

CREAZIONE DI MAPPE CON



Lezione 7

Packing, Server LAN

Packing

- Per farlo scaricare dagli altri giocatori in un server, bisogna comprimere il livello e gli asset utilizzati in un .pk3
- Per sicurezza fate un backup degli shaders perché il packing potrebbe levarli (gli shaders saranno argomento della lezione bonus)

Make .pk3

- Dopo aver fatto un *full compile* andate su *build* e premete *make .pk3*.
- Il file viene messo in *UrbanTerror43*. Per utilizzarlo cancellate la parte “PACKED” della scritta.
- Se lo aprite con 7zip, noterete che la struttura al suo interno è la stessa di *q3ut4*, con *maps*, *models*, *scripts*, ecc...

Packing

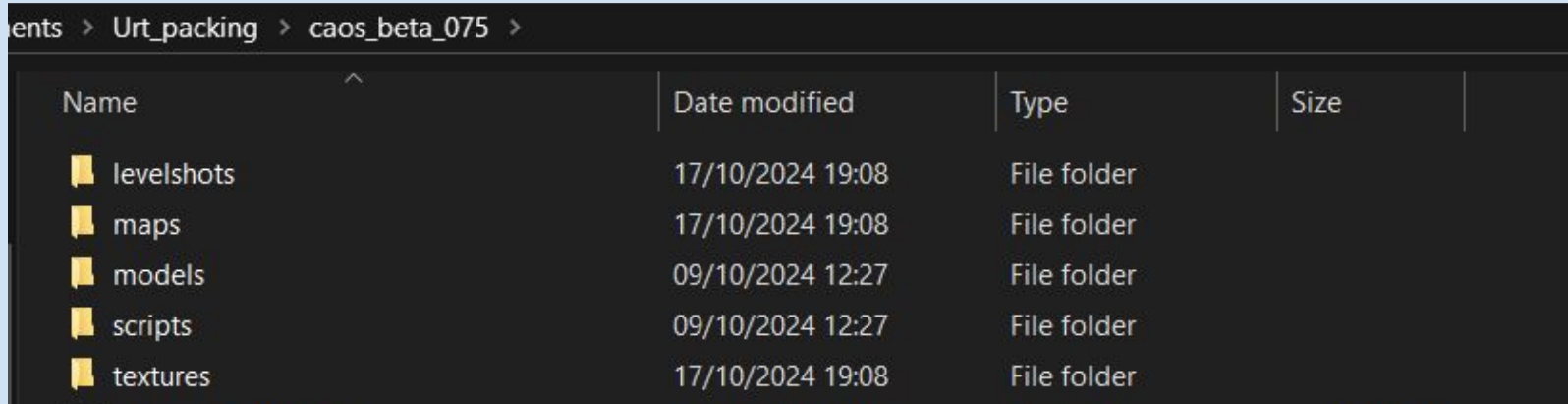
- Copiate il `.pk3` nella cartella `q3ut4`.
- Per confermare il corretto funzionamento entrate nel gioco e fate girare la mappa. Questa volta non dovete specificare la sottocartella, altrimenti vi aprirà la mappa che avete fuori dal `.pk3`, dovete semplicemente scrivere `\devmap nomemappa`.
- Come potete notare, gli asset principali del gioco sono nei file `zUrT43_0xx.pk3`, con `xx` da 01 a 21.

Packing manuale (non necessario)

- Fuori dalla cartella del gioco, in un posto che vi ricordate, create una cartella *urt_packing*, e una sottocartella con il nome della vostra mappa (deve essere esattamente il nome della mappa)

Packing manuale (non necessario)

- All'interno di quest'ultima ricreate la struttura di file di *q3ut4*, creando le cartelle in figura (anche se non intendete usarle servono)



The screenshot shows a file explorer window with the path 'ents > Urt_packing > caos_beta_075 >'. Below the path bar is a table listing the contents of the directory.

Name	Date modified	Type	Size
levelshots	17/10/2024 19:08	File folder	
maps	17/10/2024 19:08	File folder	
models	09/10/2024 12:27	File folder	
scripts	09/10/2024 12:27	File folder	
textures	17/10/2024 19:08	File folder	

Packing manuale (non necessario)

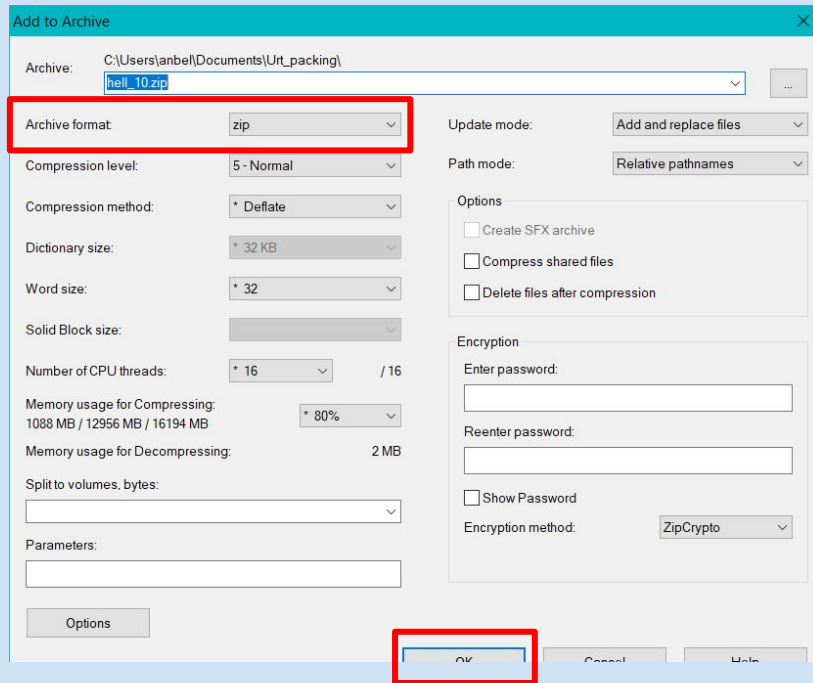
- Copiate tutto il materiale relativo alla mappa nelle varie sottocartelle. Quindi anche la cartella con le texture dentro *q3ut4\texture*, e i modelli dentro *q3ut4\models\mapobjects*.

Dentro *maps* mettete tutti i file riguardanti l'ultima versione della vostra mappa.

Copiate anche *shaderlist.txt* dentro *scripts*.

Packing manuale (non necessario)

- Selezionate le cartelle appena create e **cliccate destro**, e poi con 7zip premete *aggiungi all'archivio*. Scegliete .zip come formato e dategli ok.
- Rinominate il .zip creato cambiando .zip in .pk3. Vi dirà che forse il file non sarà più leggibile, ma in realtà i formati sono equivalenti



Installazione Server

- Installate un altro UrbanTerror in un'altra cartella (ad esempio *Documents*).
- Create uno *shortcut* sul desktop o su Start del file "Quake3-UrT-Ded.exe" (**NON di Quake3-UrT.exe!!!**).
- Cliccate destro sullo shortcut creato, andate su proprietà, e sotto *target* o *bersaglio* aggiungete questo: **(LIMITI DI CARATTERE CONTROLLARE)**

+set fs_game q3ut4 +set fs_basepath *dove sta il gioco* +set fs_homepath *dove sta il gioco* +set dedicated 2 +set net_port 27960 +set com_hunkmegs 128 +exec server.cfg

Configurazione

- I due file da modificare per configurare sono *server.cfg* e *mapcycle.txt*. Dovreste avere dei file di esempio nella cartella *q3ut4*. copiateli e levate il *_example* dal nome. In questo modo avrete dei backup su cui tornare in caso di problemi.

Potete aprirli con NotePad.

Configurazione

- ***mapcycle.txt*** è l'elenco delle mappe che gireranno, richiede solo i nomi delle mappe. Non serve aggiungere .pk3, l'unica regola da rispettare è andare a capo dopo aver inserito un nome (e salvare prima di chiudere). Le mappe verranno ripetute all'infinito dalla prima all'ultima.
- ***server.cfg*** contiene tutte le impostazioni del server, spiegate a destra nelle righe di testo dopo i // (righe commentate: servono solo a lasciare spiegazioni del codice), come nome, modalità di gioco, password, messaggi, login, ecc...

Server.cfg

- Il file è una lunga lista di impostazioni, sotto forma di comandi che vengono eseguiti quando parte il server. Ci sono tre colonne:
 - La prima è il nome del comando (esempio: `set g_gametype`)
 - La seconda è il valore (per `gametype` a ogni lettera corrisponde una modalità)
 - La terza è un commento (parte di codice che non fa niente ma serve solo ad appuntare cose) che spiega cosa fa il comando e i valori. È la parte dopo il doppio slash //

Facciamo partire il server

- Fate partire il server tramite lo shortcut
- Entrate in UrT, e in basso da *public* cliccate fino a trovare *local*. Qui troverete il vostro server.

Local significa che gira solo nella rete nella rete interna, quindi il server può essere visto **solo** da chi è collegato alla rete dalla quale lo fate partire.

Mappe Custom

- Per far scaricare le nostre mappe dobbiamo creare un server HTTP.

HTTP = *HyperText Transfer Protocol*, è il protocollo principale di trasferimento di file nel Web. Grazie a questo possiamo far passare le nostre mappe dal nostro computer al computer di chiunque si connette al server.

Schema dei due server

- **Server UrbanTerror**

È un'installazione di UrT che usiamo per far partire e configurare il server di gioco.

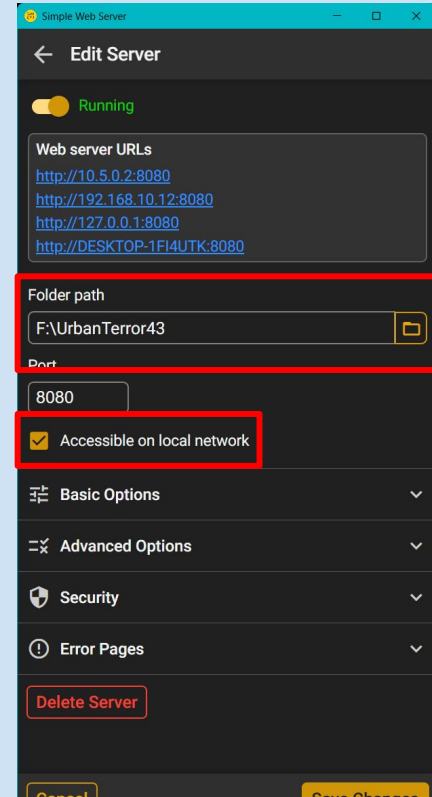
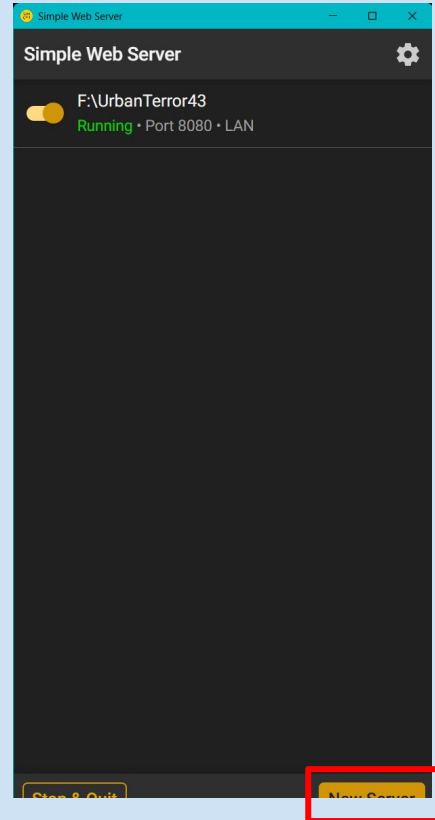
Conviene tenere separata l'installazione dove giochiamo/testiamo le mappe da quella del server per non confondersi.

- **Server HTTP**

Serve solo a mettere le vostre mappe custom nella rete locale, in modo che possano essere scaricate da chi si collega e non le ha in *q3ut4\downloads*

Simple Web Server

- Per creare un server, scaricate [Simple Web Server](#).
- Installatelo e cliccate su *New server*. Come cartella scegliete la *UrbanTerror43* (non *q3ut4*) relativa al server di gioco appena creato.
- Spuntate *Accessible on local network* e dategli l'autorizzazione.



Simple Web Server

- Mettete le vostre (per ora la vostra) mappe in .pk3 dentro *q3ut4* (del server).
- In *server.cfg*, premete **Ctrl+F** (ricerca) e cercate “dlURL”, qui è dove dobbiamo mettere l’indirizzo del server dal quale verranno scaricate le mappe.

```
//-----  
// GENERAL SERVER SETTINGS  
//-----  
set sv_sayprefix "console: " // Prefix for /rcon say in-game messages. (Default = "console: ")  
set sv_tellprefix "console_tell: " // Prefix for /rcon tell in-game messages. (Default = "console_tell: ")  
set sv_tell " " // Message to be printed when a player start in being recorded server-side (Empty means no message)  
set sv_dlURL "http://www.yoursite.com/maps/q3ut4/ut4_coolmap.pk3" // Sets the address for auto-downloading. The client will try to download <sv_dlURL>/q3ut4/mapname.pk3. If your server is running ut4_coolmap and sv_dlURL is  
// http://www.yoursite.com/maps/q3ut4/ut4_coolmap.pk3, leaving this set 'urbanterror.info' will make it use a map mirror with the most common maps on it  
set sv_allowDownload "1" // Allows clients to load *.pk3 files (maps) they not already have. Auto-download only works on ioUrbanTerror-clients, not quake3-clients.  
set sv_strictauth "0" // 1 = check for valid cdkey, this means ioUrbanTerror players will not be able to join  
set sv_pure "0" // Prevents players from loading modified *.pk3 files. (Default = 1)  
set sv_floodprotect "2" // Number of client commands to allow per second in order to prevent players from spamming multiple chat lines / binds (0 = unlimited). (Default: 2)  
set sv_maxclients "16" // Max number of clients allowed to connect to the server. Using more than 16 is not advised. It can cause lag and most maps are not built for it. Going over  
24 can cause nasty bugs  
set sv_privateclients "0" // Amount of private slots. This amount of slots will be reserved for players who enter the right privatepassword  
set sv_privatepassword "" // Password to connect to the server using a private slot  
set sv_timeout "180" // Seconds before a 'Connection Interrupted' player is dropped. Smaller values help removing 'zombies' in time, but be careful: slow clients may not able to  
finish loading maps before they get dropped if this value is set too low. (Default = 180)  
set sv_maxping "0" // Sets the upper ping limit at which players are still allowed to join. 0 means no limit (Default 0). (Default = 0)  
set sv_minping "0" // Sets the lower ping limit at which players are still allowed to join. 0 means no limit (Default 0). (Default = 0)  
set sv_maxrate "0" // Sets the maximum traffic per second the server will send per client (byte/s, 0 = 25000 = max). (Default = 0)  
set sv_minrate "0" // Sets the minimum traffic per second the server will send per client (byte/s, 0 = 25000 = max). (Default = 0)  
set sv_clientsPerip "3" // Sets the maximum number of clients allowed to simultaneously connect from the same IP address  
set sv_reconnectlimit "0" // Sets the number of times a disconnected client can come back and reconnect during the same map
```

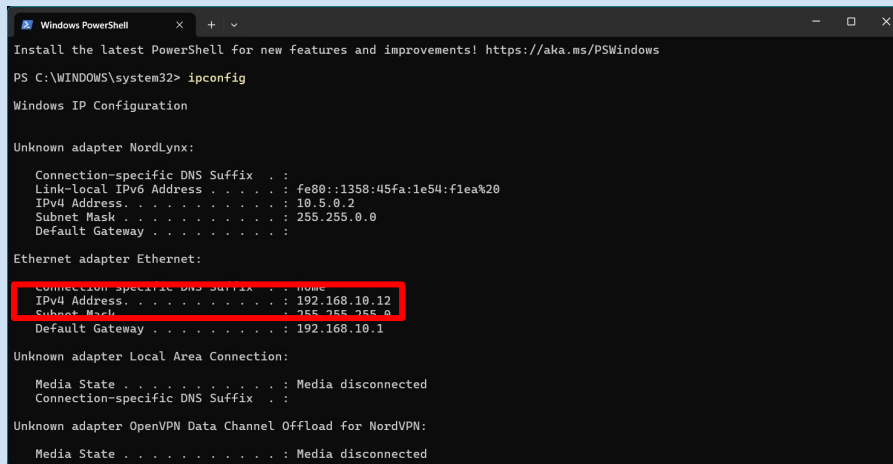
Trovare l'IP

- Per trovare il vostro indirizzo IP, cercate *Windows Powershell* su Start. Vi si aprirà un terminale. Scrivete

→ `ipconfig`

e premete invio. Il vostro IP locale sarà alla destra di *ipv4 Address*.

IP, Internet Protocol, è un insieme di regole per inviare dati attraverso le reti. Un indirizzo IP è l'etichetta numerica unica assegnata a ogni dispositivo connesso a Internet o a una rete locale. In pratica, funziona come un indirizzo postale per i dispositivi.



```
Windows PowerShell
Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\WINDOWS\system32> ipconfig

Windows IP Configuration

Unknown adapter NordLynx:

    Connection-specific DNS Suffix . : 
    Link-Local IPv6 Address . . . . . : fe80::1358:45fa:1e54:f1ea%20
    IPv4 Address. . . . . : 10.5.0.2
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.0.0
    Default Gateway . . . . . : 

Ethernet adapter Ethernet:

    Connection-specific DNS Suffix . : home
    IPv4 Address. . . . . : 192.168.10.12
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.10.1

Unknown adapter Local Area Connection:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix . : 

Unknown adapter OpenVPN Data Channel Offload for NordVPN:

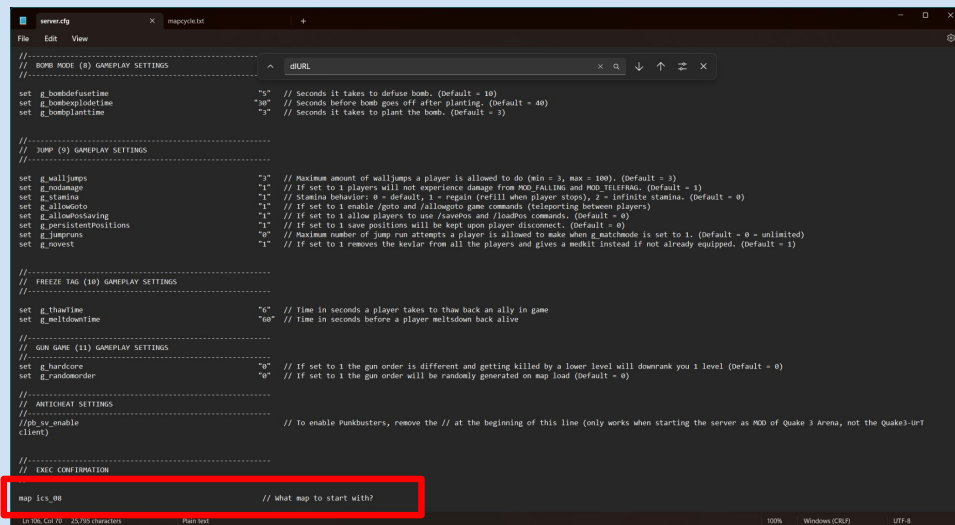
    Media State . . . . . : Media disconnected
```

Sostituire l'IP

- Sostituite *urbanterror.info* con il vostro IP. Questo viene assegnato ogni volta che accendete il computer e vi connettete a una rete, quindi se volete rifarlo a casa dovete ricontrollare quale IP avete. (PER APPLICARE I CAMBIAMENTI SALVATE IL FILE)

Mettere le nostre mappe in rotazione

- Sostituire la mappa di inizio con la vostra mappa, sia in *server.cfg* che in *mapcycle.txt*.



```
// server.cfg
// -----
// BOB MODE (8) GAMEPLAY SETTINGS
// -----
set g_bombdefuetime "5" // Seconds it takes to defuse bomb. (Default = 10)
set g_bombexplodetime "30" // Seconds before bomb goes off after planting. (Default = 40)
set g_bombplanttime "5" // Seconds it takes to plant the bomb. (Default = 3)

// -----
// JUMP (9) GAMEPLAY SETTINGS
// -----
set g_walljumps "3" // Maximum amount of walljumps a player is allowed to do (min = 3, max = 100). (Default = 3)
set g_nodamage "1" // If set to 1 players will not experience damage from MDX_241f1me and MDX_211f1me. (Default = 1)
set g_stamina "1" // Stamina behavior: 0 = default, 1 = regain (refill when player stops), 2 = infinite stamina. (Default = 0)
set g_allmedios "1" // If set to 1 enable /goto and /allmedios game commands (teleporting between players)
set g_allownosaving "1" // If set to 1 allow players to use /savepos and /loadpos commands. (Default = 0)
set g_persistentPositions "1" // If set to 1 save positions will be kept upon player disconnect. (Default = 0)
set g_jumpnum "0" // Maxima number of jump run attempts a player is allowed to make when g_butchmode is set to 1. (Default = 0 = unlimited)
set g_novest "1" // If set to 1 removes the kevlar from all the players and gives a medkit instead if not already equipped. (Default = 1)

// -----
// FREEZE TAG (10) GAMEPLAY SETTINGS
// -----
set g_thawtime "6" // Time in seconds a player takes to thaw back an ally in game
set g_meltdowntime "60" // Time in seconds before a player meltdown back alive

// -----
// GUN GAME (11) GAMEPLAY SETTINGS
// -----
set g_hardcore "0" // If set to 1 the gun order is different and getting killed by a lower level will downrank you 1 level. (Default = 0)
set g_randomorder "0" // If set to 1 the gun order will be randomly generated on map load. (Default = 0)

// -----
// ANTICHEAT SETTINGS
// -----
// To enable Punkbusters, remove the // at the beginning of this line (only works when starting the server as MDX of Quake 3 Arena, not the Quake3-UT)
//pb_sv_enable
//client

// -----
// EXEC CONFIGURATION
// -----
map ic3_08 // What map to start with?
```

La prima mappa che parte sta in fondo a *server.cfg*