

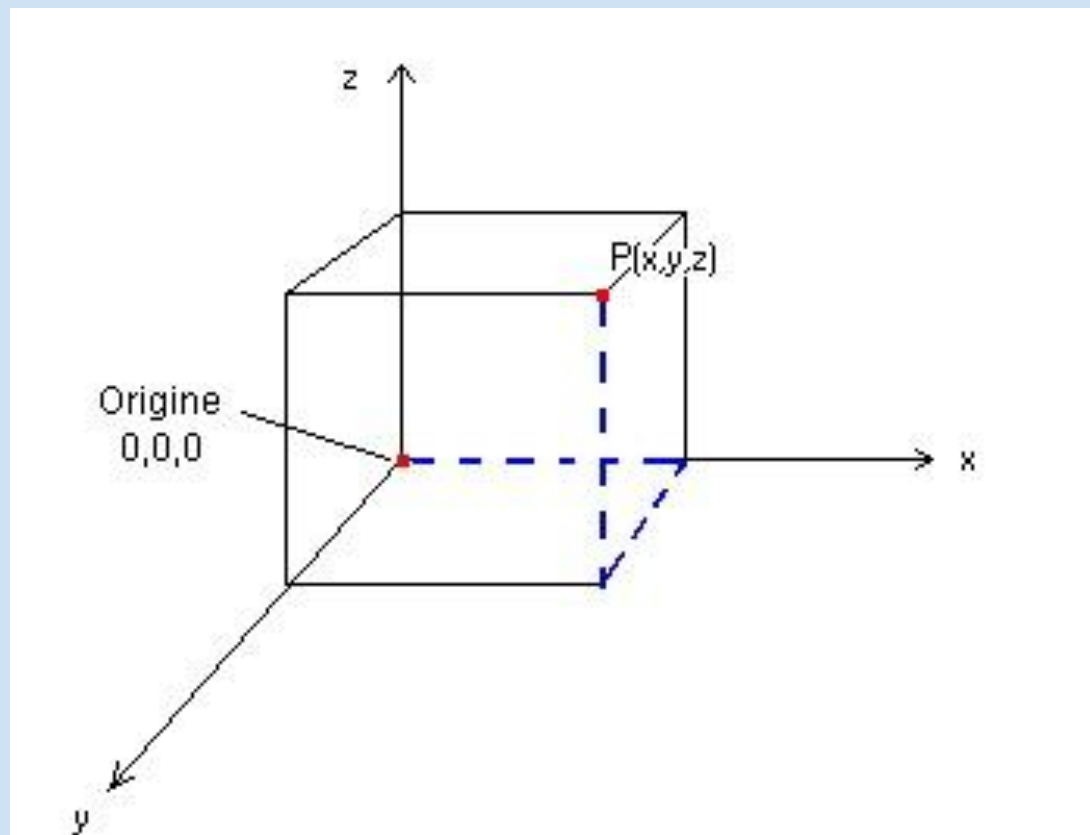
CREAZIONE DI MAPPE CON



Lezione 2

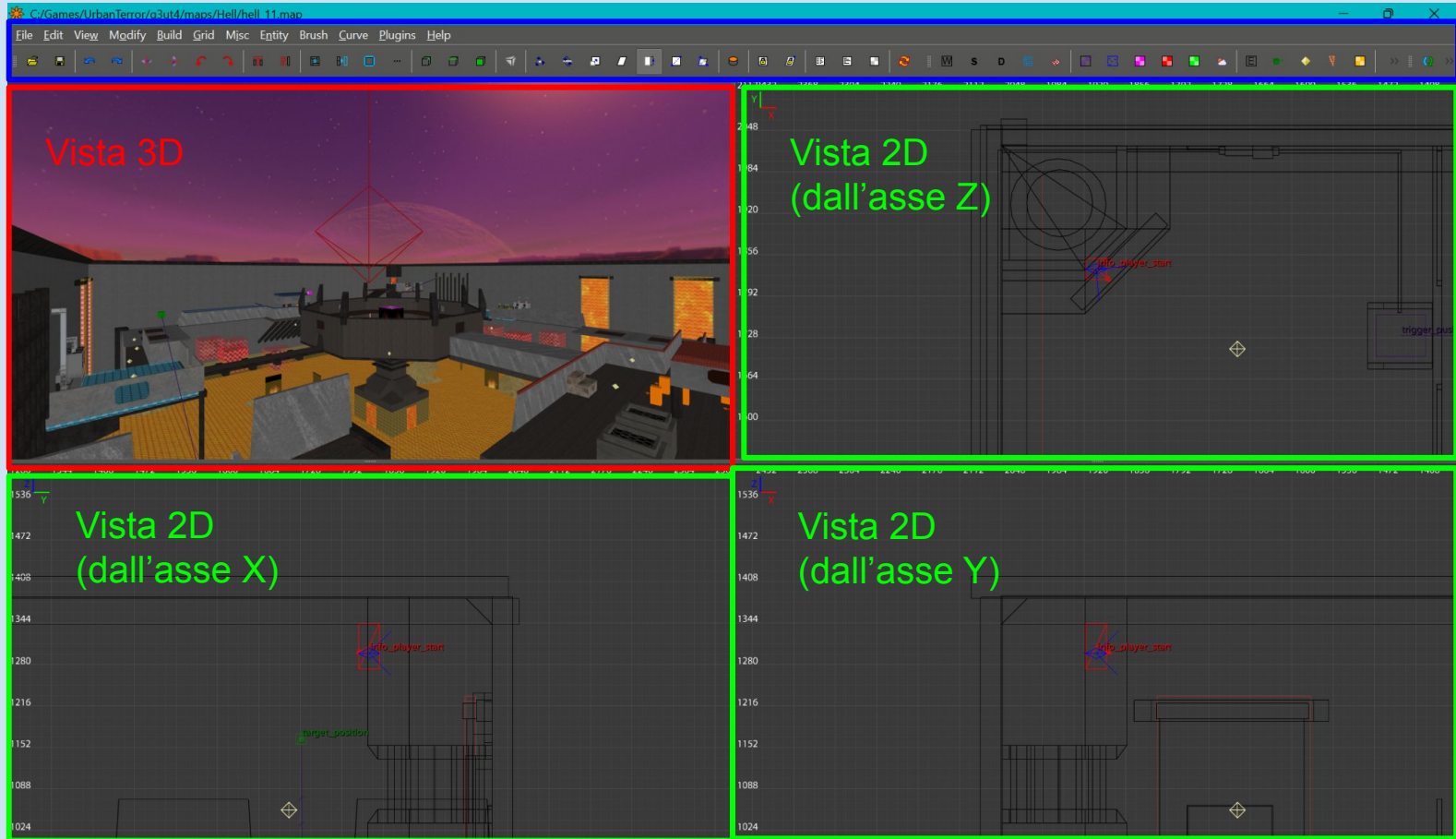
Prima mappa

Spazio 3D



Overview di NetRadiant Custom

Toolbar



Oggetti: Brush e Entities

- **Brush:** Tutto quello che è statico. Blocchi di tutte le forme possibili.
- **Entities:** Tutto ciò che non è un brush: spawn, luci, trigger, bottoni, porte. Le entità hanno delle proprietà (Key) modificabili. Un brush può diventare un'entità.

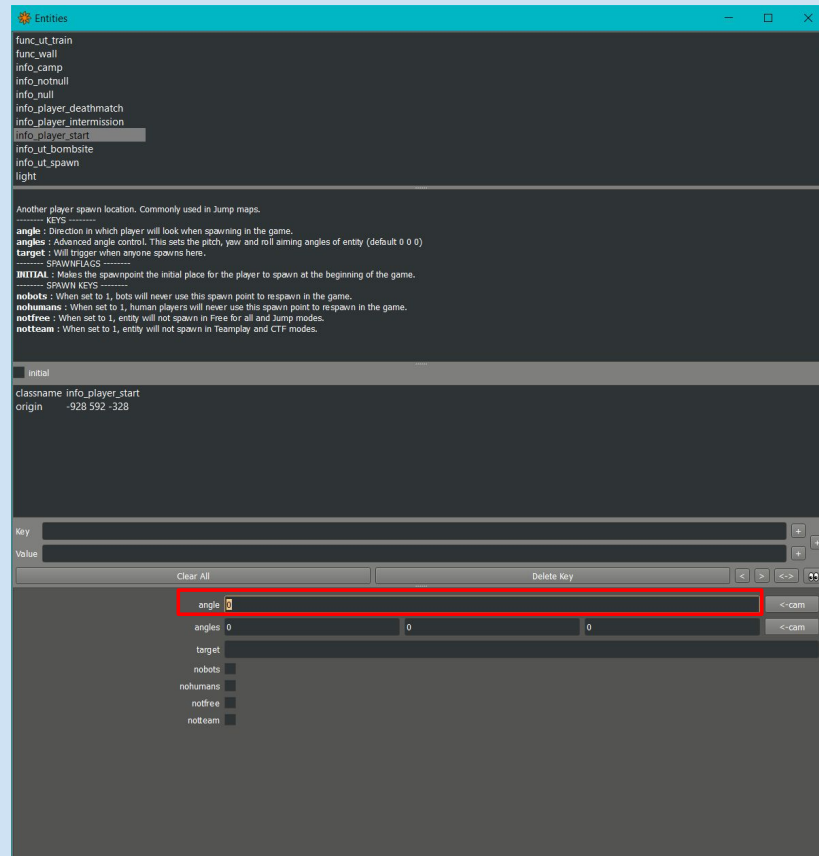
Nella pratica, i **brush** si creano cliccando mouse sx e trascinando nella vista 2D, mentre le **entità** cliccando destro, sempre nella vista 2D.

Prima mappa

- Create un progetto nuovo e salvatelo
- Chiamatelo *prova.map*
- Non serve che scriviate *.map*, l'estensione viene applicata automaticamente.

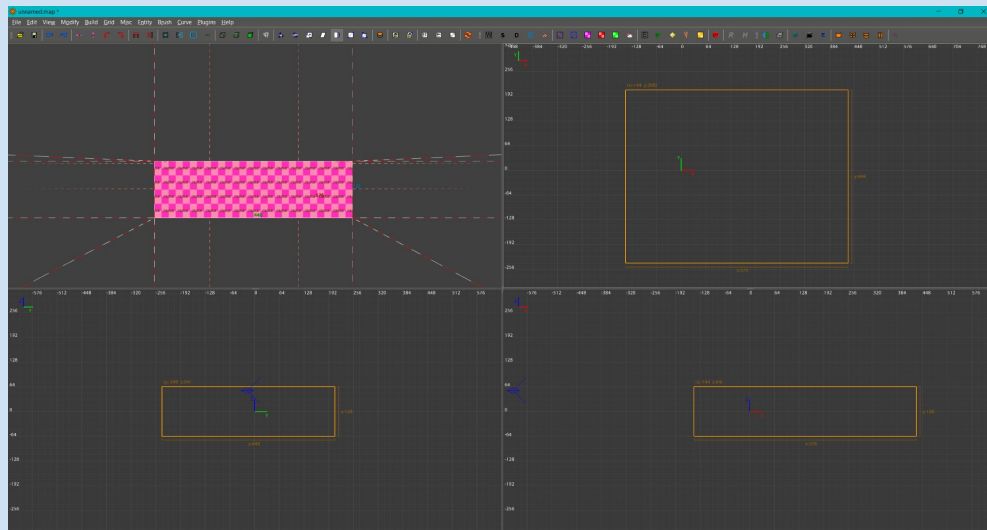
Spawn point

- Cliccate **mouse dx** su una delle viste 2D e andate su *info* → *info_player_start*. Selezionatelo e avrete creato il vostro spawn.
- Premendo **N** potete cambiare le proprietà di qualsiasi entità, modificando i numeri nel pannello e poi premendo **invio**. Provate a cambiare l'orientamento del vostro spawn.



Creazione di brush

Premete **C** per deselezionare lo spawn e tenete premuto il tasto **mouse sx** e trascinate in una qualsiasi delle viste 2D per creare il vostro primo brush. Potete traslarlo tenendo premuto **mouse sx** all'interno del blocco e poi muovendo il mouse, in una delle viste 2D. Potete deformarlo lungo una faccia facendo la stessa cosa ma fuori dal blocco.

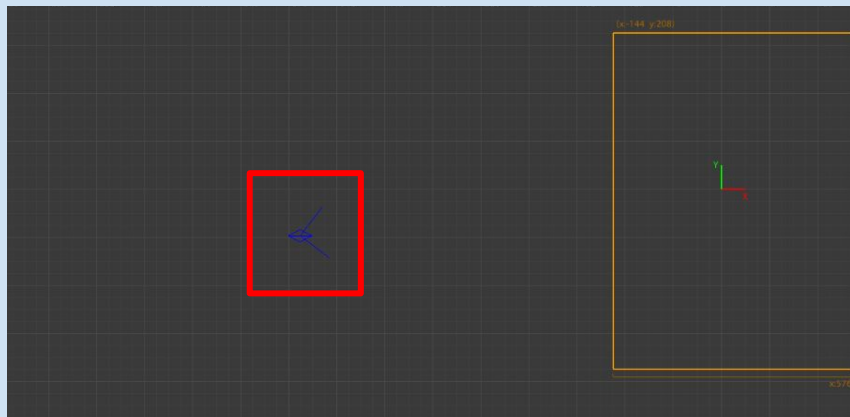


Vista 3D

Potete muovervi nella vista 3D fluttuando.

Mettete il mouse sopra la vista 3D e cliccate il tasto **mouse dx**. Per uscire dalla modalità movimento premete nuovamente **mouse dx**. In questa modalità potete muovere il mouse per guardarvi intorno, e i tasti **WASD** per andare rispettivamente avanti, indietro, sinistra, destra. Potete muovervi in alto, basso, sinistra e destra anche **tenendo premuto mouse dx** e muovendo il mouse. Anche la rotella del mouse vi fa andare avanti e indietro.

Il rombo blu nelle viste 2D indica la vostra prospettiva in quella 3D



Viste 2D

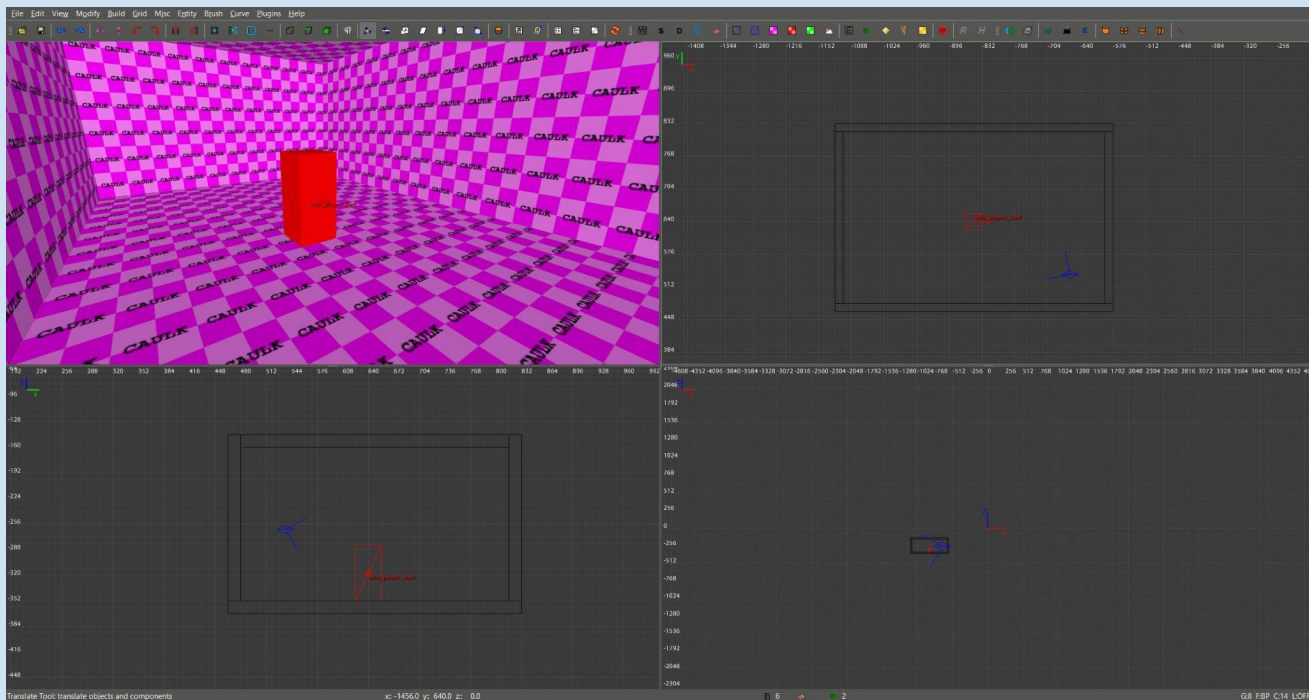
- Potete muovervi nelle viste 2D tenendo premuto **mouse dx** e muovendo il mouse.
- Potete zoomare nelle viste 2D con la rotella del mouse.

Creazione di brush

- Per deselezionare un oggetto premete **C** (**C**lear) o **Esc**. Per selezionarlo basta cliccare **mouse sx** sull'oggetto nella vista 3D.
- Ricordate che se se tenete premuto **Shift** potete selezionare più di un oggetto alla volta.
- Potete premere **barra spaziatrice** per duplicare un oggetto, e **Z** o **Backspace** (sopra invio) per cancellarlo. A volte i doppioni dei brush non vengono renderizzati nel .bsp

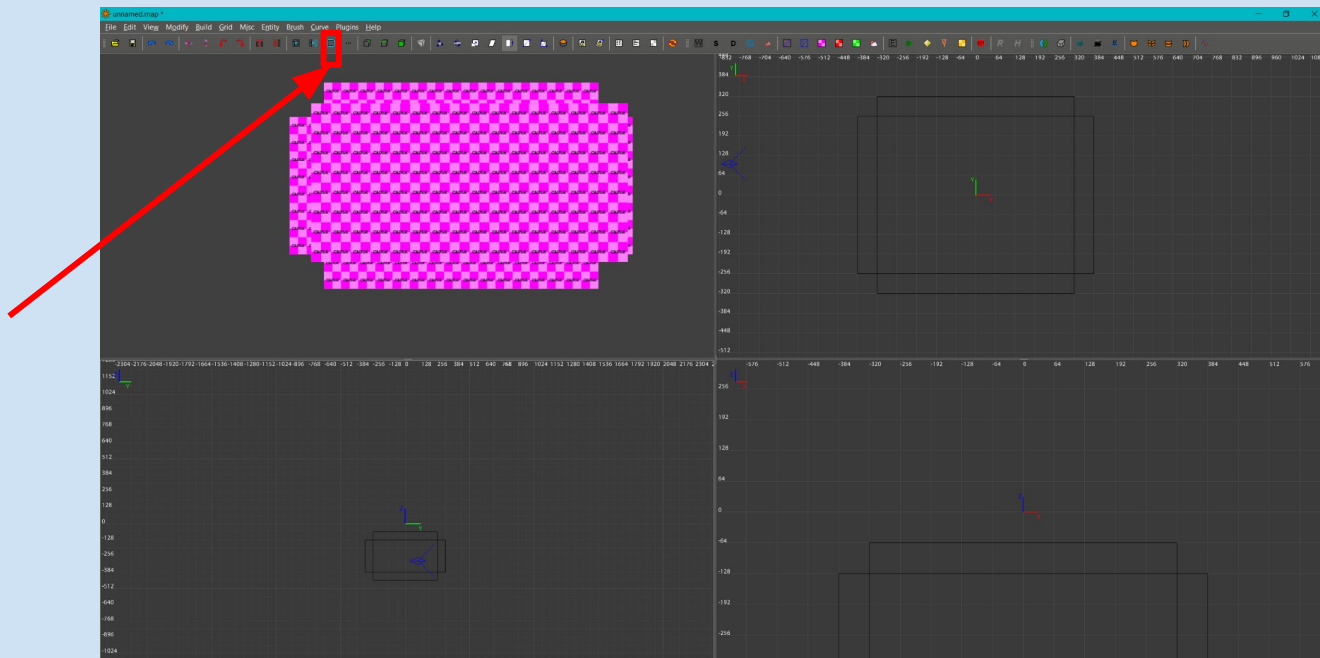
Prima mappa

Create una stanza, quindi 6 pareti. Fatela piccola, come in figura, altrimenti non verrà illuminata bene. Createla sempre intorno all'origine, mai ai lati dello spazio mappabile.

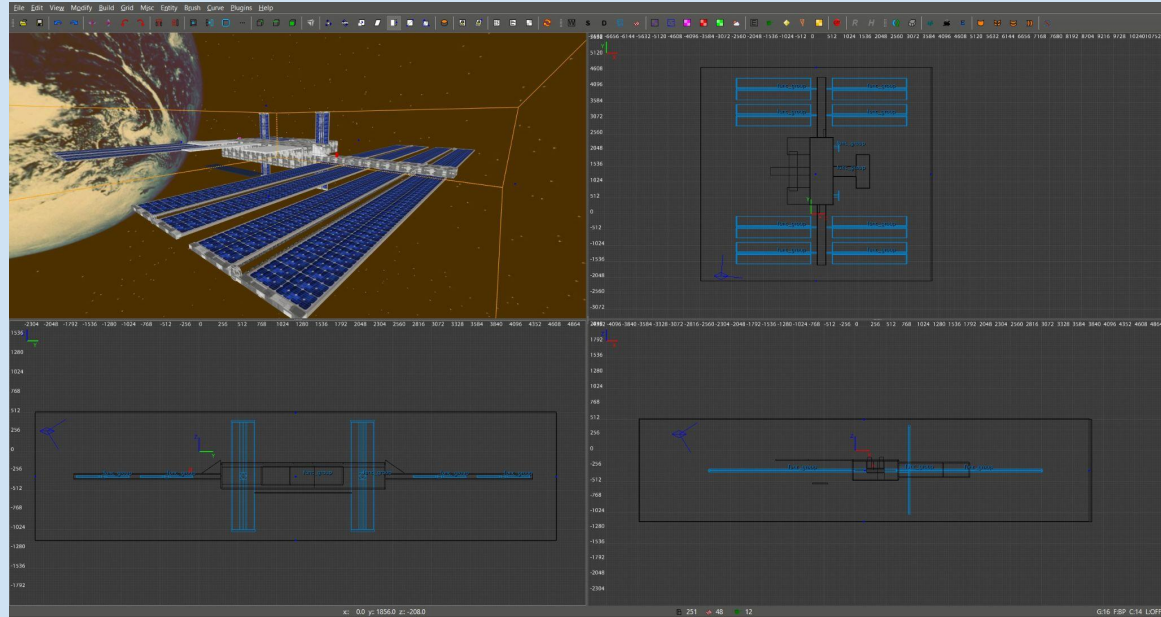


Prima mappa

- Oppure c'è il bottone *make room*



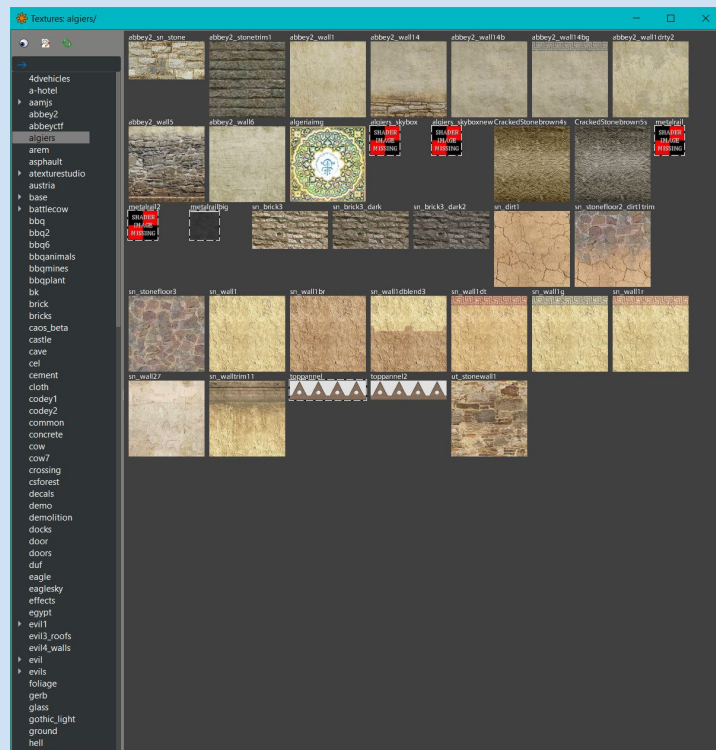
Reminder



Per ragioni di engine, la vostra mappa dovrà sempre essere un blocco completamente chiuso. Più avanti impareremo modi per farla sembrare più aperta

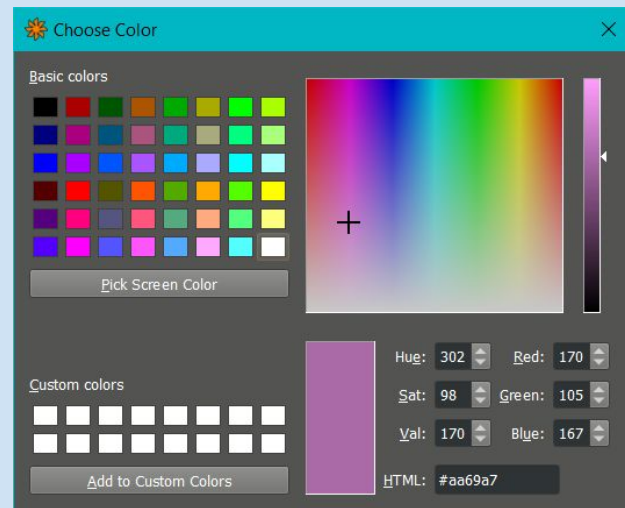
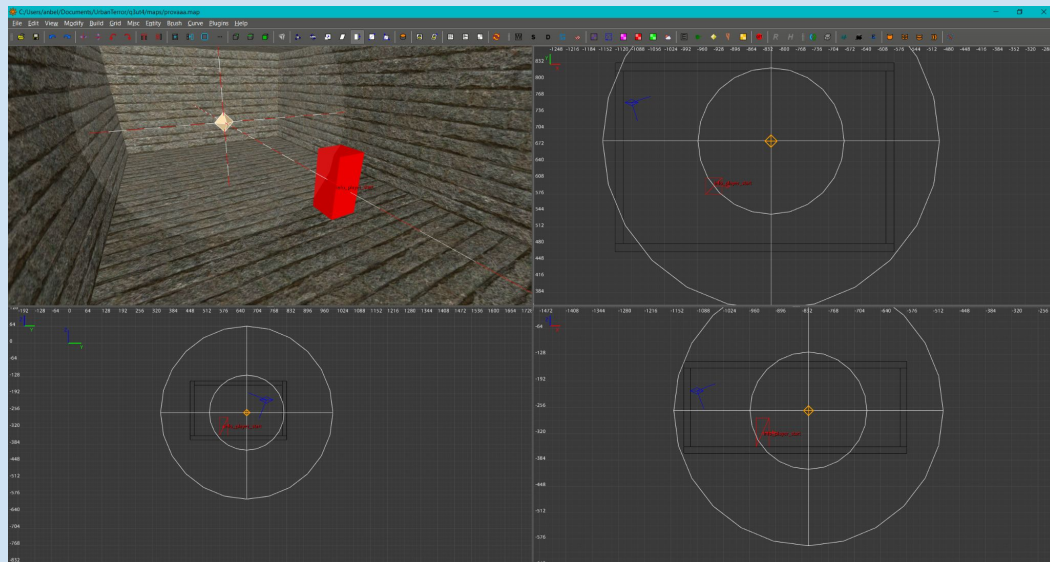
Texture

- Una volta chiusa, dobbiamo mettere delle texture.
- Possiamo selezionare una o più facce di un brush dalla vista 3D tenendo premuto **Ctrl** e cliccando **mouse sx**.
- Selezionate tutte le facce interne e premete **T**. Questo tasto apre il menu delle texture. sceglietene una e cliccateci col **mouse sx**. Ci sono svariati *shortcut* per applicare le texture, vi metterò un pdf con i più utili.



Luce

Aggiungiamo un'entità di tipo luce. Fate la stessa procedura che avete svolto per aggiungere lo spawn, ma questa volta cliccate su light. Scegliete un'intensità alta, almeno 500. Potete cambiarla successivamente cliccando e trascinando con il **mouse sx** in una delle viste 2D.



Premendo **K**, avendola selezionata, potete cambiare il colore della luce

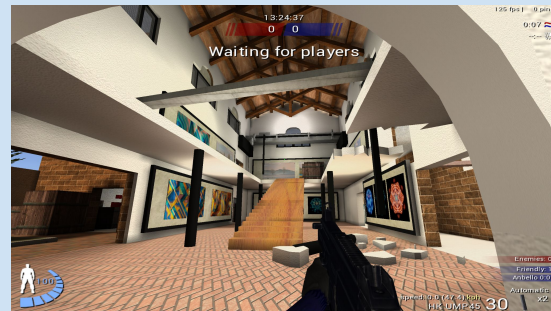
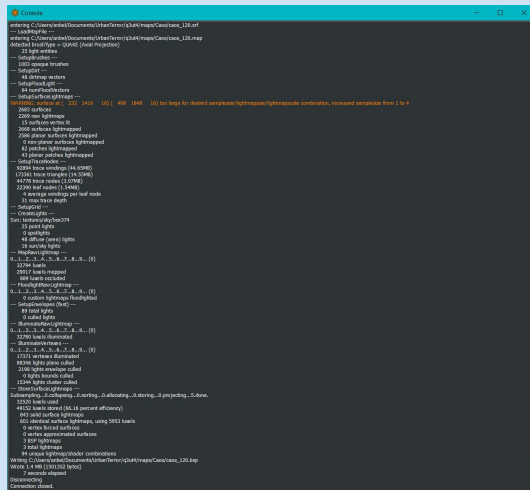
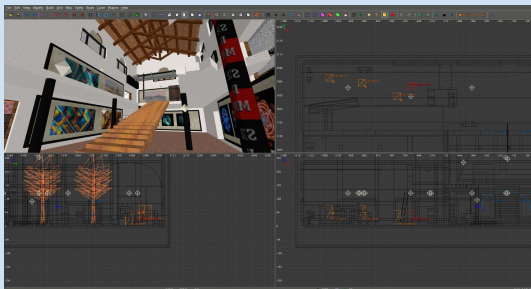
Cosa fa il compilatore?

Modificabile in
Radiant

[.map] → [Compilatore]
([q3map2](#))

Giocabile in
UrbanTerror

[.bsp] →
(Binary Space Partition)



Cosa fa il compilatore?

Modificabile in
Radiant

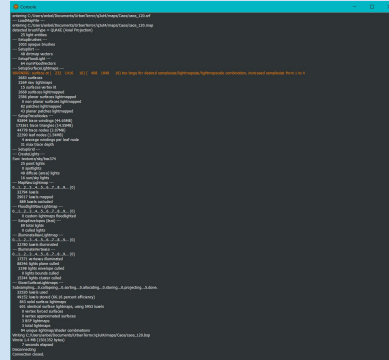
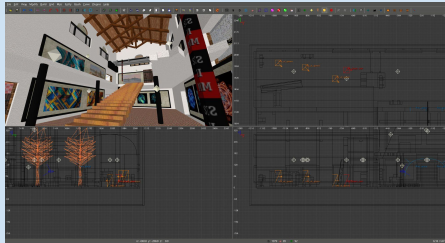
[.map]

[Compilatore]
([q3map2](#))

Giocabile in
UrbanTerror

[.bsp]

(Binary Space Partition)



Per modificare qualcosa dovete
sempre ricompilare

Compilazione

- La nostra mappa è pronta. Per compilare andate su build nella **Toolbar** e scegliete la voce “[test] Quick and very crude”.
- Una volta finito entrate nel gioco e premete \ (a sinistra di 1) per aprire la console. Qui potete dare svariati comandi al gioco. Premendo **Freccia in su** e in **giù** si possono vedere i comandi dati precedentemente (anche dopo il riavvio del gioco!)

Compilazione

Inserite questi comandi. Dovete scriverne uno e poi premere **invio** per eseguirlo, poi scrivere l'altro e premere di nuovo **invio**.

→ `\sv_pure 0`

(Invio)

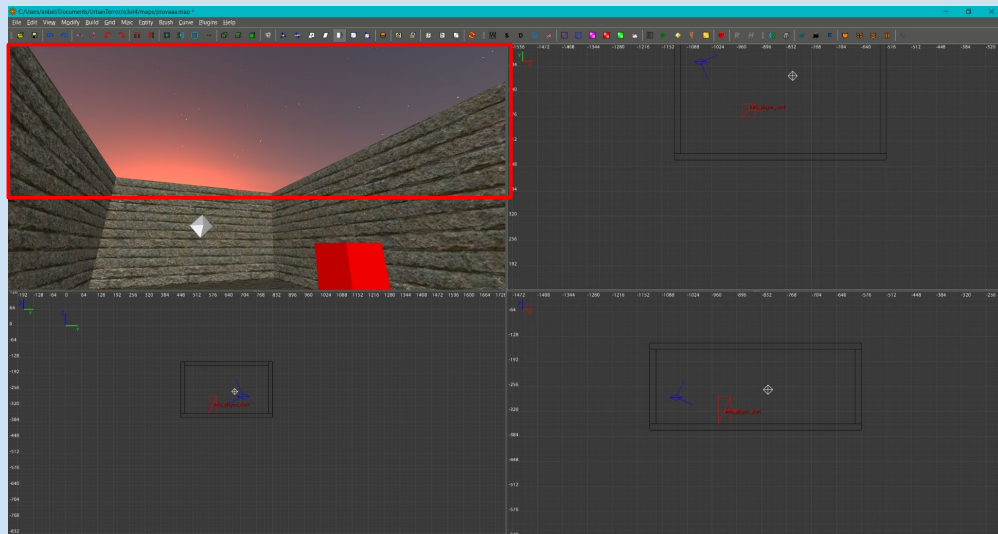
→ `\devmap prova`

(Invio)

`sv_pure` è un comando che definisce quali asset personali possiamo usare. Con `0` possiamo usarli tutti, con `1` e `2` ci sono delle restrizioni.

Skybox

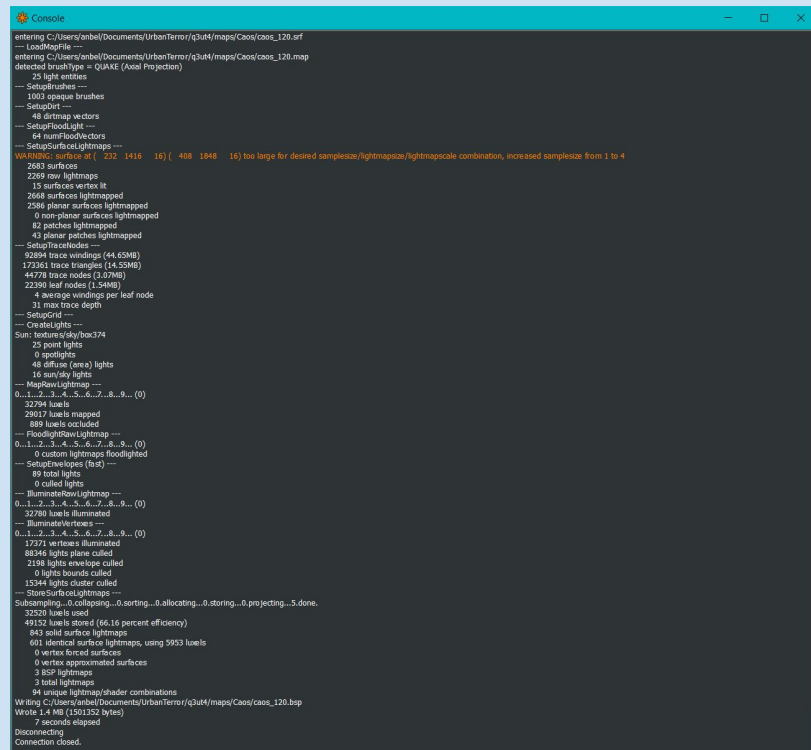
- Cercate tra le texture una skybox e applicatela alla faccia (non l'intero brush!!) che rappresenta il vostro soffitto. Compilando noterete che non vi serve più la luce che avete piazzato.



Potete trovare alcune skybox nella cartella "sky", anche se dicono *missing image* *shader*, quando le applicate funzionano

Console

- Con **0** (0 = zero, 0 = o) potete aprire la console all'interno di NetRadiant, per poter vedere il processo di compilazione.
- Ora avete tutte le conoscenze di base per mappare!



```
entering C:/Users/anbel/Documents/UrbanTerror/quake4/maps/Caos/caos_120.srf
LoadMapfile ---
entering C:/Users/anbel/Documents/UrbanTerror/quake4/maps/Caos/caos_120.map
detected brushType = QUAKE (Axial Projection)
29 light entities
--- SetupBrushes ---
1003 opaque brushes
--- SetupPort ---
48 dirtmap vectors
--- SetupFloodLight ---
64 numFloodVectors
--- SetupSurfaceLightmaps ---
WARNING: surface at ( 232 1416 16) ( 408 1848 16) too large for desired samplesize/lightmapsiz/lightmapscale combination, increased samplesize from 1 to 4
2683 surfaces
2269 raw lightmaps
15 surface vertex lt
2668 surfaces lightmapped
2586 plane surfaces lightmapped
0 non-planar surfaces lightmapped
82 patches lightmapped
43 planar patches lightmapped
--- SetupTraceNodes ---
92894 trace windings (44.63MB)
172351 trace triangles (14.53MB)
44778 trace nodes (3.07MB)
22290 leaf nodes (1.54MB)
4 average windings per leaf node
31 max trace depth
--- SetupField ---
--- CreateLights ---
Sun: textures/sky/box374
23 point lights
0 spotlights
48 diffuse (env) lights
16 sun/sky lights
--- MapRawLightmap ---
0..1..2..3..4..5..6..7..8..9..(0)
32794 luwels
29017 luwels mapped
889 luwels occluded
--- FloodLightRawLightmap ---
0..1..2..3..4..5..6..7..8..9..(0)
0 custom lightmaps floodlighted
--- SetupEnvelopes (fst) ---
89 total lights
0 culled lights
--- IlluminateRawLightmap ---
0..1..2..3..4..5..6..7..8..9..(0)
32780 luwels illuminated
--- IlluminateVertex ---
0..1..2..3..4..5..6..7..8..9..(0)
17271 vertices illuminated
88286 lights plane culled
2198 lights envelope culled
0 lights bounds culled
15344 lights cluster culled
--- StoreSurfaceLightmaps ---
Subsampling...0.collapsing...0.sorting...0.allocating...0.storing...0.projecting...5.done.
32520 luwels used
49152 luwels stored (66.18 percent efficiency)
643 solid surface lightmaps
601 identical surface lightmaps, using 5953 luwels
0 vertex forced surfaces
0 vertex approximated surfaces
3 BSP lightmaps
3 total lightmaps
94 unique lightmap/shader combinations
Writing C:/Users/anbel/Documents/UrbanTerror/quake4/maps/Caos/caos_120.bsp
Wrote 1.4 MB (1501352 bytes)
7 seconds elapsed
Disconnecting
Connection closed.
```