?f=promotion

15.4 Creazione di mondi

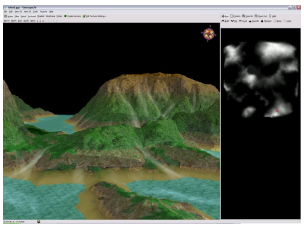
15.4.1 Cartography Shop 4

Cartography Shop è un programma di modellazione per creare modelli architettonici e calcolarne l'illuminazione. Il programma è ideale per ambienti di giochi, presentazioni 3D ed altre applicazioni commerciali.

Cartography Shop è stato progettato con la filosofia che facilità d'uso e potenza non sono antagonisti. Nessun altro modellatore automatizza processi come l'UV mapping ed il calcolo della luce, tuttavia vi permette ancora un accesso a basso livello a tutti gli elementi di una scena. E' uno strumento progettato per la produzione in massa di contenuto multimediale usando il minor numero possibile di click del mouse per generare i risultati di alta qualità di cui avete bisogno.

http://cartographyshop.thegamecreators.com/

15.4.2 Geoscape 3D



E' un aiuto essenziale per chiunque abbia bisogno di costruire un paesaggio all'aperto per il proprio gioco. Geoscape3D combina il potere di generare un paesaggio virtuale in tempo reale con texture mescolate fluidamente per dare vita alla vostra scena.

Geoscape3D rimuove la complessità nel produrre bellissimi paesaggi. Con un set completo di strumenti per innalzare o abbassare un terreno, diventa semplice come usare un pacchetto di disegno convenzionale per produrre valli, fiumi, varietà di montagne ed altre caratteristiche geografiche.

Una volta che il terreno è completo, Geoscape3D può produrre rapidamente una texture realistica, accuratamente mappata sul terreno. La texture può essere aggiornata mentre il terreno viene modificato.

Compiti che richiedono di solito molto tempo possono ora essere completati in minuti.

http://geoscape.thegamecreators.com/

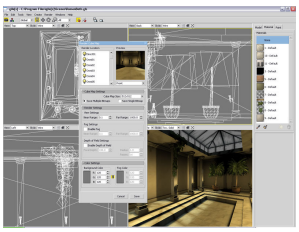
15.4.3 Sky Matter

Avete impostato la scena, tutti i vostri oggetti sono sul posto, il gioco 3D si muove fluidamente, ma qualcosa nel cielo sembra troppo... piatto. Usate SkyMATTER, una collezione di texture ad alta risoluzione e prodotte professionalmente, progettate specificatamente per essere mappate in una sfera del cielo, dando vita ai vostri giochi.

Ogni texture è di dimensioni 512 x 512 pixels e viene fornita nel formato 24-bit BMP, ideale per essere usata virtualmente in tutti i motori di giochi. Non siete limitati a sfere del cielo, le texture fornite possono essere inoltre applicate a cubi e mappature sferiche.

http://skymatter.thegamecreators.com/

15.4.4 gile[s]



gile[s] è un lightmapper per illuminazione / radiosità, capace di rendere mappe di luce ad alta risoluzione in modo veloce ed efficiente.

gile[s] presenta un editor facile da usare che vi permette di posizionare modelli e luci senza confusione.

A differenza di molti mappatori di luce, gile[s] gestisce modelli di complessità arbitraria, mantenendo intatta la fluidità dei gruppi. Con gile[s] potete persino disegnare nella lightmap e mescolare o far corrispondere l'illuminazione dei vertici e le mappe di luce come preferite. gile[s] illumina i vostri mondi.

http://giles.thegamecreators.com/

15.5 Media di grafica e sonori

15.5.1 Dark Matter 1,2 e 3

DarkMATTER 1, 2 e 3 sono delle esaurienti collezioni di oggetti 3D completamente animati e prodotti professionalmente, per aggiungere quel tocco di esperto grafico ai vostri progetti e giochi. Utenti novizi ed avanzati scopriranno in DarkMATTER un'incredibile risorsa risparmiando tempo e sforzi.

http://darkmatter.thegamecreators.com/

15.5.2 Tree Magic G2

TreeMagik G2 è un pacchetto studio completo per creare alberi con molti dettagli ed una maglia con pochi poligoni. Questi alberi sono ideali per gli sviluppatori di giochi, generatori di paesaggi, o qualunque cosa che ha bisogno di alberi vividi e verdeggianti per riempire i paesaggi. Il materiale è altamente ottimizzato e permette creazioni dettagliate usando pochi poligoni.

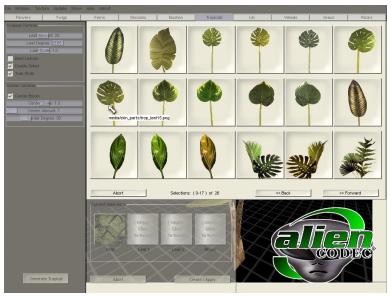
L'editor è stato progettato specificatamente per una facilità d'uso, sia che vogliate una creazione d'alberi complessa o qualcosa di semplice, sarete solamente a pochi click dal completamento.

TreeMagik G2 viene fornito con files multimediali originali relativi alla natura, corteccia di tronco d'albero, rami, sezioni di foglia. Texture fotorealistiche permettono a chiunque di creare stupendi alberi in pochi secondi.

Abbiamo aggiunto tanti files multimediali a questa versione da poter facilmente creare migliaia di alberi unici! E con la possibilità aggiunta di importare i vostri files multimediali le possibilità sono veramente illimitate.

http://treemagik.thegamecreators.com/

15.5.4 Plant Life



Dallo stesso team che ha creato Treemagik arriva questo nuovo pacchetto. Progettato per usare pochi poligoni, Plant-Life offre agli sviluppatori di giochi un approccio unico per creare del fogliame foto realistico. Senza sacrificare la qualità, Plant-Life creare del fogliame realistico, colorito e vivido con il minor numero di poligoni possibile.

Il principale obiettivo era di costruire uno strumento facile da usare pur mantenendo il livello di dettaglio richiesto per produrre media 3D di alta qualità e fotorealistici. Potete ora facilmente popolare gli scenari del vostro gioco con design di piante unici ed illimitati.

http://plantlife.thegamecreators.com/

15.5.5 Sound MATTER

SoundMATTER è una collezione di effetti sonori esenti da royalties per usarli nei vostri giochi. Ogni cosa, dallo sparo con armi da fuoco ad esplosioni e morti di alieni, al mescolio di carte, di dadi, all'urto di spade, al rumore del cibo che si mangia e molto altro!

SoundMATTER usa un software audio programmato ad hoc per creare degli effetti sonori originali per i giochi. Tutti i giochi sono originali al 100%, campionati da sorgenti sonore attuali o sintetizzati da campioni originali o forme d'onda naturali.

Il risultato finale sono effetti sonori profondi e vibranti, creati specificatamente per i videogiochi. Ci sono nove pacchetti disponibili con alcune offerte per risparmiare su acquisti multipli.

I pacchetti comprendono: Arcade, Casinò, FPS, Spade e Magie, Beep, Controlli, Passi, Pioggia, vento e fuoco, Spade e Magie II.

http://soundmatter.thegamecreators.com/

Complimenti per aver scaricato il manuale italiano di FPSC

Questa versione da scaricare è una versione in italiano del manuale rilasciato con FPS Creator.

Se trovi qualcosa che non è corretta, puoi segnalarla al webmaster di KATAXIA.

Il contenuto originale del manuale, in inglese, è copyright di TheGameCreators LTD, la traduzione in italiano è copyright di Roberto lo Storto.

Ogni utente è libero di prelevare questo manuale e di stamparlo per uso personale. La ridistribuzione, su altri siti web o in altra forma, anche cartacea, NON è consentita senza espressa autorizzazione del webmaster di KATAXIA.