

## GPL Video

### *Mini guida per creare video di Grand Prix Legends*

di Luca Panella

## 1 Introduzione

Obiettivo di questa mini-guida è fornire le informazioni essenziali per trasformare un semplice replay di GPL in un file video, visualizzabile con i più diffusi lettori multimediali.

## 2 Software richiesto

Per realizzare il video sono necessari vari software (oltre a GPL, ovviamente). Ecco un elenco di quelli indispensabili:

- Cattura video: Fraps [[www.fraps.com](http://www.fraps.com)]

Con Fraps è possibile registrare un video AVI a partire da un qualunque video game 3d. E' molto semplice da usare e consente di registrare sia il video che l'audio. In alternativa ci sono software specifici per GPL, come GPL2AVI o Movie Studio XP, entrambi gratuiti, a differenza di Fraps. GPL2AVI è però molto lento e limitato, oltre a non consentire la cattura dell'audio.

N.B. Per registrare l'audio senza usare particolari cablaggi è necessaria una scheda audio che consenta di registrare direttamente ciò che si ascolta (ad es. la sound blaster). Se non si possiede una scheda con questa caratteristica è sufficiente acquistare un cavetto jack piccolo come quello in figura e collegarlo tra l'uscita della scheda audio (line-out) e l'entrata (line-in). Infine nel mixer di sistema assicurarsi di aver attivato come canale di registrazione il line-in e di aver disattivato il line-in in ascolto. Usando questo tipo di cablaggio si perde però la possibilità di ascoltare i suoni, visto che l'uscita entra direttamente nell'entrata! Per ovviare a questo problema, basta acquistare uno sdoppiatore jack piccolo come quello in figura, in modo da sdoppiare l'uscita che così può essere collegata contemporaneamente all'entrata (line-in) ed alle proprie casse/cuffie.



- Conversione/Compressione Video: TMPGEnc [[www.tmpegenc.net](http://www.tmpegenc.net)]

TMPEGEnc consente di convertire e comprimere un video AVI, producendo così un video in formato mpeg, ottimo per l'utilizzo con i software di editing e montaggio video (vedi punto seguente)

- Montaggio video: Adobe Premiere (Pro o Elements) [[www.adobe.com](http://www.adobe.com)]

Uno dei software più usati per il montaggio video professionale (pro) o casalingo (elements).

Altri software utilissimi per migliorare il lavoro sono:

- Gestione telecamere: Camera Control Master (CCM) [[www.buli.demon.nl/gplforever](http://www.buli.demon.nl/gplforever)]

Con il CCM è possibile utilizzare la telecamera pitlane e rollbar in maniera “libera”, nel senso che è possibile muovere la telecamera, ruotarla, modificarne lo zoom e molto altro. Pur non essendo indispensabile, migliora di molto la qualità delle riprese effettuate, grazie alla possibilità di personalizzare le inquadrature.

- Unione di video: Easy Video Joiner [[www.doeasier.org](http://www.doeasier.org)]

Utilizzare un software di questo tipo è utile per mettere insieme la miriade di file prodotti da Fraps. Quest'ultimo, infatti, produce un file per ogni ripresa ed è facile arrivare a centinaia di file, con conseguente difficoltà di gestione.

Ci tengo a precisare che i software esposti sono quelli consigliati, in base alla mia esperienza personale. Ci sono molte altre valide alternative disponibili. L'obiettivo di questa guida non è spiegare dettagliatamente l'utilizzo dei software indicati, ma chiarire il flusso di lavoro da seguire per realizzare il video, indipendentemente dal software utilizzato. Naturalmente, negli esempi, si farà riferimento ai software indicati, ma le stesse soluzioni saranno applicabili ad altri software.

### 3 Flusso di lavoro

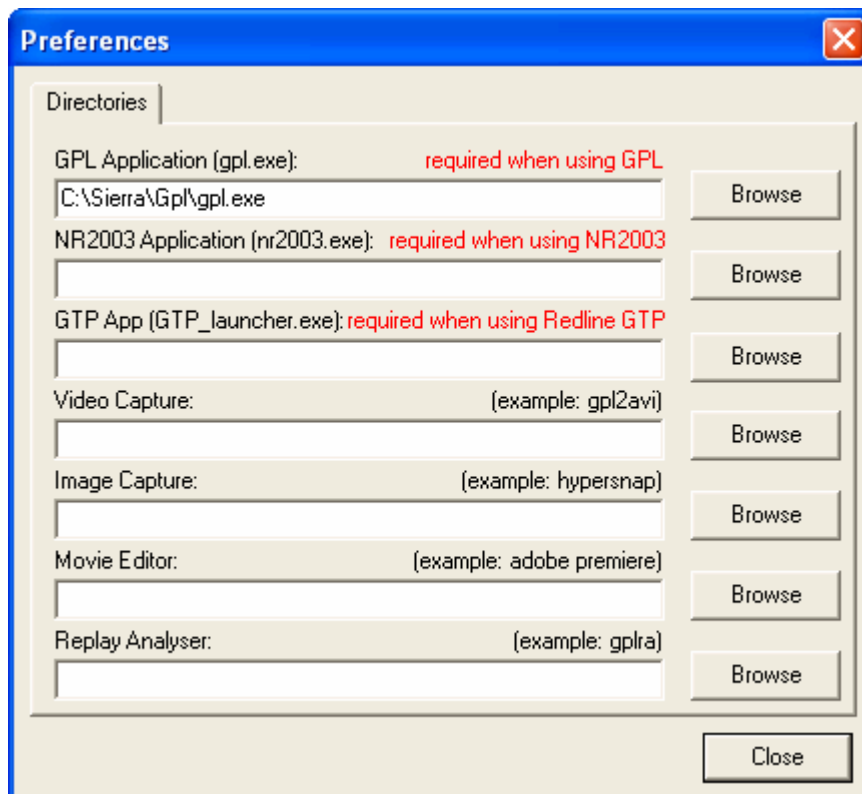
Ora che abbiamo chiarito di cosa abbiamo bisogno, vediamo qual è il flusso di lavoro da seguire. Ribadisco che quanto esposto fa riferimento alla mia esperienza e quindi è solo un punto di riferimento e non una verità assoluta! Inoltre assumerò che si sia in possesso di tutti i software esposti nel paragrafo precedente, compresi quelli facoltativi e che tali software siano correttamente installati e configurati.

Per prima cosa avviamo Fraps. Il programma si presenta con una piccola finestra in cui è possibile configurare facilmente le opzioni di cattura. Tra le varie schede in cui è suddivisa la finestra, la più importante per i nostri scopi è ovviamente “movies”. Ecco com'è configurata nel mio caso:

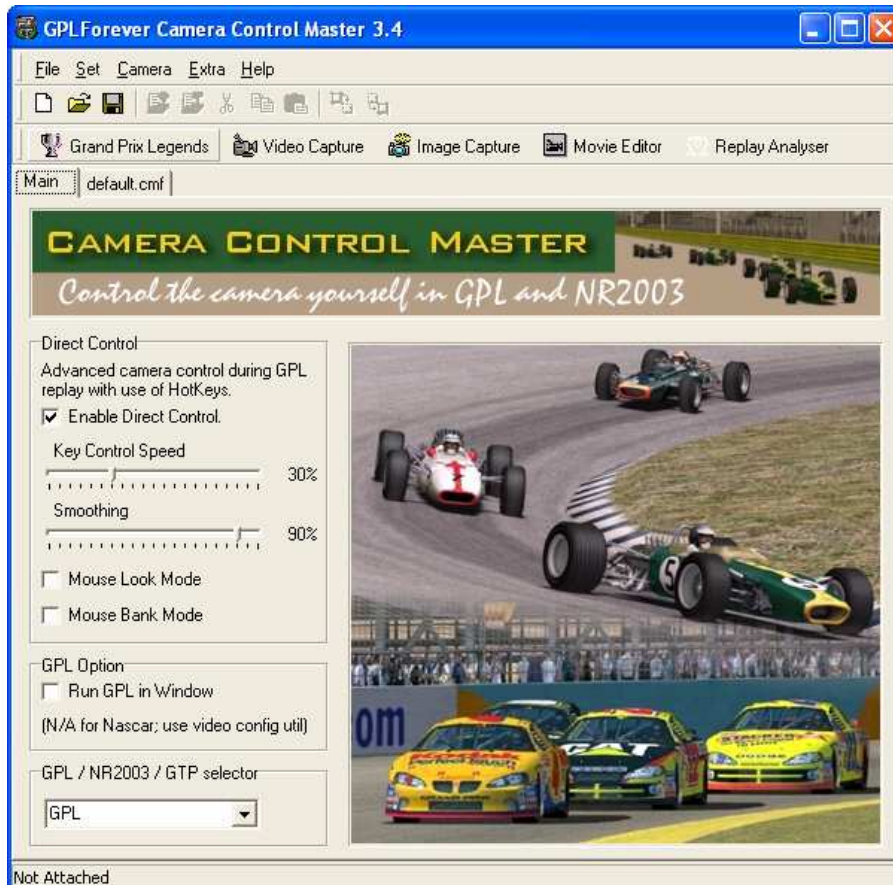


E' essenziale impostare la cartella di destinazione su una partizione che abbia moltissimo spazio libero, visto che Fraps registra dei file AVI non compressi, che raggiungono facilmente varie centinaia di megabyte di dimensione su disco! Notare anche il tasto per l'avvio della cattura video, impostato su F9 (predefinito). Inoltre la cattura è impostata in modalità full-size a 25 fotogrammi al secondo. Infine “record sound” è abilitato, visto che vogliamo catturare anche i suoni ed anche l'opzione “no cursor” è spuntata, in modo da non registrare anche il puntatore del mouse. Non entro nel merito delle varie opzioni: per approfondimenti consultare la guida fornita insieme al programma. Quando abbiamo finito di impostare il programma, possiamo ridurlo ad icona: rimarrà visibile la sua icona nel systray, di fianco all'orologio di sistema.

Passiamo quindi al CCM. Apriamo il programma ed assicuriamoci che nelle preferenze sia correttamente impostato il percorso all'eseguibile di GPL:



Come vedete non è necessario impostare altro nelle preferenze. La schermata principale del programma si presenta così:



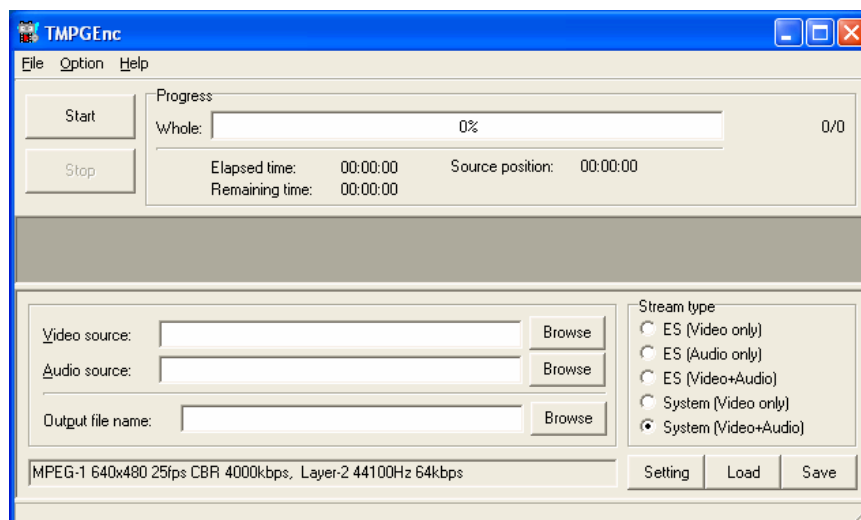
Molto importante è assicurarsi che nel menù a tendina in basso a sinistra sia selezionato GPL. Il CCM è piuttosto complesso da utilizzare e richiede molta pratica. Consiglio un'attenta lettura della guida in linea prima di cominciare ad usarlo, altrimenti può risultare davvero ostico. In particolare è necessario imparare e ricordare numerosi tasti sulla tastiera per attivare le telecamere, gli effetti ecc. Con un po' di pratica però regala tantissime soddisfazioni. Ricordo infine, come dicevo prima, che CCM non è indispensabile. E' possibile realizzare i video anche utilizzando le normali telecamere di GPL.

A questo punto avviamo GPL dal CCM, facendo clic sull'omonimo pulsante in alto a sinistra (nel caso in cui non si voglia utilizzare telecamere personalizzate, avviare GPL normalmente). Una volta avviato GPL, entriamo nelle opzioni ed impostiamo la risoluzione video a 640x480 pixel. Non serve registrare a risoluzioni più elevate, visto che otterremmo solo video meno fluidi e file molto più pesanti. Consiglio anche di togliere eventuali effetti di antialiasing a schermo intero o comunque di cercare di ottenere la massima velocità dalla propria scheda grafica, anche a discapito della qualità (visto che poi il video sarà convertito e compresso, perdendo comunque molti dettagli). Comunque anche in questo caso, dipende tutto dalla propria esperienza, dalla potenza del pc, dalla lunghezza e dalla qualità del video che si vuole realizzare, ecc. Dico solo che io personalmente lavoro così. A questo punto non resta che entrare nella lista dei replay, selezionare quello desiderato ed avviarlo.

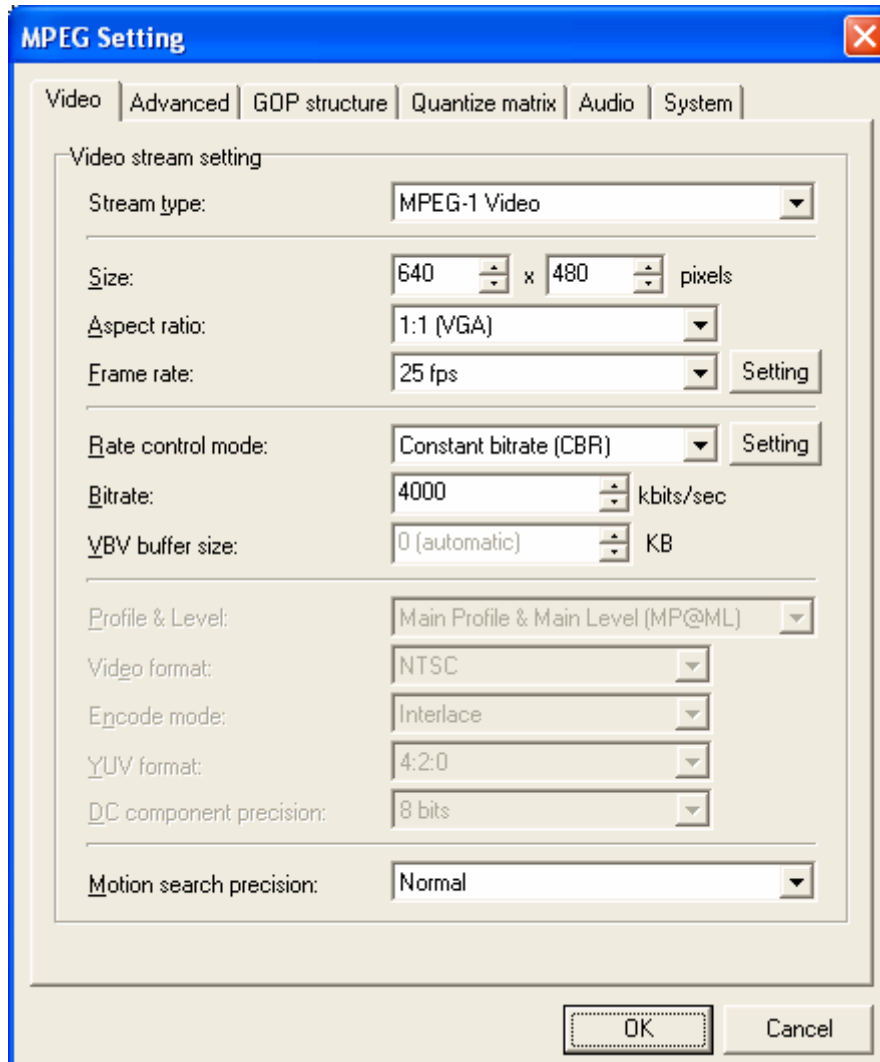
Una volta avviato il replay, per effettuare una prima cattura audio/video è sufficiente premere il tasto F9. Premendo di nuovo il tasto F9 la cattura audio/video verrà interrotta e sul proprio hard disk, nella cartella impostata in Fraps, verrà creato il file video relativo. Il nome del file viene generato automaticamente da Fraps e contiene la data e l'ora della registrazione. Naturalmente possiamo registrare varie volte senza bisogno di uscire da GPL. Una volta terminata la fase di registrazione, usciamo da GPL e chiudiamo CCM (se aperto). Apriamo la cartella di destinazione dei video di Fraps e troveremo vari file AVI di dimensioni notevoli. Questo perché, come detto in precedenza, Fraps non comprime i video, in modo da garantire la massima fluidità in fase di registrazione.

Se necessario, utilizzare il video joiner per unire più file AVI in un unico file. Di solito io unisco le riprese per giro, in modo da avere file del tipo Lap01.avi, Lap02.avi, ecc.

A questo punto bisogna convertire i file AVI non compressi in file mpeg compressi. Per farlo, apriamo TMPGEnc:

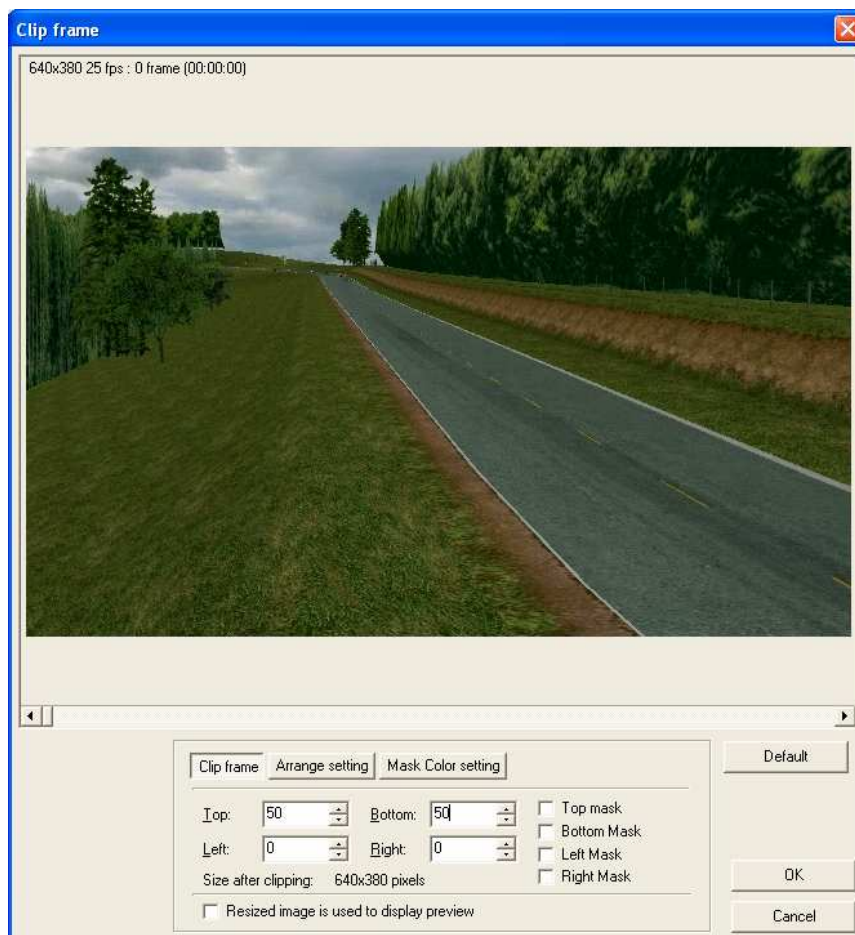
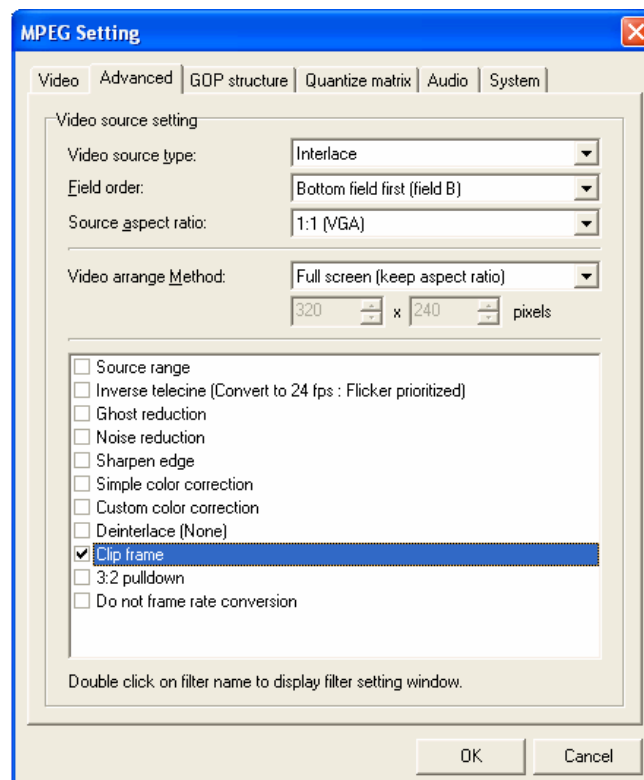


Anche questo software è abbastanza semplice da utilizzare. E' sufficiente selezionare il video facendo clic sul bottone "browse" apposito. La sorgente audio sarà uguale alla sorgente video e sarà impostata automaticamente da TMPGEnc. Anche il nome del file di output sarà impostato automaticamente dal software, ma volendo è possibile cambiarlo. Prima di fare clic sul bottone Start, facciamo clic su Settings:



Le impostazioni del video compresso in uscita ovviamente devono essere analoghe a quello in entrata: risoluzione 640x480 e 25 fotogrammi al secondo. Il bitrate indica invece il livello di compressione e dunque influisce sulla qualità e la dimensione del video prodotto. Un alto bitrate vi dà alta qualità ma molto spazio occupato su disco. Per la mia esperienza 4000 kbit/sec è un bitrate che offre un'ottimo compromesso tra qualità e peso del file.

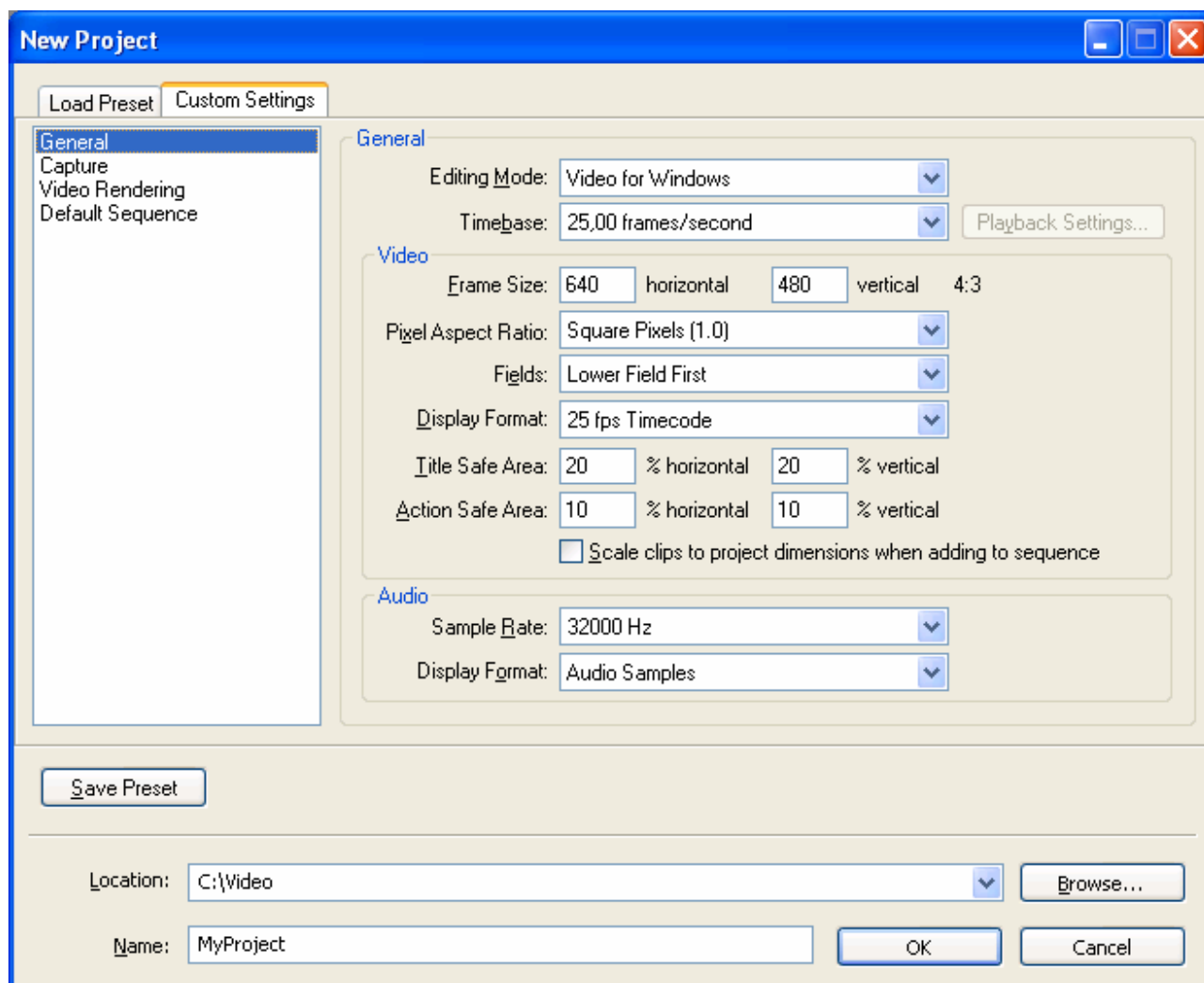
Oltre alla compressione, TMPGEnc offre anche la possibilità di applicare dei filtri al video in uscita. Uno dei più utili, soprattutto nel caso di GPL è il Clip, che consente di eliminare le bande superiori ed inferiori, dove GPL visualizza varie informazioni sul replay:



Il filtro Clip comunque può essere anche tralasciato ed applicato successivamente all'interno del programma di montaggio video, subito prima dell'esportazione del video stesso. Questo perché durante la lavorazione del video può essere utile avere sott'occhio le informazioni di GPL sul tempo di gara, giro, pilota inquadrato ecc.

Una volta prodotti i file mpeg, siamo pronti per la fase di montaggio.

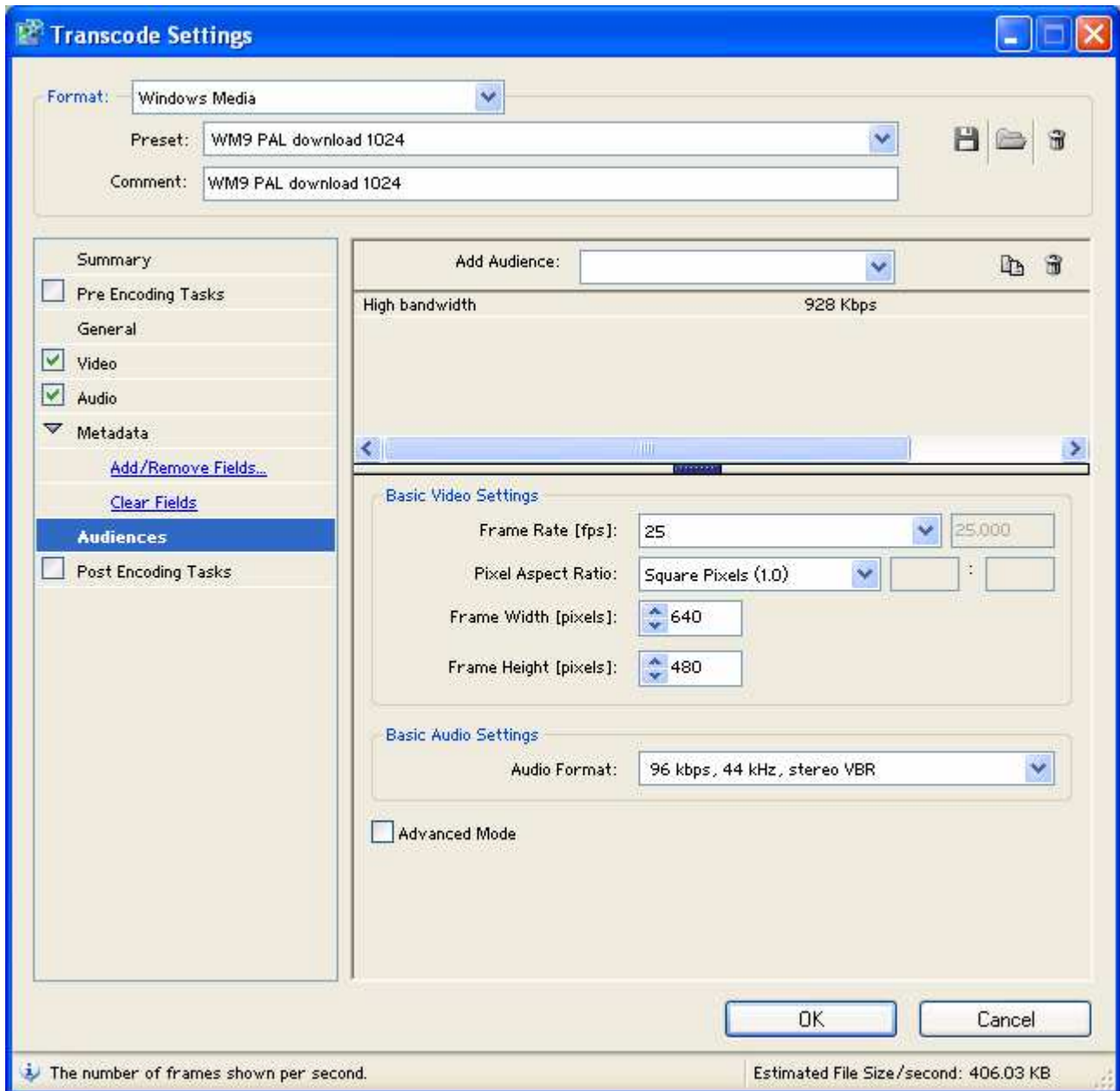
Prendiamo il caso di Premiere Pro (la versione Elements è analoga). Per prima cosa apriamo il programma e creiamo un nuovo progetto:



Nella scheda “Load Preset” selezioniamo Custom, dopo di che passiamo nella scheda “Custom Settings” ed impostiamo il progetto come esposto nella figura precedente. Di fondamentale importanza è il Timebase che deve corrispondere la numero di fotogrammi al secondo usati durante la cattura e durante la conversione in mpeg (nel nostro caso 25 fps).

A questo punto siamo pronti per realizzare il montaggio, importando i nostri file mpeg in Premiere ed utilizzando i vari strumenti offerti da questo ottimo programma. Consiglio di leggere la guida in linea di Premiere per imparare ad usarlo al meglio. Premiere è un programma completo e per questo motivo anche difficile da padroneggiare. Seguendo la guida in linea è però possibile iniziare a realizzare degli ottimi montaggi in breve tempo, grazie a tutorial ed esempi guidati.

Terminato il montaggio non resta che esportare il video: dal menù File selezionare Export e poi Adobe Media Encoder:



Tra i vari formati disponibili, consiglio di usare il Windows Media 9, soprattutto se l'intenzione è quella di pubblicare il video su internet. Selezionato il preset "WM9 PAL download 1024" si ottiene un buon compromesso tra qualità e peso del file nel caso di pubblicazione sul web. Altrimenti ci sono numerosi altri preset per ogni esigenza, oltre ovviamente alla possibilità di creare nuovi preset o modificare quelli già presenti.

Inoltre è possibile applicare dei filtri in fase di "pre encoding" (ad es. il Clip di cui si parlava prima) ed eseguire delle operazioni in fase di "post encoding" (ad es. l'upload su internet tramite protocollo FTP).

Buon lavoro ;)