

HotelTV2

Video Dönüştürme Dökümanı

Rev A0.3

2014 Ekim

Web : <http://support.vestek.com.tr>
Mail : support@vestek.com.tr
Tel : +90 212 286 01 06

Vestek Elektronik Ar-Ge A.Ş.
İTÜ Ayazağa Kampüsü Korum Yolu
Arı 2-B Blok Maslak/İstanbul

1. Döküman Hakkında

Tarih	Sahibi	Versiyon	Değişim & Sebep
23 Temmuz 2013	Gizem Çetin	A0.1	İlk Oluşturma
03 Aralık 2013	Bora Tunçer	A0.2	İsim değişikliği
08 Ekim 2014	Jale Demir	A0.3	Revizyon

2. İçindekiler Tablosu

1. Döküman Hakkında	2
2. İçindekiler Tablosu	2
3. Şekiller Tablosu	2
4. Giriş.....	3
4.1. Amaç.....	3
4.2. Kapsam	3
4.3. Kısaltmalar.....	3
5. Video Dönüştürme İşlemi	4
5.1. Videolara Altyazı Gömme İşlemi.....	4
5.2. Altyazı Eklenen Videoların Format Değişimi	5
5.3. Videoların Hedef Formata Dönüşümü	6

3. Şekiller Tablosu

Şekil 5-2 : Altyazı Ekleme İşlemi	4
Şekil 5-1 : Avi ReComp Program Arayüzü	4
Şekil 5-3 : Listeye Ekleme ve Başlatma İşlemi.....	5
Şekil 5-4 : Video Ekleme	5
Şekil 5-5: Audio Ayarları	5
Şekil 5-6 : Video Ayarları	6
Şekil 5-7 : TsMuxer Programına Video Ekleme	6
Şekil 5-8 : Dönüştürme İşlemi	6

Web : <http://support.vestek.com.tr>
Mail : support@vestek.com.tr
Tel : +90 212 286 01 06

Vestek Elektronik Ar-Ge A.Ş.
İTÜ Ayazağa Kampüsü Korumu Yolu
Arı 2-B Blok Maslak/İstanbul

4. Giriş

4.1. Amaç

Bu döküman, videoya altyazı gömme ve istenilen formata çevirme aşamalarını anlatmak için hazırlanmıştır. Aşağıdaki bölümler, belgenin çevre kullanım modelini göstermektedir:

- “5 – Video Dönüştürme İşlemi” atılacak tüm adımları tanımlanmaktadır.
- “5.1 – Videolara Altyazı Gömme İşlemi “ bu adımda videoya altyazı gömme işlemi gerçekleşmektedir.
- “5.2 - Altyazısı Eklenen Videoların Format Değişimi “ videonun format değişim adımları tanımlanmaktadır.
- “5.3 - Videoların Hedef Formata Dönüşümü " bu basamakta video hedef formata (.ts) dönüştürülmektedir.

4.2. Kapsam

Bu döküman videonun HotelTV2 de çalışabilecek formata dönüştürülmesini adım adım açıklar. Bu belge tüm VESTEL Şirketler Grubuna ait şirketler arasında paylaşılabilir.

4.3. Kısaltmalar

- **MKV** Matroska Video Stream
- **TS** Video Transport Stream
- **MP4** MPEG-4 stream
- **MPEG2** Motion Picture Expert Group 2
- **SRT** Subrip
- **AVI** Audio Video Interleave

Web : <http://support.vestek.com.tr>
Mail : support@vestek.com.tr
Tel : +90 212 286 01 06

Vestek Elektronik Ar-Ge A.Ş.
İTÜ Ayazağa Kampüsü Koru Yolu
Arı 2-B Blok Maslak/İstanbul

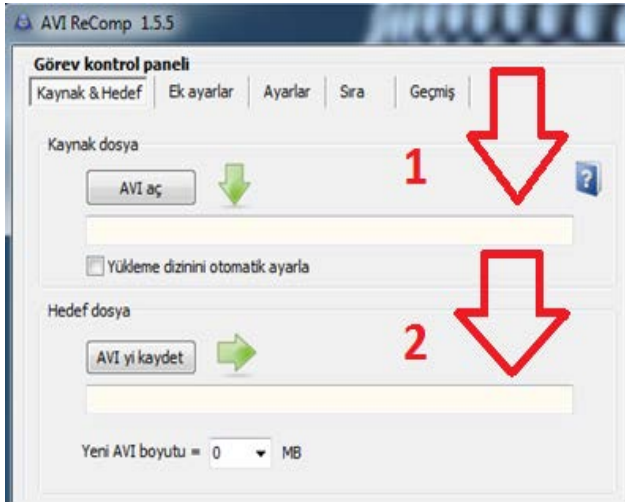
5. Video Dönüştürme İşlemi

İçerik sağlayıcılardan alınan video'lar MPEG2 formatında olduğu ve alt yazısı eklenmediği için önce videoların TS stream formatına dönüştürülmesi ve bu süre içinde alt yazılarında eklenmesi gerekmektedir. Uygulanacak adımlar aşağıdaki gibidir;

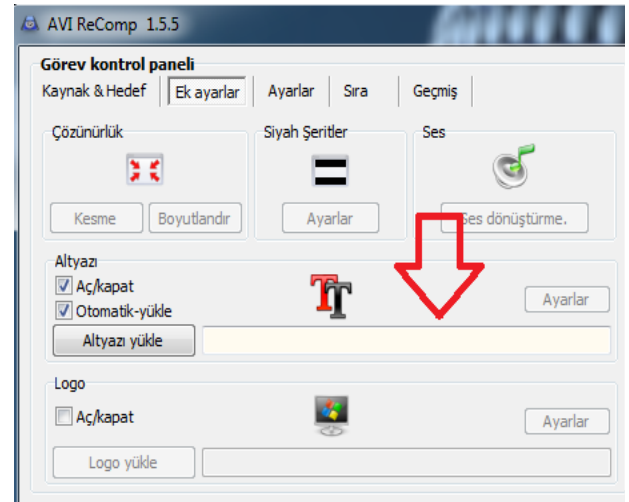
- İlgili video Avi ReComp programıyla belirlenen altyazı (.srt dosyası) eklenir.
- Altyazısı eklenmiş video Handbrake programıyla bir sonraki adım için mkv formatına çevrilir.
- Son olarak tsmuxer programıyla istenilen video elde edilir. (.ts uzantılı)

5.1. Videolara Altyazı Gömme İşlemi

Videolara (.avi) altyazı gömme işlemi Avi ReComp programı ile gerçekleşir. Şekil 5-1'de görüldüğü gibi "Hedef&Kaynak" kısmındaki oklarla gösterilen birinci alana video, ikinci alana ise kaydedeceğimiz dosyanın yolu gösterilir.

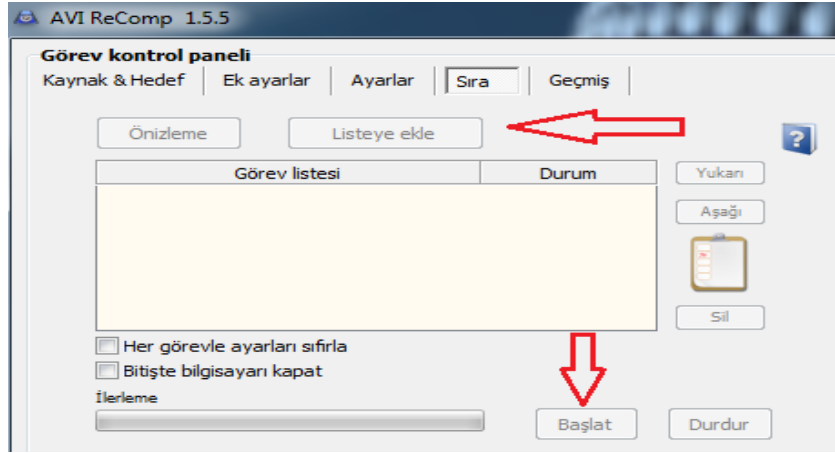


Şekil 5-2 : Avi ReComp Program Arayüzü



Şekil 5-1 : Altyazı Ekleme İşlemi

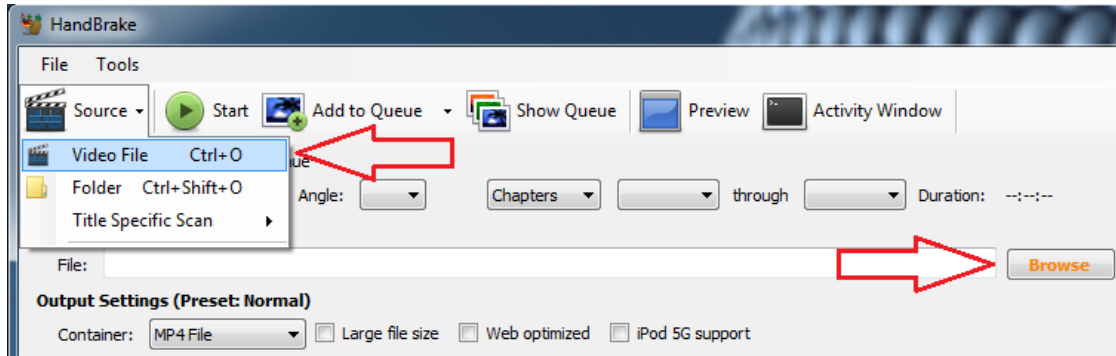
Daha sonra "Ek Ayaklar" kısmında Şekil 5-2'de gösterilen altyazı yükle butonununa basılır. Yüklenecek dosya gösterilir. "Sıra" sekmesine geçilerek oklarla gösterilen alanlardan listeye ekle tıklanır ve başlat bağlantısına basılır. İşlem başlamıştır. Videonun boyutuna göre yükleme süresi değişebilir. İşlem tamamlandıktan sonra videomuz yeni ismiyle hedef klasöre kaydolmuştur.



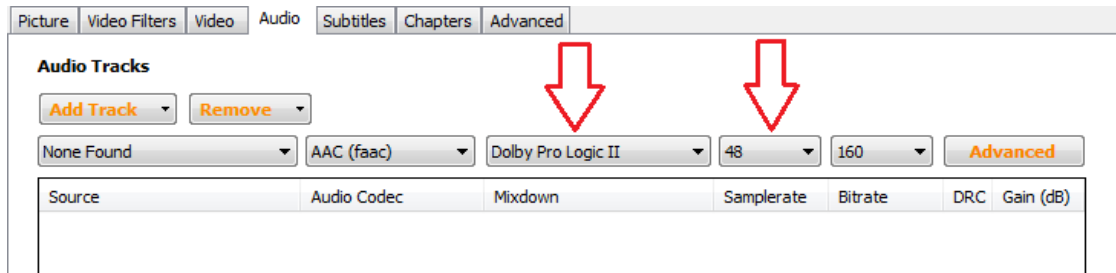
Şekil 5-3 : Listeye Ekleme ve Başlatma İşlemi

5.2. Altyazı Eklenen Videoların Format Değişimi

Videoların istenilen formata (.mkv) çevrilmesi için Handbrake programı kullanılır. İlk olarak Şekil 5.4'te gösterilen "Source" kısmındaki video file seçilerek video kaydedilir, daha sonra "File" kısmına çevrilen videonun kaydedileceği dosya seçilir."Container" bölümünde de "Mkv File" seçilir.



Şekil 5-4 : Video Ekleme

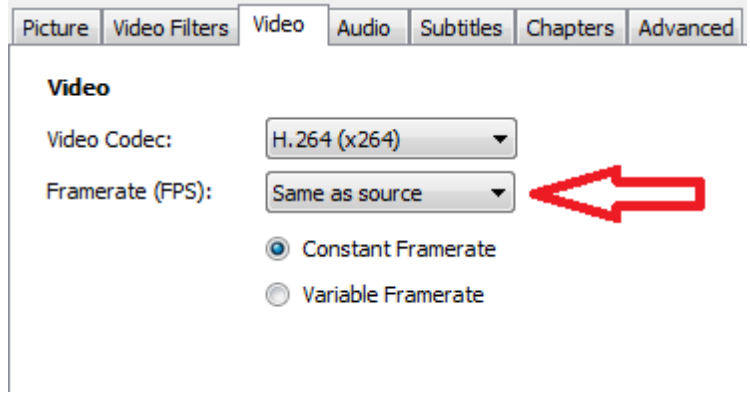


Şekil 5-5: Audio Ayarları

Web : <http://support.vestek.com.tr>
Mail : support@vestek.com.tr
Tel : +90 212 286 01 06

Vestek Elektronik Ar-Ge A.Ş.
İTÜ Ayazağa Kampüsü Korumu Yolu
Arı 2-B Blok Maslak/İstanbul

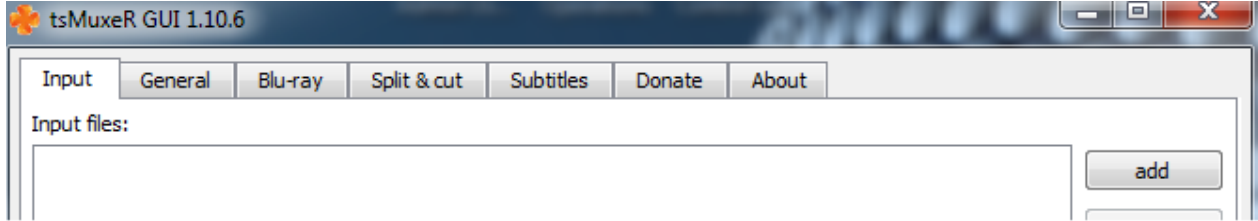
“Audio” kısmında oklarla gösterilen alanlarda Stereo ve 44.1 kHz seçenekleri seçilir. Şekil 5-5’teki “Video” kısmında “Framerate” değeri 25p ye ayarlanır ve “Constant Frame” seçilir. Son olarak programın üst kısmında bulunan “Start” tuşuna basılır. İşlem bittikten sonra sayfanın sol alt kısmında işlemin sona erdiğine dair bildirim olur ve hedef klasöre formatı değiştirilmiş video kaydedilir.



Şekil 5-6 : Video Ayarları

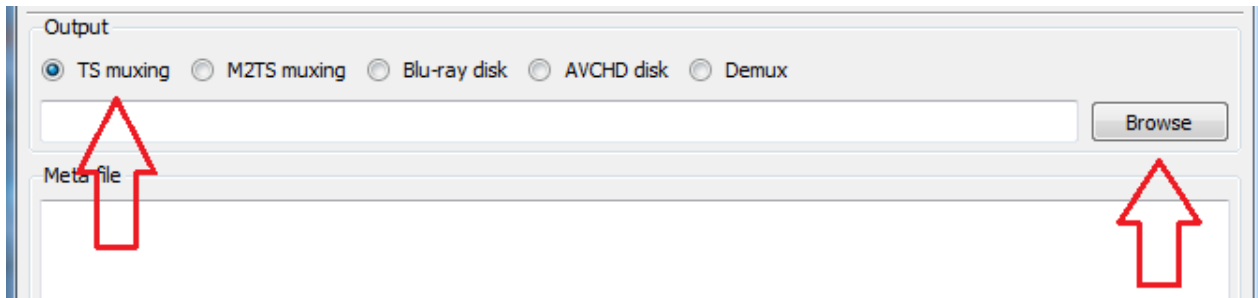
5.3. Videoların Hedef Formata Dönüşümü

Bu son aşamada, formatı .mkv olan videoyu HotelTV2’ye uyumlu olan (.ts) formatına Tsmuxer programı ile çeviriyoruz. Video “Input” sekmesindeki input files kısmına yandaki add butonunu kullanarak ya da üzerine sürükleyerek yüklenir.



Şekil 5-7 : TsMuxer Programına Video Ekleme

“Output” kısmında dönüştürülmesi istenilen (.ts) uzantı seçilir. (okla gösterilen) Browse butonuna basarak video kaydedilmesi istenilen dosya seçilir ve “Start muxing” tuşuna basılır.



Şekil 5-8 : Dönüştürme İşlemi

Web : <http://support.vestek.com.tr>
Mail : support@vestek.com.tr
Tel : +90 212 286 01 06

Vestek Elektronik Ar-Ge A.Ş.
İTÜ Ayazağa Kampüsü Koru Yolu
Arı 2-B Blok Maslak/İstanbul