

<http://novii.bajeonline.net/>

Izrada mapa za CS 1.6



Verzija 1.0

Tutorial napisao **novii**

Za izradu mape za CS 1.6 su vam neophodni sledeći fajlovi :

- [Valve Hammer Editor 3.5](#)
- [ZHLT Compilers](#)
- [halflife-cs.fgd](#)
- [halflife.wad](#)

Valve Hammer je program u kojem se prave mape. Program je napravljen u osnovi još 1996 godini, ali se održao do današnjih dana uz neke izmene. Pored mapa za CS 1.6, ovaj program se koristi i za izradu mapa za još neke igre.

ZHLT Compilers jeste paket od četiri programa koji imaju namenu da kompajliraju mape koje napravite da se mogu koristiti u igrama. Konkretno nama je za CS 1.6 značajno pretvaranje **.map** ekstenzije u **.bsp** ekstenziju.

Halflife-cs.fgd jeste paket koji se importuje u Vajve Hammer i on sadrži modele koji se koriste prilikom izrade mape.

Halflife.wad je paket tekstura koje koriste za davanja konačnog izgleda mapi. Takođe se importuje u program Valve Hammer.

Ovo je jedana od mogućih kombinacija za izradu mapa, a ja je koristim. Postoje i neke druge kombinacije programa koje na kraju daju isti rezultat.

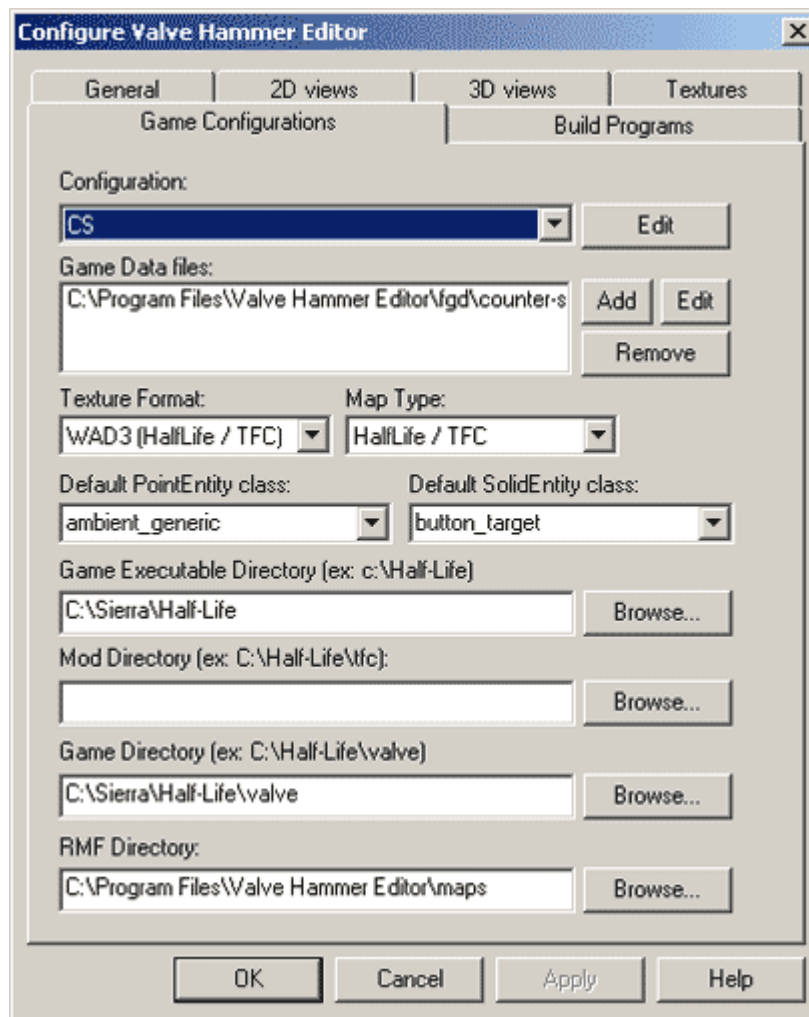
SAVET : Prilikom traženja gore navedenih fajlova koristite Google, ali prilikom preuzimanja obratite pažnju, pošto postoje i problematični programi istog ili veoma sličnog naziva. Kada skinete fajl, pre korišćenja prvo ga skenirajte sa antivirusom.

Kada skinete fajlove instalirajte Valve Hammer i ZHLT Compilers, i potom se može preći na podešavanje programa za rad. ZHLT Compilers je poželjno instalirati u folder Valve hammer, jer će nam to olakšati rad kasnije.

ZHLT Compilers nije jedini koji se može koristiti pri kompajliranju mapa, ali ga ja koristim i u daljem tekstu ću opisati rad sa njime.

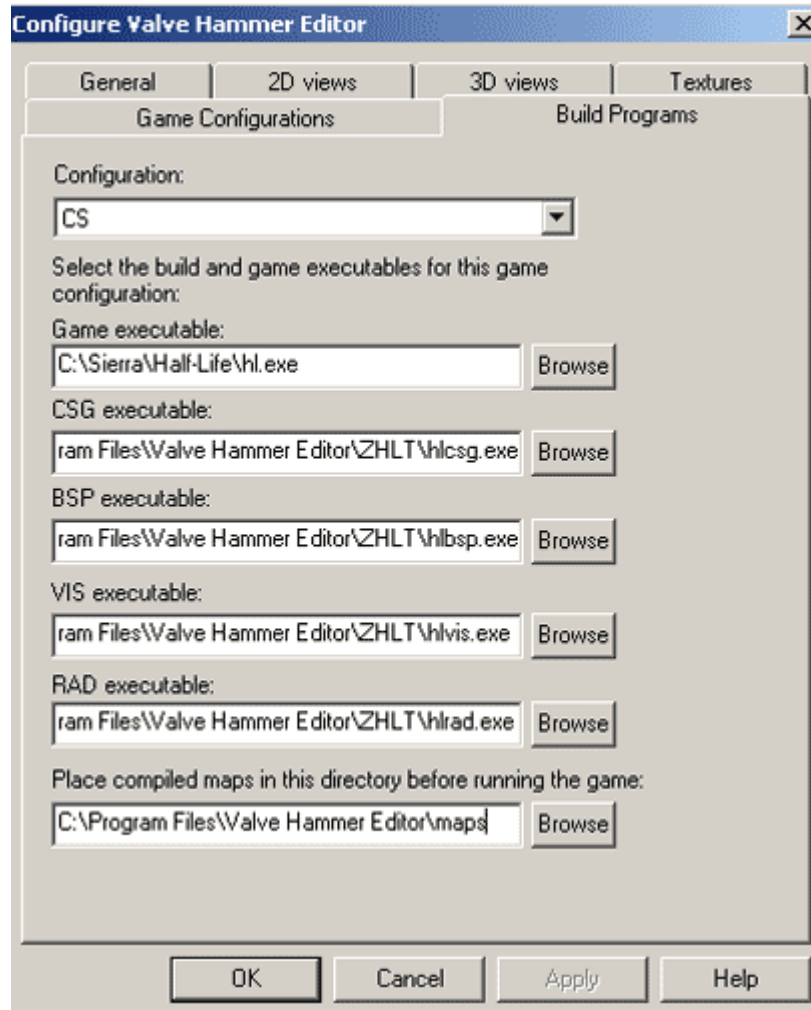
Valve Hammer - početno podešavanje

Kada se instalira Valve Hammer, potrebno je izvršiti početna podešavanja. Posle instalacije je potrebno pokrenuti program. U padajućim meniju **Tools**, treba odabrati **Options ...** Kada se otvori prozor za podešavanja, može da se vidi da su opcije raspoređene u 6 različitih tabova. Prvo odaberemo tab **Game configurations**, i potom vrednosti podesimo kao na slici dole.



SAVET : Pošto postoji veći broj različito spakovanih instalacija igre Counter-Strike 1.6, postoji mogućnost da će se u poljima gde treba obeležiti putanju do video igre ili do foldera gde se nalazi igra, obeležiti drugačije nego je prikazano na slici.

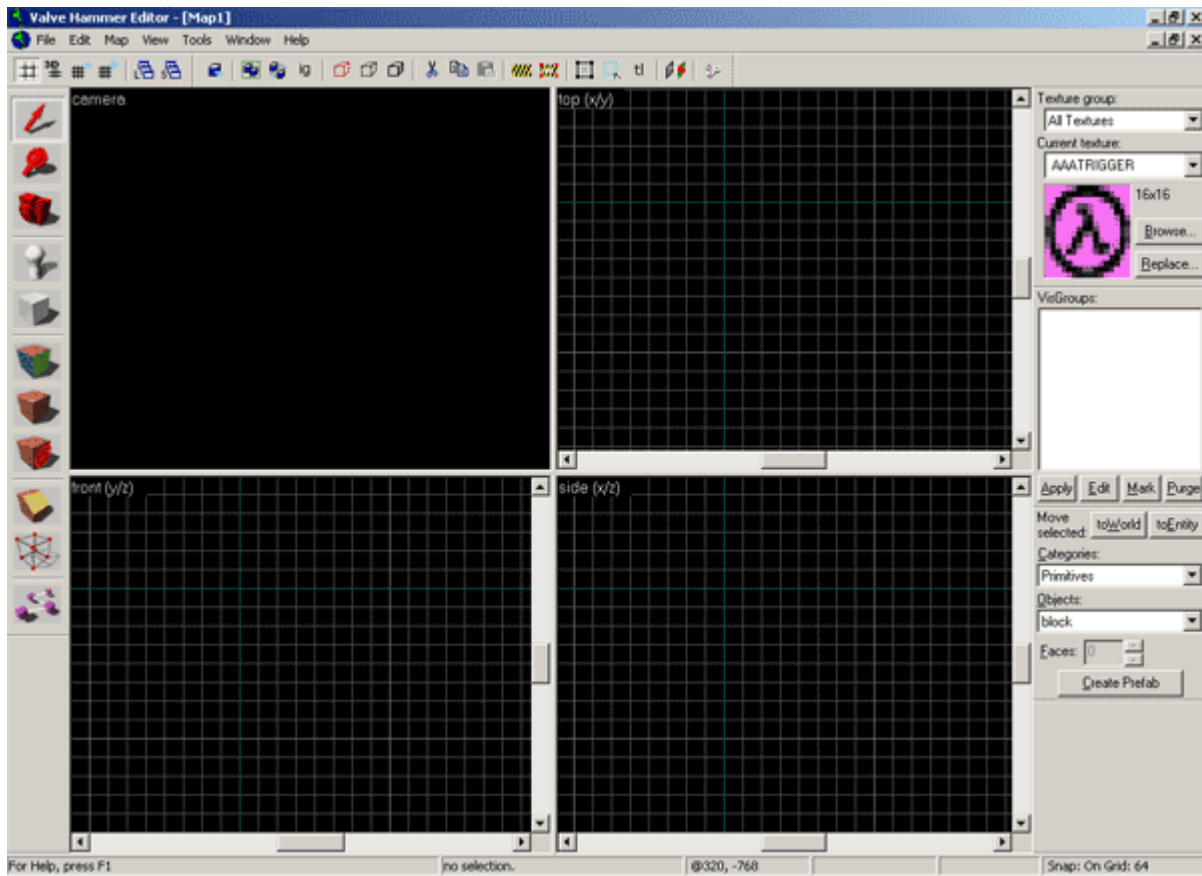
Potom na red dolazi tab **Build programs**, koji treba podesiti kao na slici ispod.



Potom se u tabu **Textures**, uz pomoć dugmeta **Add WAD** selektuje WAD fajl koji ćemo koristiti. Ja sam preporučio Halflife.wad, mada postoji veći broj najrazličitijih WAD falova. Nema ograničenja za broj WAD fajlova koji se mogu učitati u program i koristiti. Takođe je moguće i koristiti sopstvene WAD falove sa teksturama koje ste vi napravili.

<http://novii.bajeonline.net/>

Izgled Valve Hammer programa



Valve Hammer ima u svom centru četiri prozora za prikaz različitih pogleda na ono što se u njemu pravi. U prvom prozoru se nalazi 3D prikaz (poznat kao i kamera), a u ostala tri prozora nalaze se 2D prikazi i to tlocrt (x/y), pogled sa čela (y/z), pogled sa strane (x/z) . Sa leve strane nalazi se toolbar u kojem se nalaze alati koje koristimo pri izradi mapa, a sa desne Texture group i Categories.

Kratak opis alata koji se nalaze u toolbaru sa leve strane, a koriste se pri izradi mape



Selection tool

Alat za selekciju (Shift+S) nudi nekoliko režima rada. Kada se jedanput klikne na objekat sa kojim želimo raditi, dobija se mogućnost da menjamo veličinu objekta, kada se klikne još jedanput može se vršiti rotacija objekta, a kad se još jednom klikne objekat se može smicati.

Ukoliko želimo selektovati više objekata, potrebno je selektovati kvadrat oko svih objekata i kliknuti na Enter. Ukoliko kliknemo na jedan objekat i pritisnemo Shift i zadržimo pritisak na njemu, taj objekat se može kopirati jednostavnim prevlačenjem.



Magnify

Ovo je alat za **zumiranje (Shift+G)** u prozorima sa 2D prikazom. Pored ovog alata se mogu koristiti i tiple + ili -, a takođe se može koristiti i točkić na mišu.



Camera

Kamera (Shift+C) je alat koji vam omogućava da postavite pogled u 3D okruženju, što će vam omogućiti da bolje vidite i sagledate kako izgleda vaša kreacija iz različitih uglova. Mada u principu kad se želi videti 3D prikaz, dovoljno je dovesti kursor u prozor za 3D prikazivanje i pritisnuti slovo Z na tastaturi. Potom se uz pomoć tastera W (za napred) i S (za unazad) te držeći levi klik pritisnut možemo kretati po tabli bez većih problem i bolje sagledati svoj rad.



Entity tool

Entity – (Shift+E) je alat koji će vam omogućiti da postavite entitet, koji je u stvari tačka negde na mapi. Potom za postavljeni entitet, sa liste će se odabrati subjekat koji će se tu postaviti. Kada se izvrši odabir subjekta, ponudiće se opcije za određivanje vrednosti tog subjekta. Uz pomoć ovog alata se postavljaju terorrist ili counter terrorist, ili na primer sa ovim alatom kao subjekat se može odabrati svetlo na mapi, koje potom prilagodimo svojim potrebama.



Block tool

Block – (Shift+B) je osnovni alat za izradu, koji se najviše koristi. Uz pomoć ovog alata se mogu praviti osnovni oblici, koji se posle uklapaju u složenije celine.



**Toggle
texture
application**

Texture Application – (Shift+A) ovaj alat ima da ponudi Face Properties uz koji se preciznije može manipulirati sa teksturama za neki objekat. Face Properties je prozorčić koji ima u sebi vrednosti za razne parametre, a menjanjem tih vrednosti, prilagođavamo teksturu objektu na kojem smo je primenili.



**Apply
current
texture**

Apply Current Texture – (Shift+T) jeste alat koji služi da se na svaku površinu objekta stavi različita tekstura ili da se ista tekstura podesi sa različitim vrednostima.



Apply decals

Apply Decal – (Shift+D) jeste tekstura koja se postavlja na druge teksture, njena funkcija jeste da se posebne teksture postavje. To su teksture kao što su rupe od metaka ili elementi eksplozije. Ove teksture se vide tek posle izvesne akcije koja se odradi u toku igre (istek vremena za deaktiviranje bombe). Decal textures se mogu odabrati u Textures prozoru.



Clipping tool

Clip – (Shift+X) je alat koji će vam omogućiti da odsečete deo objekta odseče pod izvesnim uglom. Veoma je korišćen alat za izradu raznih uglova na mapi ili za pravljenje rampi.



Vertex tool

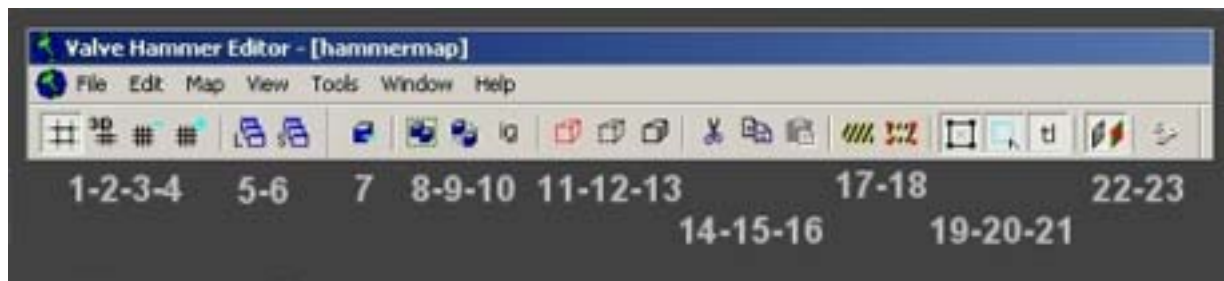
Vertex Manipulation – (Shift+V) vam daje kompletnu mogućnost za manipulaciju sa objektom (četkicom) koji ste napravili. Uz pomoć ovog alata možete da podešavate sve ivice ili ćoškove objekta.



Path tool

Path – (Shift+P) je alat za stvaranje putanje kojom će se kretati neki objekti. Na primer neko čudovište. Pri izradi mapa za CS 1.6 se ovaj slabo koristi.

Kratak opis alata koji se nalaze u toolbaru na vrhu



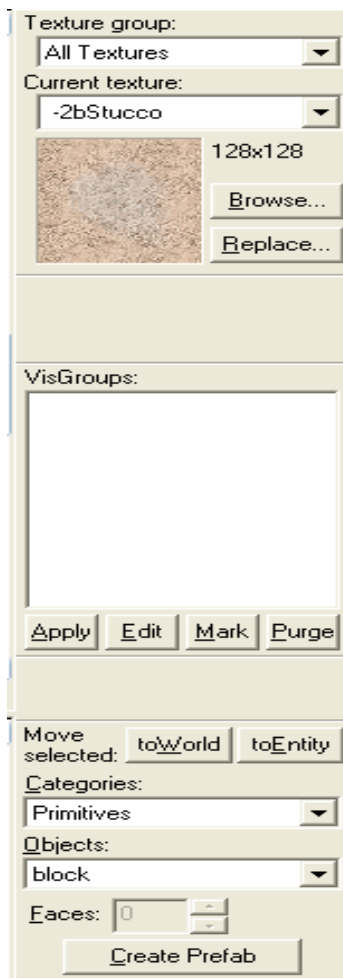
1. **Toggle grid** – služi za uključivanje prikaza rešetke u 2D prozorima
2. **3D toggle grid** – služi za uključivanje rešetke u 3 D prikazu. Rešetka će se prikazati kad je kamera dovoljno blizu.
3. **Smaller grid** – služi za umanjivanje veličine polja na rešetki

4. **Larger grid** – služi za povećavanje razmaka među poljima na rešetki
5. **Load independent window configurations** – Samo kada je polje za nezavisan prozor uključena u opcijama programa Hammer
6. **Save independent window configurations** - Samo kada je polje za nezavisan prozor uključena u opcijama programa Hammer
7. **Carve tool** – Koristi se za rezanje objekata koji su već gotovi. Na primer ako želimo napraviti prozor na zidu. Međutim često se desi da se sa ovim alatom stvori više problema nego koristi, pa ga treba koristiti samo kad smo sigurni šta tačno želimo.
8. **Group brushes** -- Kada se selektuje više objekata koje ste napravili, uz pomoć ovoga alata ćete moći da ih grupišete. Na primer ako ste napravili neku zgradu imate četiri zida i plafon, pa onda ih selektujete i grupišete, posle toga zgradu možete premeštati na tabli kako vam odgovara. Veoma zgodan alat za rad sa stepeništem, koje treba pomerati.
9. **Ungroup brushes** -- Oslobađa objekte koji su grupisani, da se sa njima može pojedinačno raditi.
10. **Ignore groups** -- Ovo će omogućiti da blokirate grupisanje, a da ne izvršite kompletno oslobađanje objekata. Korisna stvar za neke manje promene koje se treba odraditi na brzinu.
11. **Hide selected objects** -- Alat koji je deo Hammers VISGROUP sistema. Sa ovim alatom možete da sakrijete ono što ste selektovali, i na taj način da lakše radite na velikim mapama.
12. **Hide unselected objects** – Sa ovim alatom ćete saktiri objekte koje niste selektovali.
13. **Show all objects** -- Sa ovim alatom se prikazuju svi objekti na mapi, koristi se da prikaže objekte koje ste sakrili.
14. **Cut**
15. **Copy**
16. **Paste**
17. **Toggle cordon state** -- Ovaj alat služi da se obeleže teritorije, služi da se kompajliraju delovi mape. Koristi se za kompleksne mape.
18. **Edit cordon bounds** -- Služi da se izmeni granica teritorija, kada se vrši delimično kompajliranje mape.
19. **Toggle select by handles** -- Po osnovnim podešavanjima objekte možete selektovati i pomerati kada se klikne na X, a sa ovim alatom možete da selektujete objektepo vertikali.

20. **Toggle auto-selection** -- Po osnovnim postavkama, da bi ste selektovali nešto, potrebno je napraviti samo okvir i sve unutra će biti selektovano. Ukoliko je ova stavka na off, potrebno je da pritisnete Enter da bi ste potvrdili odabir.
21. **Texture lock** -- Služi za zaključavanje tekstura na objektima. Uključeno je po osnovnim podešavanjima.
22. **Texture alignment** -- Ovaj alat služi za poravnavanje tekstura sa objektima ili sa mrežom.
23. **Compile** -- Ovaj alat je bitan, menja ga dugme F9, Služi za kompajliranje mape koju smo napravili.

SAVET : Naučite prečice preko tastature, ubrza će vam rad značajno. Tome je poklonjena značajna pažnja pri izradi programa i značajno se skraćuje vreme rada na mapi. Prečice su na primer Copy (CTRL+C), Paste (CTR+V). Ovo su osnovne, u samom programu ćete naći spisak ostalih.

Meni sa desne strane i njegove osnovne funkcije



- **Texture group** – ovde se odabira koji ćemo WAD da koristimo, Lakše je odabrati neku posebnu teksturu kad je selektovan samo jedan WAD, nego kad je selektovano *All Textures*.
- **Current texture** – naziv teksture koja se trenutno koristi.
- **Texture image** – prikaz trenutno odabrane teksture.
- **Browse** – Klikom na ovo dugme vam se omogućava pregled tekstura koje su učitane u Hammer.
- **Replace** – Klikom na ovo dugme, možete da zamenite jednu teksturu na celoj mapi drugom, jednostavnim odabirom.
- **Visgroups** – sadrži spisak visit groups koje su dodeljene mapi.
- **“To world” dugme** – Kad imate selektovan objekat, klikom na ovo dugme ćete da uklonite entitet sa objekta.
- **“To entity” dugme** – Kada imate world brush, (ovo nije objekat vezana za neki entitet) možete da je dodelite nekom objektu.
- **Categories** – Ovde se nalazi gomila gotovih objekata ili primitivnih objekata (primitivni su kvadrat, trougao, cilindat, a gotovi objekti kompjuteri, police i slične stvari).
- **Objects** – U ovom polju biram objekte. Spisak objekata zavisi šta je selektovano u categoris

Izrada jednostavne sobe

Da bi se videlo kako ide rad sa Hammerom, za početak ćemo da napravimo jednu jednostavnu sobu, koja će imati samo četiri zida, pod i plafon.

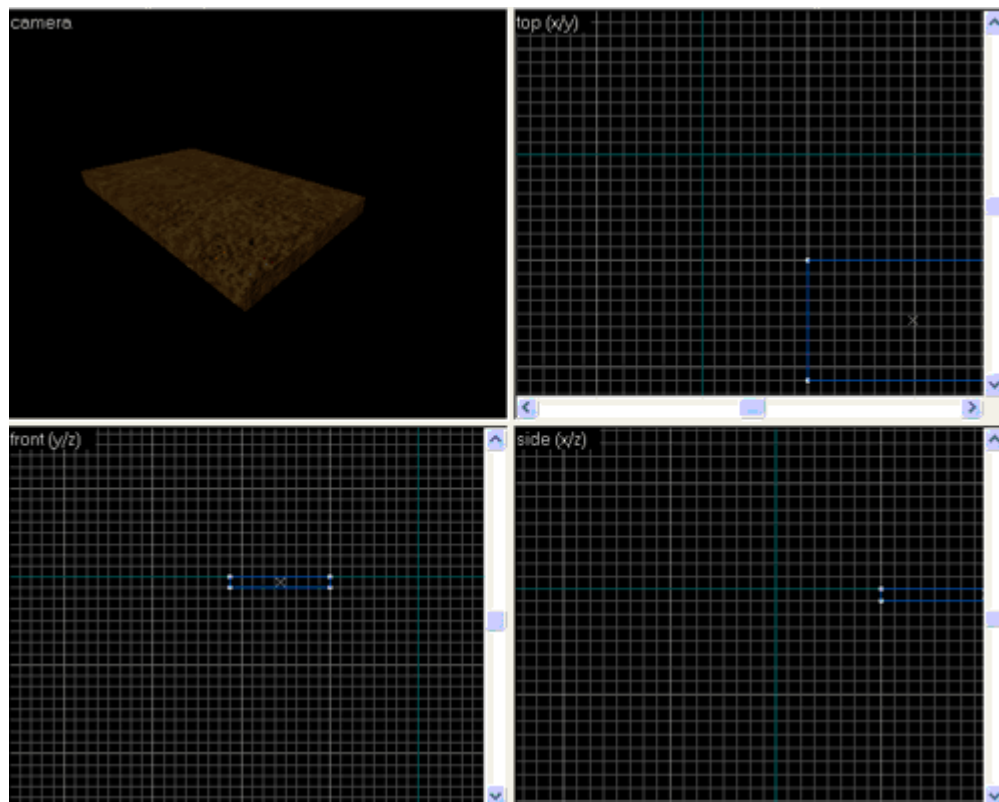
Za početak pokrenete Hammer, pa u meniju sa desne strane kliknete da dugme Brows i odaberete neku teksturu da liči na zemlju (recimo na primer *STAIN_FLR03B*). Potom iz gornjeg menija sa alatom **Smaller grid** smanjimo veličinu mreže na 16.

Na dnu Hammera ima linija sa podacima, a na njenom desnom kraju se nalazi info o veličini mreže koja je trenutno aktuelna.

solid with 6 faces	@-432, 64	256w 16l 128h	Snap: On Grid: 16
--------------------	-----------	---------------	-------------------

Koristeći alat iz levog menija Block – (Shift+B), kreiramo objekat veličine 512x, 256y, 16z (dugačak 512, širok 256 i visina 16). Pošto smo namestili da je veličina rešetke 16, lako ćemo sa brojem kockica doći do zadatih vrednosti. Ovaj objekat kreiramo u prozoru 2 gde je prikaz X/Y.

Dobijeni rezultat bi trebao da izgleda nekako ovako.

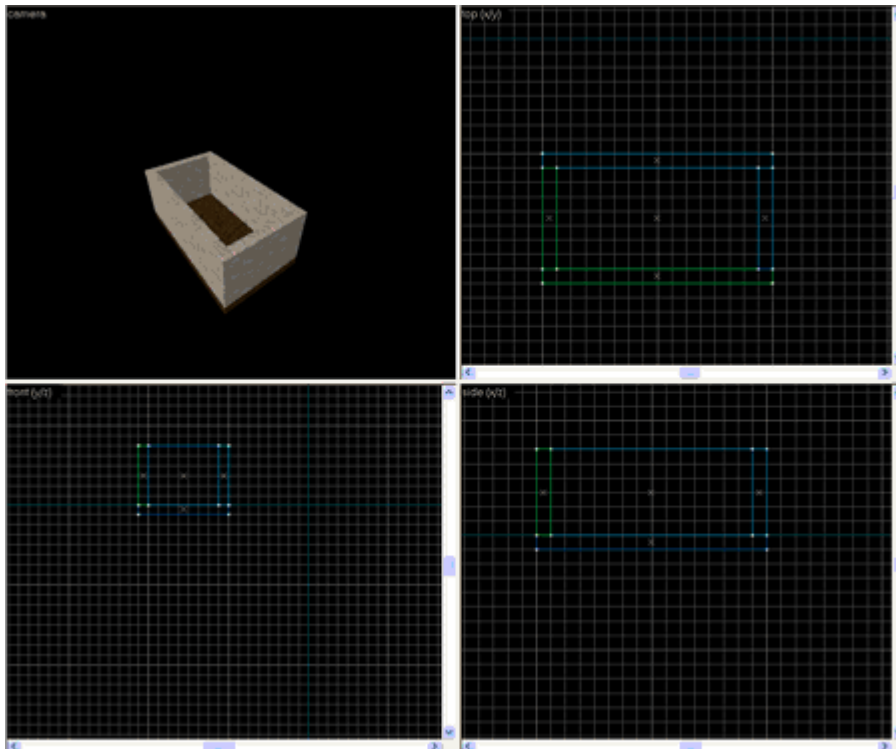


<http://novii.bajeonline.net/>

Potom selektujemo u desnm meniju klikom na dugme Browse, novu teksturu koja izgleda kao yid od cigle (na primer *-FIFTIES_W12*). Potom napravimo četiri objekta koji će biti sledećih dimenzija. Dva će imati dimenzije X 512, Y 16, Z 96, a druga dva će imati dimenzije X 16, Y 224, Z 96. Svaki objekat kad kreiramo, kliknemo na Enter da bi objekti dobili teksturu.

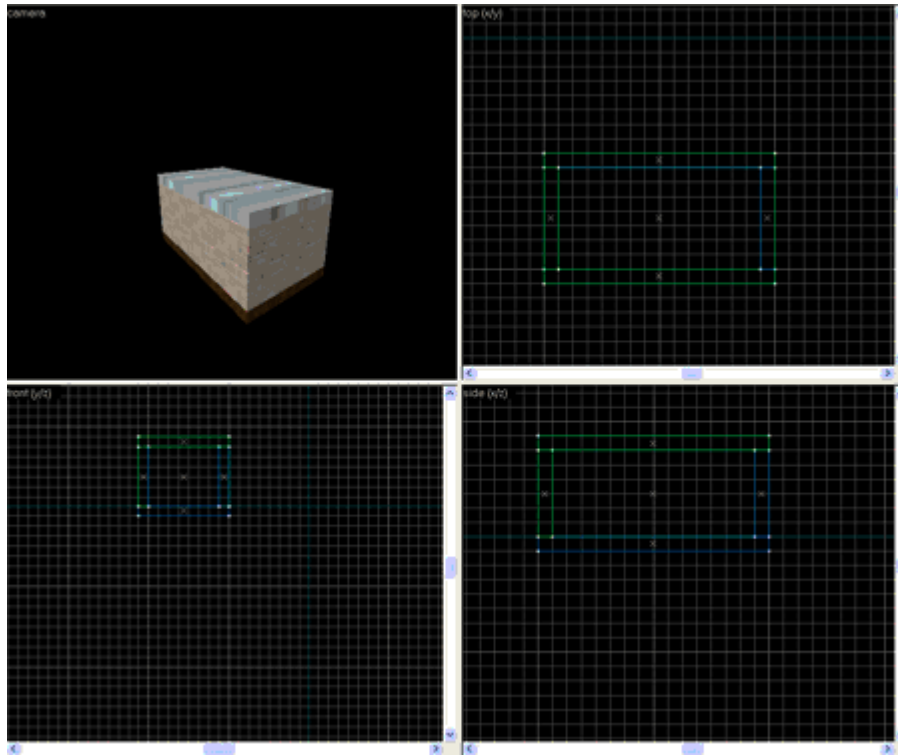
Ove objekte treba složiti po ivicama prvog objekta, koji ima teksturu zemlje. Donji deo novostvorenih objekata treba da idealno naleže na donji objekat.

Na taj način smo stvorili nešto što ima obrise prostorije.



Sad ćemo da predemonstriramo izradu plafona, prvo iz desnijeg menija odabrati neku teksturu klikom na Browse, ali tako da tekstura odgovara plafonu (na primer *GENERIC028*). Objekat koji ćemo kreirati treba da bude istih dimenzija kao i što je pod 512x, 256y, 16z. Kad ga kreiramo kliknemo na Enter da se tekstura nakači na objekat.

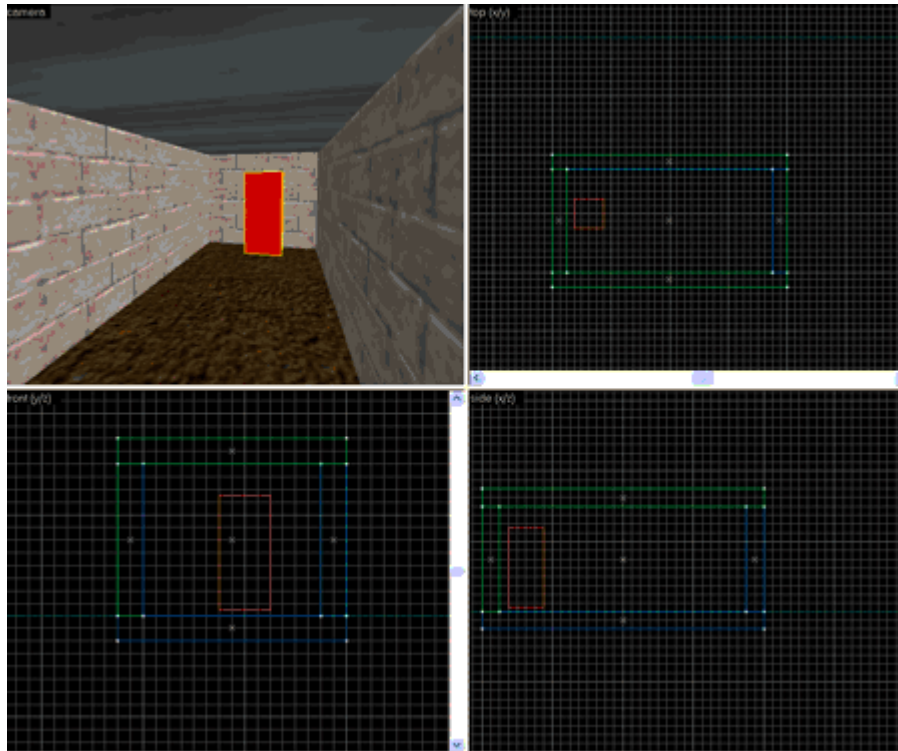
Na ovaj način smo stvorili prvu prostoriju, koja iako malih dimenzija, će da omogućiti da se shvati princip stvaranja osnovnih kontura table. Takođe na ovaj način se prave prostorije unutar kompleksnijih mapa.



Sada je vreme da ubacimo entitete, za početak ćemo ubaciti jednog terora. Prvo se iz menija sa leve strane odabere ikonica **Entity** – (**Shift+E**), a potom u meniju sa desne strane U polju *Categories*, će se ispisati (entities), u polju *Objects* treba odabrati **info_player_deathmatch**. Potom treba odabrati mesto gde će se on stvoriti i to potvrditi klikom na Enter. Treba će potom selektovati novostvoreni objekat i izvršiti korekciju njegovog položaja, ispod je slika, kako sam ga ja smestio u ovom testu.

SAVET:

info_player_deathmatch ----- jeste oznaka za teroriste
info_player_start ----- jeste oznaka za specijalne jedinice



SAVET : Prilikom snimanja mape koju smo napravili, neka naziv bude iz jedne reči, eventualno se iz među dve reči može dodati donja crta (_). Ako se naučite raditi ovako od samog starta izbećete neke probleme kasnije.

Kada odradimo sve prethodno navedene korake, snimimo mapu. Mapu je neophodno sačuvati tako da joj ekstenzija bude .map. Potom se radi kompajliranje uz pomoć dugmeta iz gornjeg menija **Compile** koje se nalazi označeno u ovom tutorialu pod brojem 23. Cela akcija može da se odradi preko prečice na tastaturi, tako što se pritisne **F9**.

Kad smo snimili mapu i kompajlirali je uspešno možemo da je isprobamo. Jednostavno kad pokrenemo CS 1.6, idemo na opciju **New game** i tu odaberemo mapu koju smo sami kreirali.