ਪਾਠ - 9

ਆਡੀਓ ਅਤੇ ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ

ਇਸ ਪਾਠ ਦੇ ਉਦੇਸ਼

9.1 ਜਾਣ-ਪਛਾਣ
9.2 ਆਡੀਓ ਕਨਵਰਟਰਜ਼ (Audio Converter)
9.3 ਮੁਫਤ ਆਡੀਓ ਕਨਵਰਟਰ (Free Audio Converter) - Fre:ac
9.4 ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ (Video Editing)
9.5 ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਰਜ਼ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ (Working with Video Editors)
9.6 ਮੁਫਤ ਵੀਡਿਓ ਕਟਰ ਅਤੇ ਜੋਆਇਨਰ (Free Video Cutter Joiner)

9.1 ਜਾਣ-ਪਛਾਣ (Introduction)

ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਹੀ ਕੰਪਿਊਟਰਜ਼ ਤੇ ਆਡੀਓ ਭਾਵ ਸੰਗੀਤ ਸੁਣਦੇ ਹਾਂ। ਸੰਗੀਤ ਸੁਣਨ ਲਈ ਅਸੀਂ ਕਈ ਵਾਰ ਆਡੀਓ ਸੀਡੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਪੈਨ ਡਰਾਈਵ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਫੇਰ ਕਈ ਵਾਰ ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਮੀਡੀਆ ਪਲੇਅਰ ਸਾੱਫਟਵੇਅਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਿਆਂ MP3, WAV, FLAC, M4A, AAC, OGG, WMA ਵਰਗੀਆਂ ਆਡੀਓ ਫਾਈਲਜ਼ ਪਲੇਅ (play) ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਇਹ ਆਡੀਓ ਫਾਈਲਜ਼ ਚਲਾਉਣ ਲਈ, ਵੱਖੋ ਵੱਖਰੇ Audio Codecs ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਸਾੱਫਟਵੇਅਰ ਇੰਸਟਾਲ ਹੁੰਦੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਆਡੀਓ ਕੋਡੈਕਸ ਵੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਇੰਸਟਾਲ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਪਰ ਕਈ ਵਾਰ ਸਾਨੂੰ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਕੁਝ ਮੀਡੀਆ ਪਲੇਅਰ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਆਡੀਓ ਫਾਈਲ ਫਾਰਮੈਟ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣ ਵਿੱਚ ਅਸਮੱਰਥ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਉਸ ਪਲੇਅਰ ਦੇ ਲਈ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ CODECS ਦੇ ਉਪਲੱਬਧ ਨਾ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

CODECS ਉਹ ਫਾਈਲਜ਼ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਇੱਕ ਸਾੱਫਟਵੇਅਰ ਨੂੰ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਆਡੀਓ ਫਾਰਮੈਟ ਚਲਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਾਂ ਇੱਕ ਡਿਜੀਟਲ ਆਡੀਓ ਡਾਟਾ ਸਟ੍ਰੀਮ, ਭਾਵ ਆਡੀਓ ਫਾਈਲ, ਦੇ ਕੰਪ੍ਰੈਸਨ (compression) ਅਤੇ ਡੀਕੰਪ੍ਰੈਸ਼ਨ (decompression) ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

9.2 ਆਡੀਓ ਕਨਵਰਟਰ (Audio Converter)

ਆਡੀਓ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਫਾਈਲ ਫਾਰਮੈਟ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ ਜੋ ਕੰਪਿਊਟਰ ਜਾਂ ਹੋਰਨਾਂ ਡਿਵਾਇਸਿਜ਼ ਤੇ ਵਰਤੇ (play ਕੀਤੇ) ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਹਰ ਫਾਰਮੈਟ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਦੂਜੇ ਫਾਰਮੈਟ ਨਾਲੋਂ ਵਧੀਆ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ MP3 (MPEG Audio Layer 3) ਫਾਰਮੈਟ ਇਕ ਆਮ ਆਡੀਓ ਫਾਰਮੈਟ ਹੈ ਜੋ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਡਿਵਾਇਸਿਜ਼ ਉਪਰ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਪਲੇਅ (play) ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ MP3 ਪਲੇਅਰ, ਮੋਬਾਈਲ, ਟੈਬਲੇਟਸ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ।

ਉਹ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਜੋ ਇੱਕ ਆਡੀਓ ਫਾਈਲ ਫਾਰਮੈਟ ਨੂੰ ਦੂਜੇ ਆਡੀਓ ਫਾਰਮੈਟ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਉਸਨੂੰ **ਆਡੀਓ ਕਨਵਰਟਰ** ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਨੂੰ ਇਹ ਕਨਵਰਜ਼ਨ ਪੂਰੀ ਕਰਨ ਲਈ codecs ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਕੋਈ ਆਡੀਓ ਫਾਈਲ ਪਲੇਅ (play) ਨਹੀਂ ਹੋ ਰਹੀ ਤਾਂ 3rd Party Codec Packs ਜੋ ਕਿ ਇੰਟਰਨੈਟ ਤੇ ਮੁਫਤ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ, ਨੂੰ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇਕ Codec Pack ਹੈ K-Lite Code Pack ਜੋ ਕਿ ਸਭ ਤੋਂ ਮਸ਼ਹੂਰ ਮੁਫਤ ਕੋਡੈਕ ਪੈਕ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਇੰਟਰਨੈਟ ਤੋਂ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰਕੇ ਵਿੰਡੋਜ਼ ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਤੇ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਇੰਸਟਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਚਾਰ ਵਰਜ਼ਨ ਬੇਸਿਕ (Basic), ਸਟੈਂਡਰਡ (Standard), ਫੁੱਲ (Full) ਅਤੇ ਮੈਗਾ (Mega) ਵਿਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਇਕ ਪਲੇਅਰ ਵੀ ਇੰਸਟਾਲ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਮੀਡੀਆ ਪਲੇਅਰ ਕਲਾਸਿਕ (MPC) ਵਜੋਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪਲੇਅਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਲਗਭਗ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਆਡੀਓ ਜਾਂ ਵੀਡਿਓ ਫਾਈਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਪਲੇਅ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ Codec Pack ਨਾਲ ਇੰਸਟਾਲ ਹੋਏ Codecs ਨੂੰ ਹੋਰ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਵੀ ਆਟੋਮੈਟਿਕਲੀ ਵਰਤ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਸਬੰਧੀ ਇਸ Codec Pack ਵਿਚ ਸੈਟਿੰਗ ਵੀ ਬਦਲੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਕੁਝ ਮਸ਼ਹੂਰ ਆਡੀਓ ਕਨਵਰਟਰ ਸਾੱਫਟਵੇਅਰ ਹਨ: Xilisoft Audio Converter, Switch Audio Converter, Ashampoo Music Studio, Format Factory, Freemake Audio Converter And Fre:Ac ਆਦਿ।

9.2.1 ਕੋਡੇਕ (Codec)

ਕੋਡੇਕ ਇੱਕ ਫਾਈਲ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ ਡਿਜੀਟਲ ਮੀਡੀਆ ਫਾਈਲ ਨੂੰ COMPRESS ਅਤੇ DECOMPRESS ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੋਡੇਕ ਨੂੰ ਦੋ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ- ਇਨਕੋਡਰ (ENCODER) ਅਤੇ ਡੀਕੋਡਰ (DECODER) ਇਨਕੋਡਰ COMPRESS ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ (ਇਨਕੋਡਿੰਗ/Encoding) ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਡੀਕੋਡਰ DECOMPRESS ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ (ਡੀਕੋਡਿੰਗ/Deconding) ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਕੋਡੇਕਸ ਵਿੱਚ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਭਾਗ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕੁਝ ਕੋਡੇਕਸ ਵਿੱਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਲਈ, ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਆਡੀਓ ਸੀਡੀ ਤੋਂ ਆਪਣੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਇੱਕ ਗਾਣਾ RIP ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਵਿੰਡੋਜ਼ ਮੀਡੀਆ ਪਲੇਅਰ ਆਡੀਓ ਕੋਡੇਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਗਾਣੇ ਨੂੰ ਮੂਲ (default) ਰੂਪ ਵਿਚ .wma (Windows Media Access) ਫਾਈਲ ਵਿੱਚ compress ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ .wma ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਪਲੇਅ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਵਿੰਡੋਜ਼ ਮੀਡੀਆ ਪਲੇਅਰ ਆਡੀਓ ਕੋਡੇਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਫਾਈਲ ਨੂੰ decompress ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਆਡੀਓ ਪਲੇਅ (play) ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ।

9.2.2 ਸੀ ਡੀ ਰਿਪਿੰਗ (CD ripping)

ਆਡੀਓ ਸੀਡੀ ਵਿਚ ਆਡੀਓ ਫਾਈਲਜ਼ ਨੂੰ ਵੱਖਰੇ ਫਾਰਮੈਟ .cda (Compact Disk Audio) ਭਾਵ tracks ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਟਰੈਕਸ AUDIO CD ਨੂੰ ਚਲਾਉਣ ਸਮੇਂ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੀ ਵਧੀਆ ਕੁਆਲਿਟੀ ਦੀ ਆਡੀਓ ਨੂੰ ਪਲੇਅ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਆਡੀਓ ਸੀਡੀ ਨੂੰ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ HIFI AUDIO SYSTEMS, IN-CAR AUDIO PLAYERS, HOME THEATRES ਆਦਿ ਤੇ ਚਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਆਡੀਓ ਸੀਡੀ ਤੇ ਸਿਰਫ਼ 5 ਤੋਂ 10 ਟਰੈਕ ਹੀ ਸਟੋਰ ਕੀਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਕਾਪੀ/ਪੇਸਟ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਸੇਵ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ। ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਖਾਸ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਆਡੀਓ ਟਰੈਕਸ ਨੂੰ ਆਡੀਓ ਸੀਡੀ ਤੋਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ ਕਾਪੀ (EXTRACT) ਕਰਨ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਫਾਰਮੈਟ ਵਿਚ ਬਦਲਣ ਅਤੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਪਲੇਅ ਹੋਣ ਯੋਗ ਫਾਈਲ ਫਾਰਮੈਟਸ (ਜਿਵੇਂ MP3, WAV ਆਦਿ) ਵਿਚ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ CD ਰਿਪਿੰਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਵਿਸੇਸ਼ ਸਾਫਟਵੇਅਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਕਰਵਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ CD ਰਿਪਿੰਗ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਜੇਕਰ CD ਵਿਚ ਆਡੀਓ ਫਾਈਲਜ਼ .mp3 ਫਾਰਮੈਟ ਵਿਚ ਸਟੋਰ ਹਨ ਤਾਂ ਇਸ CD ਨੂੰ ਆਡੀਓ CD ਨਹੀਂ ਬਲਕਿ MP3 CD ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

9.2.3 ਇਨਕੋਡਰ ਸੈਟਿੰਗਜ਼ (Encoder Settings)

ਆਡੀਓ ਇਨਕੋਡਰ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਾਂ ਫਾਈਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ ਆਡੀਓ ਫਾਈਲ ਫਾਰਮੈਟ ਨੂੰ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਪਲੇਅ (play) ਕਰਨ ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਫਾਰਮੈਟ ਵਿਚ ਬਦਲਣ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਨਕੋਡਰ ਆਡੀਓ ਫੌਰਮੈਟ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਡਿਜੀਟਲ ਆਡੀਓ ਡਾਟਾ ਨੂੰ compress ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਫਾਈਲ ਦਾ ਸਾਈਜ਼ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਇਸਤੇਮਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਫਾਈਲ ਦੇ ਆਕਾਰ ਅਨੁਸਾਰ ਕੁਆਲਿਟੀ (ਗੁਣਵੱਤਾ) ਨੂੰ ਵਧੀਆ ਬਣਾ ਕੇ ਰੱਖਦਾ ਹੈ।

ਇਨਕੋਡਰ CODEC ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਨਕੋਡਰ ਐਲਗੋਰੀਥਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇਕ ਖਾਸ ਤਰੀਕੇ ਅਨੁਸਾਰ ਇਨਕੋਡ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਆਡੀਓ ਇਨਕੋਡਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਦੋ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ:

(*a*) ਇਕ ਉਹ ਜੋ lossy Compression ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(*b*) ਦੂਸਰਾ ਉਹ ਜੋ lossless Compression ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ।

9.2.3.1 ਲੋਸੀ ਆਡੀਓ (Lossy Audio) : ਇਹ ਇਕ ਅਜਿਹੀ Audio Compression ਤਕਨੀਕ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਦੁਬਾਰਾ ਬਦਲੀ ਨਹੀ ਜਾ ਸਕਦੀ। ਜੋ ਆਡੀਓ ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅਸਲ ਡਾਟਾ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਅਨੁਸਾਰ Decompress ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ, ਬਲਕਿ ਇਹ ਬਹੁਤ ਜਿਆਦਾ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਆਡੀਓ ਡਾਟਾ ਨੂੰ ਕੰਪ੍ਰੈਸ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਸਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵੱਜੋਂ ਫਾਈਲਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਛੋਟਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਵਿਚ, ਕੁਝ ਧੁਨੀ ਤਰੰਗਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਇੱਕ ਆਡੀਓ ਫਾਈਲ ਵਿੱਚ ਆਵਾਜ਼ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਨਤੀਜੇ ਵੱਜੋਂ ਆਡੀਓ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ (quality) ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਲੋਸੀ ਆਡੀਓ ਕੋਡੈਕਸ (Lossy Audio Codecs) : ਉਹ ਆਡੀਓ ਕੋਡੇਕਸ ਜੋ lossy compression ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ:

1.	AAC	2.	AC3
3.	ADPCM	4.	ATRAC
5.	DTS	6.	MP3
7.	OGG VORBIS	8.	WMA

9.2.3.2 ਲੋਸਲੇਸ ਆਡੀਓ (Lossless Audio) : ਇਹ ਵੀ ਇੱਕ Audio Compression ਤਕਨੀਕ ਹੈ। ਇਹ ਤਕਨੀਕ ਵੀ ਆਡੀਓ ਡਾਟਾ ਕੰਪ੍ਰੈਸ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਪਰ ਇਹ ਤਕਨੀਕ ਫਾਈਲ ਦੇ ਸਾਈਜ਼ ਜਾਂ ਅਵਾਜ਼ ਦੀ ਕੁਆਲਿਟੀ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਘਟਾਉਂਦੀ। ਇਹ ਤਕਨੀਕ ਪ੍ਰੋਫੈਸ਼ਨਲਜ਼ ਦੁਆਰਾ ਆਡੀਓ ਫਾਈਲਜ਼ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

Lossless Audio Codecs: ਉਹ ਆਡੀਓ ਕੋਡੇਕਸ ਜੋ lossless compression ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ:

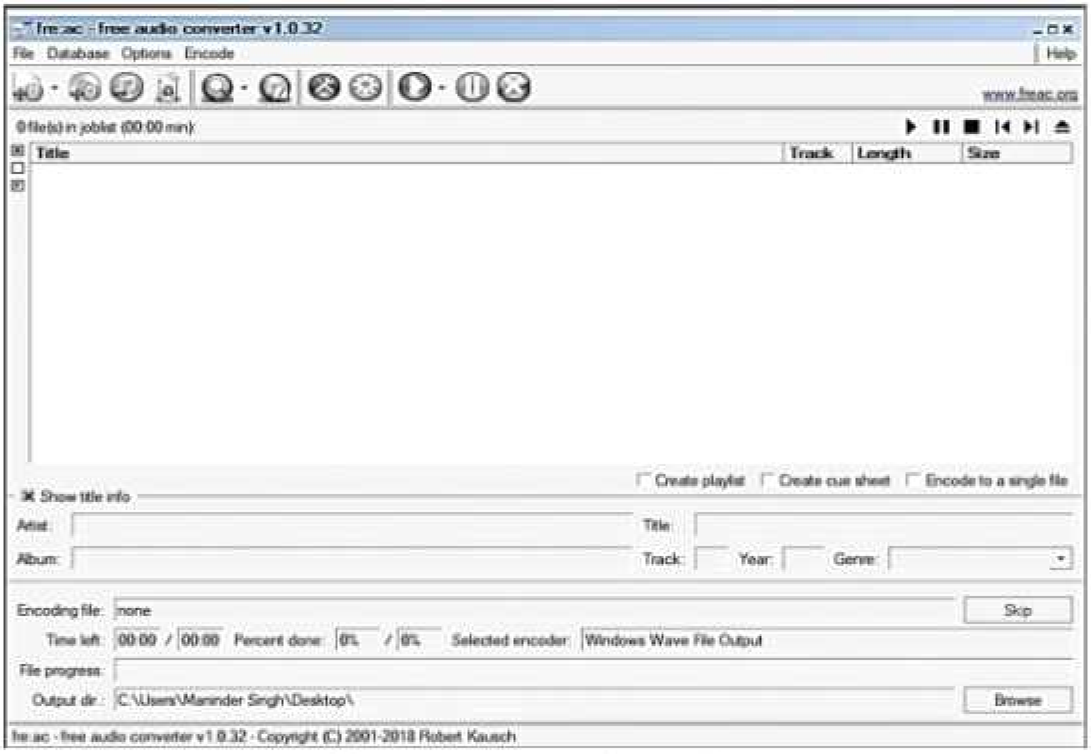
1. Free Lossless Audio Codec (FLAC)
2. Apple LosslessAudio Codec (ALAC)
3. Direct Stream Transfer (DST)
4. LA (LOSSLESS AUDIO)
5. WMA Lossless
6. Lossless Transform Audio Compression
7. RealAudio Lossless
8. WavPack Lossless
9. Lossless Predictive Audio Compression (LPAC)

9.2.3.3 ਅਨਕਮਪਰੈਸਡ ਆਡੀਓ (Uncompressed Audio) : ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਵਿਚ ਆਡੀਓ ਫਾਈਲ ਤੇ ਕੋਈ ਕੰਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਅਪਲਾਈ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਅਤੇ ਇਹ ਉਸ ਕੁਆਲਿਟੀ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਕੁਆਲਿਟੀ ਵਿਚ ਆਡੀਓ ਨੂੰ ਰਿਕਾਰਡ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੋਵੇ। ਉਦਾਹਰਣ: pcm, aiff ਅਤੇ wav formats.

ਅਸੀਂ ਆਡੀਓ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ .mp3 ਆਡੀਓ ਫਾਈਲਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। Mp3 ਕੰਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਧਾਰਣਾਤਮਕ ਕੋਡਿੰਗ (perceptual coding) ਨੂੰ ਵਰਤਦਾ ਹੈ, ਜੋਕਿ ਮਨੋਵਿਗਿਆਨਕ ਮਾਡਲਾਂ ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਇੱਕ ਤਕਨੀਕ ਹੈ ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਆਡੀਓ ਭਾਗਾਂ (ਐਲੀਮੈਂਟਸ) ਨੂੰ ਆਡੀਓ ਫਾਈਲ ਵਿਚੋਂ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਮਨੁੱਖ ਸੁਣਨ ਵਿੱਚ ਅਸਮਰਥ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਸ ਨਾਲ ਆਡੀਓ ਕੁਆਲਿਟੀ ਅਤੇ ਫਾਈਲ ਦਾ ਸਾਈਜ਼ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਕਰਕੇ mp3 ਫਾਈਲ 128 / bps ਜਾਂ 192 / bps ਤੇ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

9.3 ਮੁਫਤ ਆਡੀਓ ਕਨਵਰਟਰ - fre:ac (Free Audio Convertor) fre:ac

Fre:ac ਇੱਕ ਮੁਫਤ ਆਡੀਓ ਕਨਵਰਟਰ ਅਤੇ ਸੀਡੀ ਰਿਪਰ ਹੈ ਜੋ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮਸ਼ਹੂਰ ਫਾਰਮੈਟਸ ਅਤੇ ਇਨਕੋਡਰਜ਼ ਨੂੰ support ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ MP3, MP4/M4A, WMA, OGG (VORBIS), FLAC, AAC, WAV ਫਾਰਮੈਟਸ ਵਿਚਕਾਰ ਕਨਵਰਜ਼ਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। Fre:ac ਦੇ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਆਪਣੀਆਂ ਆਡੀਓ ਸੀਡੀਜ਼ ਨੂੰ MP3 ਜਾਂ WMA ਫਾਈਲਜ਼ ਵਿੱਚ ਰਿਪ ਅਤੇ ਕਨਵਰਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਨੂੰ www.freac.org ਤੋਂ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।



ਚਿੱਤਰ 9.1 : Fre:ac ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀ ਮੇਨ ਸਕਰੀਨ

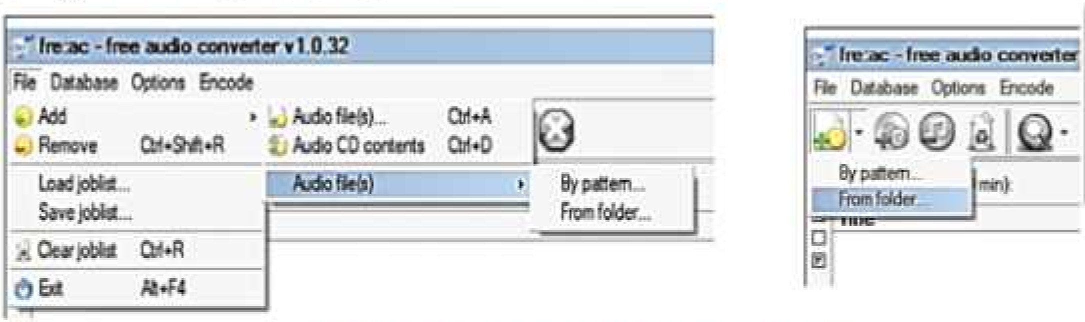
9.3.1 Fre:ac ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ (Features of Fre:ac)

- ਇਹ ਪੋਰਟੇਬਲ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਵੀ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਇੱਕ pen drive ਤੇ ਕਾਪੀ ਕਰਕੇ ਚਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਇਸਨੂੰ ਸਿੱਖਣਾ ਅਤੇ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਨਾ ਆਸਾਨ ਹੈ।
- ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਰਨਵਰਜ਼ਨ ਨੂੰ ਤੇਜ਼ ਕਰਨ ਲਈ Multi-core ਆਪਟੀਮਾਈਜ਼ਡ ਇਨਕੋਡਰਜ਼ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਇਸ ਵਿਚ ਸੀਡੀ ਰਿਪਿੰਗ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਹੈ।
- ਇਸ ਵਿਚ ਫਾਇਲਾਂ ਨੂੰ ਨਾਮ ਦੇਣ ਅਤੇ ਟੈਗ ਕਰਨ ਲਈ ਯੂਨੀਕੋਡ (UNICODE) ਅੱਖਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- ਇਹ MP3, MP4/M4A, WMA, OGG VORBIS, FLAC, AAC, WAV ਫਾਰਮੈਟਸ ਨੂੰ ਕਨਵਰਟ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਇਹ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੁਫਤ ਅਤੇ ਓਪਨ ਸੋਰਸ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਹੈ।

9.3.2 ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਵਿਚ ਫਾਈਲਜ਼ ਨੂੰ Add ਕਰਨਾ (Add Files to Software)

ਫਾਈਲਜ਼ ਨੂੰ ਕਨਵਰਟ (ਤਬਦੀਲ) ਕਰਨ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਫਟਵੇਅਰਾਂ ਵਿਚ ਫਾਈਲਜ਼ ADD ਕਰਨੀਆਂ ਪੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕੁੱਝ ਆਮ ਤਰੀਕੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਨ:

1. File ਮੀਨੂੰ → Add → Audio files ਜਾਂ Ctrl + A
2. File → Add → Audio file (s) → From folder
3. ਟੂਲਬਾਰ ਤੋਂ Add audio files ਬਟਨ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ



ਚਿੱਤਰ 9.2 : Fre:ac adding files to software

9.3.3 ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਡਿਲੀਟ ਕਰਨਾ (Removing Files)

ਕਈ ਵਾਰ ਸਾਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਕੁਝ ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਡਿਲੀਟ ਕਰਨ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਕਨਵਰਟ ਕਰਨ ਲਈ ਗਲਤੀ ਨਾਲ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਵਿੱਚ ADD ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ। ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ delete ਕਰਨ ਲਈ, ਪਹਿਲਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਫਾਈਲਜ਼ ਦੀ ਚੋਣ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਸੀਂ delete ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ, ਫਿਰ File Menu > Remove ਜਾਂ ਸ਼ਾਰਟਕੱਟ ਕੀਅ CTRL + SHIFT + R ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਰੀਮੂਵ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

9.4 ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ (Video Editing)

ਮੂਵੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵੀਡਿਓ ਕਲਿੱਪਸ, ਫੋਟੋਆਂ ਅਤੇ ਆਡੀਓ ਫਾਈਲਜ਼ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ **ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ** ਦੇ ਨਾਲ ਇਹ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਹਨਾਂ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰਜ਼ ਨੂੰ Non-Linear Editors or NLE's ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਸਾਰੀ ਵੀਡਿਓ ਨੂੰ ਪਲੇਅ (play) ਕੀਤੇ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਵੀਡਿਓ ਨੂੰ ਵੇਖ, ਕੱਟ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਮੂਵੀ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਪੜਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

- **ਪ੍ਰੀ-ਪ੍ਰੋਡਕਸ਼ਨ (Pre-Production) :** ਇਹ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਪੜਾਅ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਸਕ੍ਰਿਪਟ (script) ਲਿਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸ਼ਾਟਸ (shots) ਦੀ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- **ਪ੍ਰੋਡਕਸ਼ਨ (Production) :** ਇਸ ਪੜਾਵ ਵਿਚ ਵੀਡਿਓ ਦੀ ਸ਼ੂਟਿੰਗ (shooting) ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ।
- **ਪੋਸਟ-ਪ੍ਰੋਡਕਸ਼ਨ (Post-Production) :** ਇਹ ਉਹ ਪੜਾਵ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਨਾਲ ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ, ਆਡੀਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਅਤੇ ਸਪੈਸ਼ਲ ਇਫੈਕਟਸ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

9.4.1 ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ (Popular Video Editing Software)

ਕੁਝ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਜੋ ਵੀਡਿਓ ਨੂੰ ਐਡਿਟ ਕਰਨ ਲਈ ਉਪਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਉਹ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ:

- **ਵਿੰਡੋਜ਼ ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਲਈ :** Filmora Pro, Virtualdub, Pinnacle Video Spin, Sony Vegas Movie Studio, Windows Movie Maker, OpenShot, Adobe Premiere Pro Cc, Cyberlink PowerDirector
- **ਐਂਡਰਾਇਡ (Android) ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਲਈ :** Adobe Premiere Pro, PowerDirector Video Editor, KineMaster, Viva Video, Funimate, FilmoraGO
- **iOS ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਲਈ :** LumaFusion. InShot, Adobe Premiere Rush, Splice, Magisto, iMovie

9.5 ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਰਜ਼ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ (Working with Video Editors)

ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ **ਵੀਡਿਓ** ਐਡੀਟਰ ਇਕੋਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਇਕ **ਵੀਡਿਓ** ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਨੂੰ ਵਰਤਣਾ ਸਿਖ ਲਈਏ ਤਾਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਦੂਸਰਾ ਕੋਈ ਵੀ **ਵੀਡਿਓ** ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਵਰਤ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਪਾਠ ਵਿਚ **ਵੀਡਿਓ** ਐਡੀਟਿੰਗ ਬਾਰੇ ਆਮ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿਤੀ ਗਈ ਹੈ।

9.5.1 ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ (Project)

ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਵਿਚ ਜਦੋਂ ਵੀ ਅਸੀਂ ਕੋਈ ਮੂਵੀ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਇਕ ਫਾਈਲ ਬਣਾ ਕੇ ਸਾਰੀਆਂ settings, ਇਮਪੋਰਟ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਫਾਈਲਾਂ ਦੀ ਲੋਕੇਸ਼ਨ (location) ਆਦਿ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਜਦੋਂ ਵੀ ਇਸ ਮੂਵੀ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਦੁਬਾਰਾ ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਵਿਚ ਓਪਨ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਉਥੋਂ ਹੀ ਫੇਰ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ ਜਿਥੇ ਮੂਵੀ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਛੱਡਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਇਹ ਫਾਈਲ ਜਿਸ ਵਿਚ ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਸੈਟਿੰਗਜ਼ ਸਟੋਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਉਸਨੂੰ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਫਾਈਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਫਾਈਲ ਬਨਾਉਣ ਲਈ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ File > save ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹਰ ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਆਪਣੀ ਵੱਖਰੀ ਫਾਈਲ ਐਕਸਟੈਂਸਨ ਨਾਲ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਫਾਈਲ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਮੀਡੀਆ ਫਾਈਲਜ਼, ਸਟੋਰੀਬੋਰਡ/ਟਾਈਮਲਾਈਨ ਸੈਟਿੰਗਜ਼ ਅਤੇ ਖਾਸ ਐਡੀਟਿੰਗ Environment ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸੈਟਿੰਗਜ਼ ਬਾਰੇ ਸਾਰੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

9.5.2 ਇਮਪੋਰਟ ਫਾਈਲਜ਼ (Import Files (Audio/Video/Images)

ਸਾਰੀਆਂ ਲੋੜੀਂਦੀਆਂ ਆਡੀਓ, ਵੀਡਿਓ ਅਤੇ ਤਸਵੀਰ (Image) ਫਾਈਲਜ਼ ਨੂੰ ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਵਿੱਚ import ਕਰਨਾ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੇ ਅੰਦਰੋਂ ਹੀ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ। ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਮੇਂ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਨਵੀਆਂ ਮੀਡੀਆ ਫਾਈਲਜ਼ ਨੂੰ IMPORT ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਮਪੋਰਟ ਕੀਤੀਆਂ ਫਾਈਲਜ਼ ਨੂੰ remove ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਵੱਖੋ-ਵੱਖਰੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਅਜਿਹੀਆਂ IMPORT ਕੀਤੀਆਂ ਫਾਇਲਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਵਿਚ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ ਇਕ ਖਾਸ ਜਗ੍ਹਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਜਗ੍ਹਾ ਨੂੰ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਨਾਮ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੁਲੈਕਸ਼ਨ ਪੇਨ, ਮੀਡੀਆ ਫਾਈਲਜ਼, ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਫਾਈਲਜ਼ ਆਦਿ। ਇਸ ਜਗ੍ਹਾ ਤੋਂ ਇਹਨਾਂ ਫਾਈਲਜ਼ ਨੂੰ ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਲਈ ਟਰੈਕਸ ਅਤੇ ਟਾਈਮਲਾਈਨ ਉਪਰ ਡਰੈਗ ਅਤੇ ਡਰਾਪ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਅਸੀਂ ਟੂਲ ਬਾਕਸ ਜਾਂ ਫਾਈਲ ਮੀਨੂੰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ Import/Add ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰਕੇ ਫਾਈਲਜ਼ ਇੰਪੋਰਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

9.5.3 ਵੀਡਿਓ ਟ੍ਰਾਂਜ਼ੀਸ਼ਨਸ (Video Transitions)

ਇੱਕ ਵੀਡਿਓ ਟ੍ਰਾਂਜ਼ੀਸ਼ਨ ਇਹ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਮੂਵੀ ਵਿਚ ਇੱਕ ਵੀਡਿਓ ਕਲਿੱਪ ਜਾਂ ਤਸਵੀਰ ਪਲੇਅ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੂਜੀ ਵੀਡਿਓ ਜਾਂ ਤਸਵੀਰ ਕਿਵੇਂ ਦਿਖਾਈ ਜਾਵੇਗੀ। ਇਸ ਇਫੈਕਟ ਨੂੰ ਦੋ ਆਬਜੈਕਟਸ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਅਪਲਾਈ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਦੋ ਤਸਵੀਰਾਂ ਵੀਡਿਓ ਕਲਿੱਪਸ ਜਾਂ ਟਾਈਟਲਜ਼ (titles) ਵਿਚਕਾਰ, ਕਿਸੇ ਵੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ, ਸਟੋਰੀ ਬੋਰਡ ਜਾਂ ਟਾਈਮਲਾਈਨ ਤੇ ਟ੍ਰਾਂਜ਼ੀਸ਼ਨ ਇਫੈਕਟਸ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਟ੍ਰਾਂਜ਼ੀਸ਼ਨ ਇੱਕ ਕਲਿੱਪ ਖ਼ਤਮ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਤੇ ਅਗਲੀ ਕਲਿੱਪ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਚਲਦੀ ਹੈ ਪਰ ਕਈ ਇਫੈਕਟਸ ਸਾਨੂੰ ਓਵਰਲੈਪ (overlap) ਕਰਨ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਵੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਸਾਨੂੰ ਟਰੈਕਸ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਮੀਡੀਆ ਫਾਈਲਜ਼ ਉਪਰ ਟ੍ਰਾਂਜ਼ੀਸ਼ਨ ਇਫੈਕਟਸ ਅਪਲਾਈ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਟ੍ਰਾਂਜ਼ੀਸ਼ਨ ਦਾ ਸਮਾਂ ਵੀ ਜਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਸੈੱਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

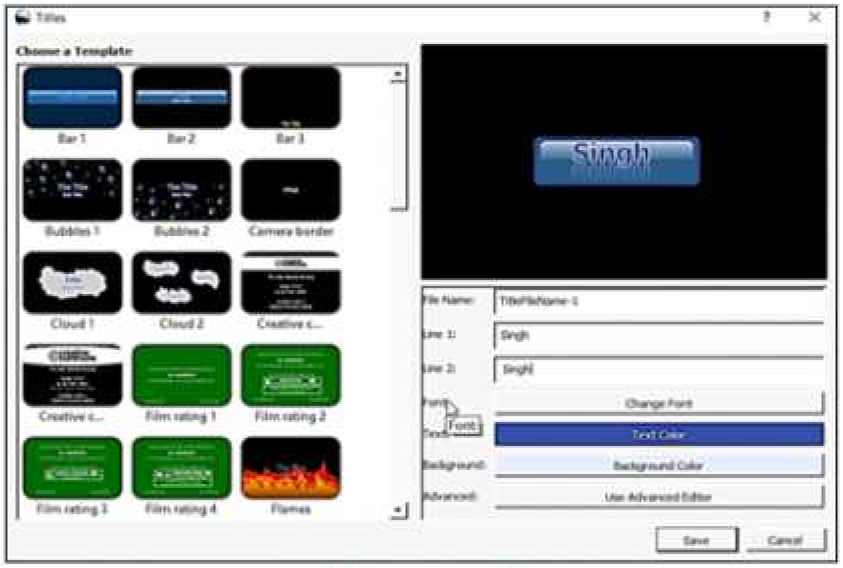
9.5.4 ਵੀਡਿਓ ਇਫੈਕਟਸ (Video Effects)

ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਵੀਡਿਓ ਇਫੈਕਟਸ ਸਾਨੂੰ ਆਪਣੀ ਮੂਵੀ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਇਫੈਕਟ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਵੀਡਿਓ ਇਫੈਕਟ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਤਸਵੀਰਾਂ, ਵੀਡਿਓ ਕਲਿੱਪਸ ਅਤੇ ਟਾਈਟਲਜ਼ ਸਾਡੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਅਤੇ ਅੰਤਿਮ ਮੂਵੀ ਵਿੱਚ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਹੋਣਗੇ। ਇੱਕ ਵੀਡਿਓ ਇਫੈਕਟ **ਮੂਵੀ** ਵਿੱਚ ਤਸਵੀਰ,

ਵੀਡਿਓ ਕਲਿੱਪ, ਜਾਂ ਟਾਈਟਲਜ਼ ਦੇ ਪੂਰੇ ਅੰਤਰਾਲ (duration) ਉਪਰ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਭਾਵ ਜਿੰਨੀ ਦੇਰ ਉਹ ਆਬਜੈਕਟ ਪਲੇਅ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਸਾਨੂੰ ਇਹਨਾਂ ਇਫੈਕਟਸ ਦੇ ਅੰਤਰਾਲ (duration) ਨੂੰ ਵੀ ਸੈਟ ਕਰਨ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ।

9.5.5 ਸਿਰਲੇਖ (Titles)

ਟਾਈਟਲਜ਼ ਸਾਨੂੰ ਮੂਵੀ ਵਿੱਚ ਟੈਕਸਟ-ਆਧਾਰਿਤ ਸੁਰਖੀਆਂ (captions) ਜੋੜ ਕੇ ਆਪਣੀ ਮੂਵੀ ਨੂੰ ਵਧੀਆ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਟਾਈਟਲਜ਼ ਨੂੰ ਮੂਵੀ ਵਿਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਜਿਵੇਂ ਮੂਵੀ ਦਾ ਨਾਮ, ਮੂਵੀ ਰਿਲੀਜ਼ ਹੋਣ ਦੀ ਮਿਤੀ, ਅਦਾਕਾਰਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਆਦਿ। ਅਸੀਂ ਮੂਵੀ ਨੂੰ ਆਕਰਸ਼ਕ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਟਾਈਟਲਜ਼ ਉਪਰ ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ ਇਫੈਕਟ ਵੀ ਲਾਗੂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।



ਚਿੱਤਰ 9.3 : ਟਾਈਟਲਸ

9.5.6 ਸਟੋਰੀਬੋਰਡ ਅਤੇ ਟਾਈਮਲਾਈਨ (Storyboard and Timeline)

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ, ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਵਿੱਚ ਵੀਡਿਓ ਕਲਿੱਪਸ ਦੇ ਲੇਆਊਟ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਦੋ ਤਰੀਕੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਹਨ- ਸਟੋਰੀਬੋਰਡ ਅਤੇ ਟਾਈਮਲਾਈਨ।

- **ਸਟੋਰੀ ਬੋਰਡ :** ਇਹ ਮੂਵੀ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਤਸਵੀਰਾਂ ਜਾਂ ਹੋਰ ਵੀਡਿਓ-ਕਲਿੱਪਾਂ ਦਾ ਇਕ ਪੈਨਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਉਹਨਾਂ ਫੋਟੋਆਂ ਅਤੇ ਵੀਡਿਓ ਕਲਿੱਪਾਂ ਦਾ ਕ੍ਰਮ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਫਿਲਮ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਈ ਦੇਣਗੀਆਂ। ਅਸੀਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਜਾਂ ਵੀਡਿਓ ਨੂੰ ਸਟੋਰੀ ਬੋਰਡ ਵਿਚ ਰੱਖ ਕੇ ਪੁਨਰ-ਵਿਵਸਥਿਤ (re-arrange) ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਵਿਚ ਟ੍ਰਾਂਜ਼ੀਸ਼ਨ ਇਫੈਕਟ ਵੀ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਜਦੋਂ ਟਾਈਮਲਾਈਨ ਮੌਜੂਦ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਸਟੋਰੀ ਬੋਰਡ ਬਹੁਤ ਲਾਹੇਵੰਦ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।
- **ਟਾਈਮਲਾਈਨ :** ਇਹ ਸਾਡੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਵਿਚ ਕਲਿੱਪਾਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਸੰਪਾਦਿਤ (edit) ਕਰਨ ਲਈ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮੂਵੀ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਗਏ ਆਡੀਓ ਕਲਿੱਪਾਂ ਨੂੰ ਸਟੋਰੀ ਬੋਰਡ ਤੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ। ਉਹ ਟਾਈਮਲਾਈਨ ਪੈਨਲ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਟਾਈਮਲਾਈਨ ਵਿਊ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਕਲਿੱਪਾਂ ਨੂੰ ਟ੍ਰਿਮ (trim) ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਫੈਕਟਸ, ਟਾਈਟਲਜ਼, ਟ੍ਰਾਂਜ਼ੀਸ਼ਨਜ ਅਤੇ ਆਡੀਓ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਨੋਟ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਟਾਈਮਲਾਈਨ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦਾ ਵਧੇਰੇ ਸਹੀ ਨਜ਼ਰੀਆ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਮੇਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਲਿੱਪਾਂ ਅਤੇ events ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਟੈਰਕਸ (tracks) ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

9.5.7 ਵੀਡਿਓ ਪ੍ਰੀਵਿਊ (ਮੋਨੀਟਰ) (Video Preview (Monitor))

ਇਹ ਉਹ ਸਥਾਨ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਵੀਡਿਓ ਕਲਿੱਪਸ ਅਤੇ ਸਾਡੀ ਮੂਵੀ ਨੂੰ ਸਾਰੇ ਇਫੈਕਟਸ, ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਆਡੀਓ ਦੇ ਨਾਲ ਪਲੇਅ ਕਰਕੇ ਵੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਵੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਮੂਵੀ ਨੂੰ export/produce ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਮੂਵੀ ਕਿਵੇਂ ਪਲੇਅ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਸਤੋਂ ਸਾਨੂੰ ਪਤਾ ਚਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੋ ਵੀ ਇਫੈਕਟ ਮੂਵੀ ਵਿਚ ਲਗਾਏ ਗਏ ਹਨ, ਮੂਵੀ ਨੂੰ ਪਲੇਅ ਕਰਨ ਦੌਰਾਨ ਉਹ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਕਿੰਨੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਦਿਖਣਗੇ। ਮੋਨੀਟਰ ਉਪਰ ਕੁਝ ਬੁਨਿਆਦੀ ਬਟਨ ਵੀ ਦਿਤੇ ਗਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ play, pause, stop, forward, rewind or to take screenshot (capture current frame) ਆਦਿ।

ਚਿੱਤਰ 9.4 : ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਵਿਚ ਮੋਨੀਟਰ/ਪਲੇਅਰ (Monitor/Player)

9.5.8 ਟ੍ਰੈਕਸ (Tracks)

ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵੀਡਿਓ import ਕਰਕੇ ਟਰੈਕਸ ਵਿਚ ਦਾਖਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਵੀਡਿਓ ਨੂੰ ਦੋ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:

a. ਵਿਜ਼ੁਅਲ (Visual) b. ਆਡੀਓ (Audio)

ਵਿਜ਼ੁਅਲ ਭਾਗ ਵਿਚ ਸਿਰਫ਼ ਵੀਡਿਓ (ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਆਵਾਜ਼ ਤੋਂ) ਅਤੇ ਆਡੀਓ ਭਾਗ ਵਿਚ ਸਿਰਫ਼ ਆਵਾਜ਼ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

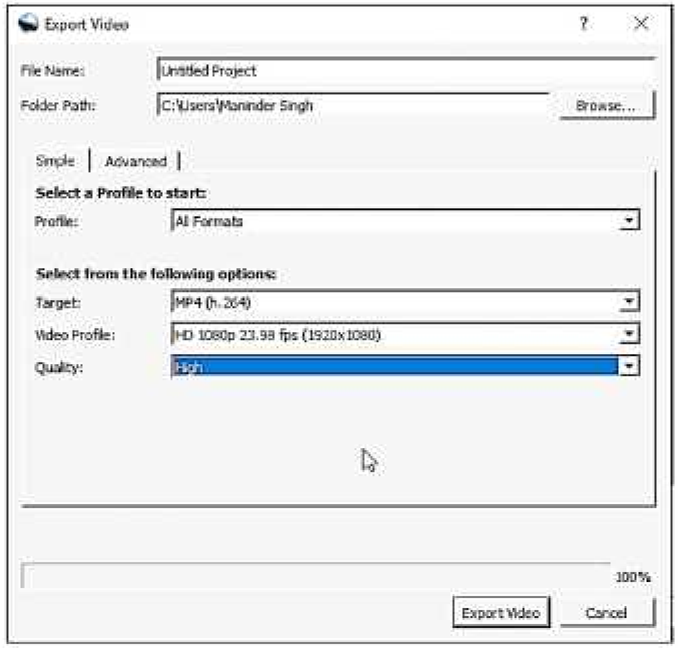
ਇਹ ਵੀਡਿਓ ਅਤੇ ਆਡੀਓ ਭਾਗ ਵੱਖੋ-ਵੱਖਰੇ ਵੀਡਿਓ ਅਤੇ ਆਡੀਓ ਟਰੈਕਸ ਵਿਚ ਰੱਖ ਦਿਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਥੇ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਐਡਿਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਅਸੀਂ ਆਡੀਓ ਅਤੇ ਵੀਡਿਓਜ਼ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਟਰੈਕਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਸਾਰੇ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਆਡੀਓ ਅਤੇ ਵੀਡਿਓ ਲਈ ਵੱਖੋ-ਵੱਖਰੇ ਟਰੈਕ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਜਿੰਨੇ ਮਰਜ਼ੀ ਟਰੈਕਸ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਟਰੈਕਸ ਉਸ ਸਮੇਂ ਬਹੁਤ ਲਾਹੇਵੰਦ ਸਾਬਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਸਾਨੂੰ ਆਡੀਓ/ਵੀਡਿਓ ਦੇ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਭਾਗ ਨੂੰ ਐਡਿਟ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਕੋ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਦੋ ਕਲਿੱਪ ਇਕੋ ਟਰੈਕ ਤੇ ਪਾਉਣਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਵੀਡਿਓ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਆਡੀਓ ਵੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਵੀ ਸਾਨੂੰ ਇਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਟਰੈਕ ਵਰਤਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਮਲਟੀ-ਟਰੈਕ ਐਡੀਟਿੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸੰਗਠਨਾਤਮਕ (organizational) ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਮੀਡੀਆ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ, ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ- ਆਡੀਓ, ਵੌਇਸ-ਓਵਰ (voice-over) ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸੋਰਸਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਵੀਡਿਓਜ਼ ਆਦਿ, ਤਾਂ ਹਰ ਕਿਸਮ ਦੇ ਮੀਡੀਆ ਲਈ ਇਕ ਵੱਖਰੇ ਟੈਰਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ਲਾਭਦਾਇਕ, ਕੁਸ਼ਲ ਅਤੇ ਸੋਖਾ ਤਰੀਕਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਟਰੈਕਸ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ

ਚਿੱਤਰ 9.5 : ਟਾਈਮਲਾਈਨ ਵਿਊ ਵਿਚ ਟਰੈਕਸ

ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਵਧੀਆ ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਅਣਗਿਣਤ (unlimited) ਟਰੈਕਸ ਵਰਤਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

9.5.9 ਐਕਸਪੋਰਟ ਵੀਡਿਓ (Export Video)

ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਐਡੀਟਿੰਗ ਦਾ ਕੰਮ, ਭਾਵ ਇਫੈਕਟਸ (Effects), ਟ੍ਰਾਂਜ਼ੀਸ਼ਨਜ (Transition), ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ, ਟਾਈਟਲਜ਼ ਆਦਿ ਨੂੰ ਅਪਲਾਈ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਟਾਈਮਲਾਈਨ/ਸਟੋਰੀ ਬੋਰਡ ਤੇ ਜਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਸਾਰੀਆਂ ਮੀਡੀਆ ਫਾਈਲਜ਼ ਨੂੰ ਪ੍ਰਬੰਧਿਤ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਆਖਰੀ ਸਟੈਪ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਨੂੰ ਐਕਸਪੋਰਟ ਕਰਕੇ ਅੰਤਿਮ ਮੂਵੀ (Final Movie) ਫਾਈਲ ਬਣਾਉਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਐਕਸਪੋਰਟ ਕਰਨ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਜਾਂ ਤਾਂ "Export" ਦੇ ਨਾਮ ਨਾਲ ਜਾਂ "Produce" ਦੇ ਨਾਮ ਨਾਲ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਆਮ ਕਰਕੇ File menu ਵਿਚ ਉਪਲੱਬਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।



ਚਿੱਤਰ 9.6 : Export Video

ਐਕਸਪੋਰਟ ਸੈਟਿੰਗਜ਼ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਵੀਡਿਓ ਦੀ Resolution, Quality, Format ਅਤੇ Encoder ਦੀ ਚੋਣ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਅੰਤਿਮ ਵੀਡਿਓ ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਐਕਸਪੋਰਟ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ Output Location ਅਤੇ ਫਾਈਲ ਦਾ ਨਾਮ ਵੀ ਚੁਣ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

Export ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀ ਮੂਵੀ ਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ, ਮੋਬਾਈਲ, ਵੈਬਸਾਈਟਸ ਤੇ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਫਾਰਮੈਟਸ ਵਿੱਚ ਸੇਵ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ –

MP4 - MPEG Layer 4
AVI - Audio Video Interleave
FLV - Flash Video
WMV - Windows Media Video

ਸਧਾਰਣ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿਚ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਵਿਚ Export ਜਾਂ Produce ਕਰਨ ਤੋਂ ਭਾਵ ਮੂਵੀ ਨੂੰ ਪਲੇਅ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਫਾਈਲ ਬਣਾਉਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਵੀਡਿਓ ਐਡਿਟਿੰਗ ਦਾ ਆਖਰੀ ਸਟੈਪ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

9.5.10 ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਸ ਨੂੰ ਸੇਵ ਅਤੇ ਓਪਨ ਕਰਨਾ (Saving & Opening Projects)

ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰਨਾ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਨੂੰ ਐਕਸਪੋਰਟ ਕਰਨ ਤੋਂ ਵੱਖ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਾਨੂੰ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਥੋੜ੍ਹੇ-ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਵੀਡਿਓ ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਐਕਸਪੋਰਟ ਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰ ਲੈਣਾ ਵਧੀਆ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਮੇਂ ਸੇਵ ਕੀਤੀ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਖੋਲ੍ਹ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਅਸੀਂ ਐਡੀਟਿੰਗ ਦਾ ਕੰਮ ਉਥੋਂ ਹੀ ਐਡਿਟ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿਥੇ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਛੱਡਿਆ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਸੇਵ ਕੀਤੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹਦੇ ਹਾਂ, ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਦੁਆਰਾ ਐਡਿਟ ਕਰਨ ਲਈ ਸਾਰੀਆਂ ਮੀਡੀਆ ਫਾਈਲਜ਼, ਸਟੋਰੀ ਬੋਰਡ/ਟਾਈਮਲਾਈਨ ਸੈਟਿੰਗਜ਼ ਮੁੜ-ਬਹਾਲ (restore) ਕਰ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਨੂੰ ਸੇਵ ਅਤੇ ਓਪਨ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਆਪਸ਼ਨਾਂ (ਵਿਕਲਪ) ਸਾੱਫਟਵੇਅਰਾਂ ਦੇ "File" ਮੀਨੂੰ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

9.5.11 ਵੀਡਿਓ ਫਾਈਲ ਫਾਰਮੈਟਸ (Video File Formats)

ਵੱਖਰੇ ਫਾਈਲ ਫਾਰਮੈਟ ਵੱਖੋ-ਵੱਖਰੇ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਆਪਣੀ ਜਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਫਾਈਲ ਫਾਰਮੈਟ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਵੀਡਿਓ ਐਡਿਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਵਿਚ ਫਾਈਲ ਦਾ ਫਾਰਮੈਟ ਮੂਵੀ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਐਕਸਪੋਰਟ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਜਾਂ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਵੀਡਿਓ ਕਨਵਰਟਰ ਸਾਫਟਵੇਅਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਇਕ ਆਮ ਵੀਡਿਓ ਫਾਈਲ, ਡਿਜੀਟਲ ਫਾਰਮਟ ਵਿਚ ਦੋ ਹਿੱਸਿਆਂ- codec ਅਤੇ container ਤੋਂ ਮਿਲਕੇ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

- ਵੀਡਿਓ **CODEC** ਇੱਕ ਵੀਡਿਓ ਫਾਈਲ ਨੂੰ Compress ਅਤੇ Decompress ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵੀਡਿਓ CODEC ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਹਨ- FFMpeg, DivX, XviD ਅਤੇ x264
- ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ, ਕੰਟੇਨਰ ਭਾਗ ਫਾਈਲਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਡਿਜੀਟਲ ਫਾਈਲ ਸੰਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸਟੋਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਕੋ ਫਾਈਲ ਵਿਚ ਆਡੀਓ ਅਤੇ ਵੀਡਿਓ ਡਾਟਾ ਦੋਵਾਂ ਦਾ ਸੁਮੇਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਕੋ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਵੀਡਿਓ ਚਲਾਉਣ ਦੇ ਨਾਲ ਆਡੀਓ ਟਰੈਕ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। "ਕੰਟੇਨਰ (Containers)" ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਪ੍ਰਸਿੱਧ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ AVI, FLV, WMV, mkv, MP4, ਅਤੇ MOV

ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪਲੇਟਫਾਰਮਾਂ ਵੱਲੋਂ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਵੀਡਿਓ ਫਾਈਲ ਫਾਰਮੈਟਸ:

- **ਸੋਸ਼ਲ ਮੀਡੀਆ ਲਈ :** mp4 ਨੂੰ Facebook, Twitter, Instagram, IgTv, and Youtube ਦੁਆਰਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- **ਟੀਵੀ ਅਤੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਲਈ :** AVI, MOV, ਅਤੇ mkv ਉੱਤਮ ਵੀਡਿਓ ਗੁਣਵੱਤਾ (quality) ਵਾਲੇ ਫਾਰਮਟ ਹਨ ਜੋ ਵੱਡੇ ਪਰਦੇ (big screen) ਉਪਰ ਸਟ੍ਰੀਮਿੰਗ ਲਈ ਵਧੀਆ ਆਪਸ਼ਨ ਹਨ।
- **ਵੈਬਸਾਈਟ ਲਈ :** webm ਅਤੇ HTML5 ਵੀਡਿਓ ਫਾਰਮੈਟ ਪਰਸਨਲ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਵੈਬਸਾਈਟ ਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

9.5.12 ਵੀਡਿਓ ਕਟਿੰਗ ਕਰਨਾ (Video Cutting)

ਵੀਡਿਓ ਕਟਿੰਗ ਤੋਂ ਭਾਵ ਵੀਡਿਓ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਵਿਚ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਕਰਕੇ ਬਦਲਾਅ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਵੀਡਿਓ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਜਾਂ ਅੰਤ ਵਿੱਚੋਂ ਅਣ-ਲੋੜੀਂਦੀ ਵੀਡਿਓ ਨੂੰ ਰੀਮੂਵ ਕਰਨ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਕਈ ਵਾਰ ਵੀਡਿਓ ਵਿਚੋਂ ਸਿਰਫ ਕੁੱਝ ਹਿੱਸੇ ਦੀ ਹੀ ਸਾਨੂੰ ਜਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਾਂ ਫੇਰ ਵੀਡਿਓ ਦੇ ਕਿਸੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨਾ ਸਾਡੀ ਜਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੀਡਿਓ ਵਿਚੋਂ ਕੁੱਝ ਭਾਗ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀਡਿਓ ਕਟਿੰਗ ਕਹਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਵੀਡਿਓ ਕਟਿੰਗ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਕੁੱਝ ਸ਼ਬਦ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ:

- **Trim :** ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਵੀਡਿਓ ਨੂੰ ਟ੍ਰਿਮ ਕਰਦੇ ਹਾਂ, ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਕਲਿੱਪ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ (head) ਜਾਂ ਅੰਤ (tail) ਵਿਚੋਂ ਕੁਝ ਹਿੱਸਾ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ।
- **Cut :** ਇਸ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਵੀਡਿਓ ਕਲਿੱਪ ਦੇ ਕਿਸੇ ਭਾਗ ਨੂੰ ਕੱਟਣਾ।
- **Split :** ਜਦੋਂ ਲੰਬੀ ਵੀਡਿਓ ਨੂੰ ਛੋਟੇ ਭਾਗ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਨੂੰ ਵੀਡਿਓ ਸਪਲਿਟ ਕਰਨਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

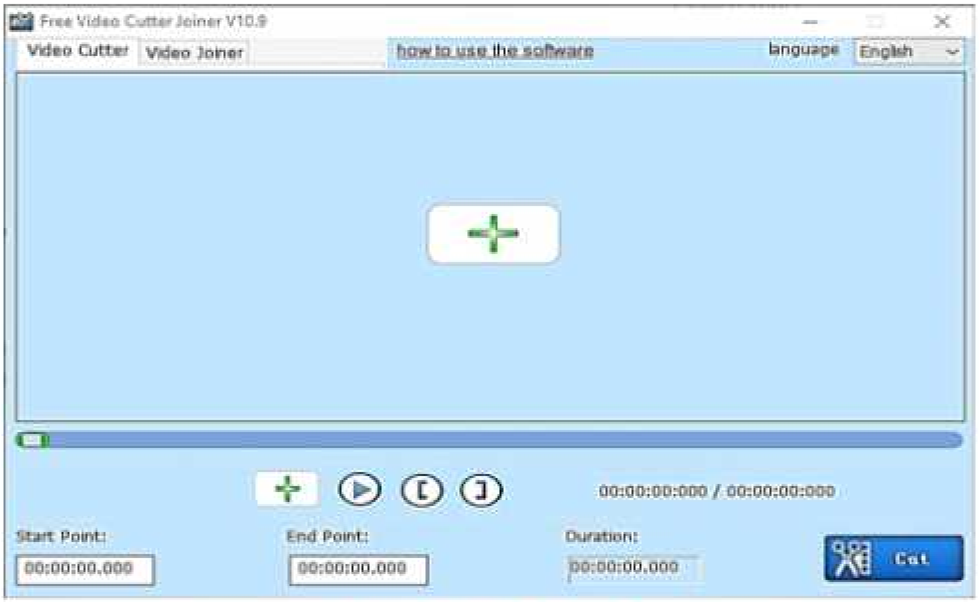
ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰਜ਼ ਵਿਚ ਹੀ ਵੀਡਿਓ ਨੂੰ trim, cut, split ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਮੂਵੀ ਬਣਾਉਣ ਵੇਲੇ ਇਹ ਆਪਸ਼ਨਜ਼ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

9.5.13 ਵੀਡਿਓਜ਼ ਨੂੰ ਮਰਜ਼ ਕਰਨਾ (Video Joining (Merge))

ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਦੋ ਜਾਂ ਵੱਧ ਵੀਡਿਓਜ਼ ਜਾਂ ਕਲਿੱਪਸ ਨੂੰ ਇਕੱਠੇ ਜੋੜਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਸਨੂੰ ਵੀਡਿਓਜ਼ ਨੂੰ ਮਰਜ (Merge) ਜਾਂ ਜੁਆਇਨ (Join) ਕਰਨਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵੀਡਿਓ ਨੂੰ ਦੂਸਰੀ ਵੀਡਿਓ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਜਾਂ ਅੰਤ ਵਿਚ ਹੀ ਜੋੜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਵੀਡਿਓ ਫਾਰਮਟ ਦੀਆਂ ਫਾਈਲਜ਼ ਸਿਰਫ਼ ਤਾਂ ਹੀ ਮਰਜ਼/ਜੋਆਇਨ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜੇਕਰ ਲੋੜੀਂਦੀਆਂ CODECS ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਇੰਸਟਾਲ (install) ਹੋਣ। ਵੀਡਿਓਜ਼ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਸਮੇਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ Resolution ਦਾ ਖਿਆਲ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਵੀਡਿਓਜ਼ ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੋੜਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵੀਡਿਓ ਦਾ ਡਿਸਪਲੇਅ ਆਕਾਰ ਇਕੋ ਹੀ ਰਹੇ।

9.6 FREE VIDEO CUTTER JOINER

ਵੀਡਿਓਜ਼ ਦੀ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਜਾਂ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਲਈ ਕਈ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਉਪਲਬਧ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ- Free Video Cutter Joiner, mp4tools, format factory, Bandicut, Avidemux, Vidcutter. ਇਹਨਾਂ ਵਿਚੋਂ Free Video Cutter Joiner ਇਕ ਆਮ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਮੁਫਤ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਹੈ ਜੋ ਇੰਟਰਨੈਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਵੈਬਸਾਈਟ www.dvdvideomedia.com ਤੋਂ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰਕੇ ਵਿੰਡੋਜ਼ ਅਧਾਰਿਤ ਕੰਪਿਊਟਰ ਉੱਤੇ ਇੰਸਟਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।



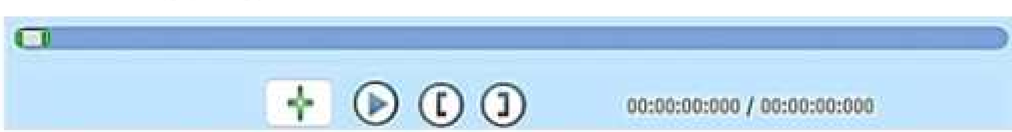
ਚਿੱਤਰ 9.7 - Main Interface

9.6.1 Free Video Cutter Joiner ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਵੀਡਿਓ ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਕੱਟ/ਸਪਲਿੱਟ ਕਰਨਾ

ਸਟੈਪ 1 : ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨਾ (Add Files) : ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਵਿੱਚ ਫਾਈਲਜ਼ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨ ਲਈ Add Video File ਬਟਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।Add Video File ਬਟਨ ਨਾਲ ਵੀਡਿਓ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਦੇ ਅੰਦਰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕੀਤੀ ਫਾਈਲ ਦਾ ਪ੍ਰੀਵਿਊ (preview) ਵੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

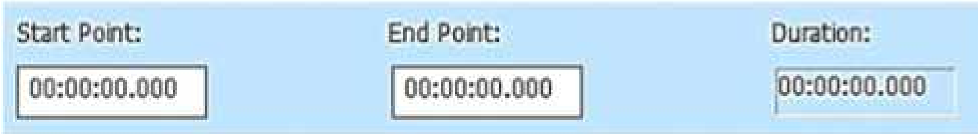
ਚਿੱਤਰ 9.8 : Add Button

ਸਟੈਪ 2 : Start Point ਅਤੇ End Point ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ : ਵੀਡਿਓ ਦੇ start ਅਤੇ end point ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨ ਲਈ ਪ੍ਰੋਗਰੈਸ ਬਾਰ ਤੇ ਬਣੇ ਬਟਨ ਨੂੰ ਡਰੈਗ ਕਰੋ ਅਤੇ ਫਿਰ ਜਿੱਥੇ Start ਕਰਨ ਲਈ [Point ਸੈੱਟ (Left Square Bracket) ਬਟਨ ਤੇ ਕਲਿਕ ਕਰੋ ਅਤੇ ਵੀਡਿਓ ਕਟਿੰਗ ਲਈ End point ਨੂੰ ਸੈੱਟ ਕਰਨ ਲਈ] (Right Square Bracket) ਬਟਨ ਤੇ ਕਲਿਕ ਕਰੋ।



ਚਿੱਤਰ-9.9 Progress Bar with Starting and End Point Buttons

Tip : ਅਸੀਂ ਸਟਾਰਟ ਪੁਆਇੰਟ ਅਤੇ ਐਂਡ ਪੁਆਇੰਟ ਸੰਬੰਧੀ ਸਮਾਂ-ਮੁੱਲ (Time values) ਸਿੱਧੇ Time Boxes ਵਿਚ ਵੀ ਦਾਖਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਚਿੱਤਰ 9.10 ਵਿਚ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਇਸਦਾ ਫਾਰਮੈਟ hh:mm:ss:fff ਹੁੰਦਾ ਹੈ।



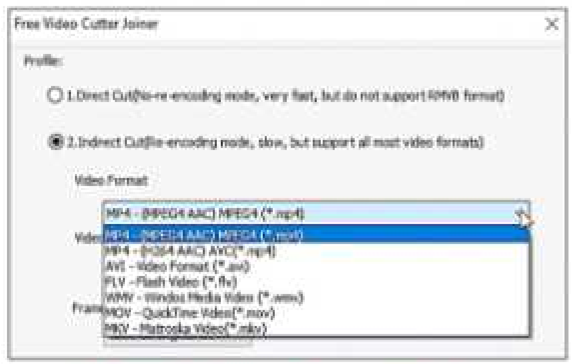
ਚਿੱਤਰ-9.10 Start Point ਅਤੇ End Point ਸੰਬੰਧੀ ਸਮਾਂ-ਮੁੱਲ

ਸਟੈੱਪ 3 : ਵੀਡਿਓ ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਕੱਟ/ਸਪਲਿੱਟ ਕਰਨਾ : ਫਾਈਲ ਦੇ Start Point ਅਤੇ End Point ਸੈੱਟ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ "Cut" ਬਟਨ ਤੇ ਕਲਿਕ ਕਰੋ। ਅੱਗੇ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਅਨੁਸਾਰ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇਗਾ ਜਿਸ ਵਿਚੋਂ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਆਪਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ। ਜੇਕਰ "1. Direct Cut" ਆਪਸ਼ਨ ਨਾਲ ਕੱਟ ਕਰਨ ਤੇ ਬਣੀ ਵੀਡਿਓ ਫਾਈਲ ਸਹੀ ਪਲੇਅ ਨਹੀਂ ਹੋ ਰਹੀ ਤਾਂ ਨੰਬਰ ਆਪਸ਼ਨ "2. Indirect Cut" ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।

ਚਿੱਤਰ 9.11 : Cut Button

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਇਸ ਬਾਕਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਰਾਹੀਂ ਅਸੀਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵੀਡਿਓ ਫਾਰਮੇਟਸ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਫਿਰ ਆਡੀਓ/ਵੀਡਿਓ ਪੈਰਾਮੀਟਰ ਸੈਟਿੰਗਜ਼ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ, ਭਾਵ ਵੀਡਿਓ ਫਾਈਲ ਫਾਰਮੇਟ, ਵੀਡਿਓ ਆਕਾਰ (ਰੈਜ਼ੋਲੂਸ਼ਨ), ਆਡੀਓ ਕੁਆਲਿਟੀ ਆਦਿ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਚਿੱਤਰ-9.12 Direct/In-Directed Encoding & Output/Save Window



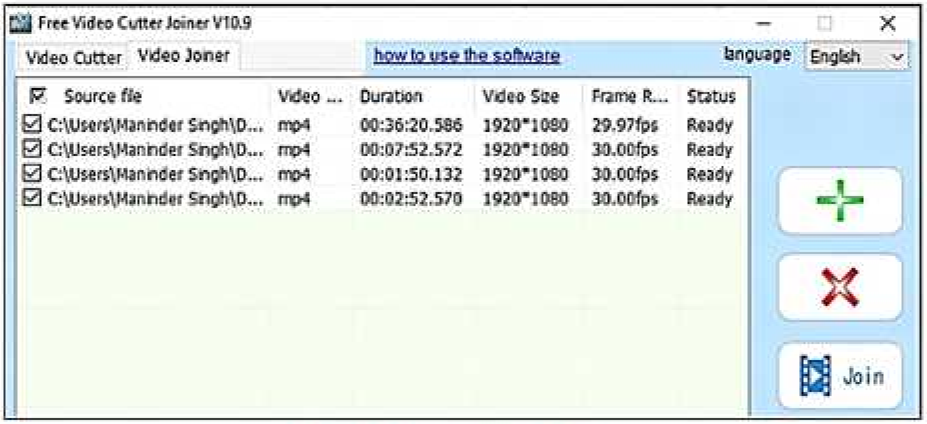
ਚਿੱਤਰ-9.13 Video Format Window

9.6.2 Free Video Cutter Joiner ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਵੀਡਿਓ ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਜੁਆਇਨ/ਮਰਜ਼ ਕਰਨਾ

Free Video Cutter Joiner ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਵੀਡਿਓਜ਼ ਨੂੰ ਜੁਆਇਨ/ਮਰਜ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ Video Joiner ਟੈਬ ਉਪਰ ਕੱਲਿਕ ਕਰਕੇ ਇਸਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਚਿੱਤਰ ਵਿਚ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਸਟੈੱਪ 1 : ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਨਾ ਜਾਂ ਹਟਾਉਣਾ (Add or Remove Files) : Add File ਬਟਨ ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਇਕੋ ਸਮੇਂ ਕਈ ਫਾਈਲਜ਼ ਨੂੰ Import ਕਰੋ। ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਫਾਈਲ ਗਲਤੀ ਨਾਲ add ਹੋ ਗਈ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਫੇਰ Remove ਬਟਨ ਤੇ ਕਲਿਕ ਕਰੋ। ਫਾਈਲ ਰੀਮੂਵ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ।

ਚਿੱਤਰ 9.14 : Video Joiner Tab



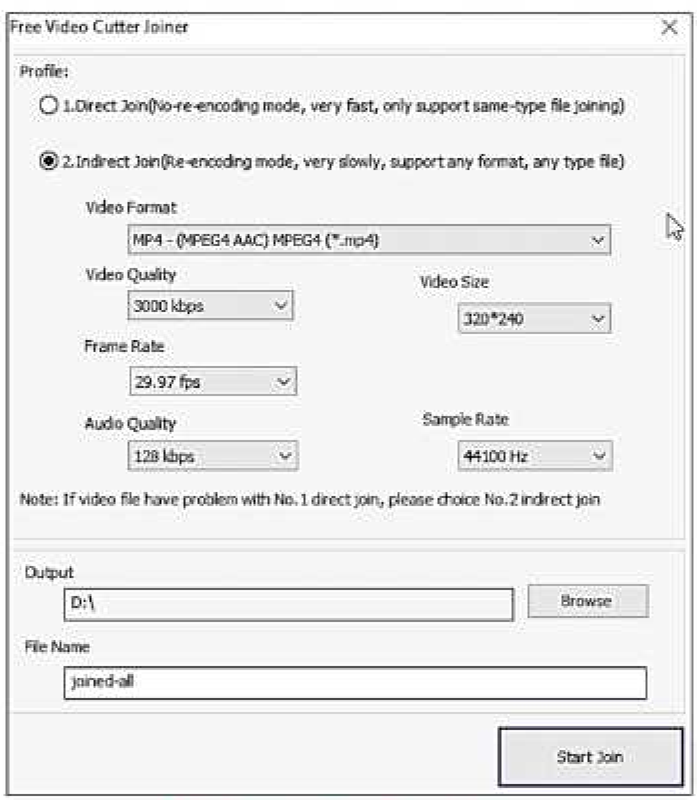
ਚਿੱਤਰ 9.15 : Adding Files

ਸਟੈਪ 2 : ਵੀਡਿਓ ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨਾ : ਮਰਜ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ "Join" ਬਟਨ ਤੋਂ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਚਿੱਤਰ ਵਿਚ ਦਿਖਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਖੁੱਲ੍ਹੇਗਾ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀ ਜਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਵੱਖਰੀਆਂ ਸੈਟਿੰਗਜ਼ ਚੁਣ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਵੀਡਿਓਜ਼ ਨੂੰ ਜੋਆਇਨ/ਮਰਜ਼ ਕਰਨ ਲਈ Start Join ਬਟਨ ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

ਆਊਟਪੁੱਟ ਫਾਈਲ ਸੈਟਿੰਗਜ਼:

Browse ਬਟਨ ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰਕੇ, ਆਊਟਪੁੱਟ ਲੋਕੇਸ਼ਨ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਫਿਰ ਉਸ ਫਾਈਲ ਦਾ ਨਾਮ ਟਾਈਪ ਕਰੋ ਜੋ ਅਸੀਂ ਮਰਜ਼ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬਨਣ ਵਾਲੀ ਵੀਡਿਓ ਫਾਈਲ ਲਈ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ। ਵੀਡਿਓਜ਼ ਨੂੰ ਮਰਜ਼ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਫਾਈਲ ਸਿਲੈਕਟ ਕੀਤੇ ਆਊਟਪੁੱਟ ਫੋਲਡਰ/ਲੋਕੇਸ਼ਨ ਉਪਰ ਸੇਵ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ।



ਚਿੱਤਰ 9.16 : Encoding Settings

ਯਾਦ ਰੱਖਣ ਯੋਗ ਗੱਲਾਂ

1. CODECS ਉਹ ਫਾਈਲਜ਼ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਇੱਕ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਨੂੰ ਵੱਖੋ-ਵੱਖਰੇ ਆਡੀਓ ਫਾਈਲ ਫਾਰਮੇਟ ਚਲਾਉਣ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।
2. MP3 (MPEG Audio Layer 3) ਫਾਰਮੈਟ ਇਕ ਆਮ ਆਡੀਓ ਫਾਰਮੈਟ ਹੈ ਜੋ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਡਿਵਾਇਸਿਜ਼ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਪਲੇਅ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ MP3 ਪਲੇਅਰ, ਮੋਬਾਈਲ, ਟੈਬਲੇਟਸ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ।
3. ਆਡੀਓ ਫਾਈਲਜ਼ ਆਡੀਓ ਸੀਡੀ ਤੇ .CDA ਫਾਰਮੈਟ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਆਡੀਓ COMPACT DISCS ਲਈ ਇੱਕ ਸਟੈਂਡਰਡ ਫਾਰਮੈਟ ਹੈ।
4. ਆਡੀਓ ਫਾਈਲਜ਼ ਨੂੰ ਇਕ ਆਡੀਓ ਸੀਡੀ ਤੋਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ ਕਾਪੀ (EXTRACT) ਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਸੀਡੀ ਰਿਪਿੰਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
5. ਆਡੀਓ ENCODER ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਡਿਜੀਟਲ ਆਡੀਓ ਡਾਟਾ ਨੂੰ Compress ਅਤੇ Decompress ਕਰਦਾ ਹੈ।
6. ਆਡੀਓ ਇਨਕੋਡਰ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ bits ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਨਾਲ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਸੰਭਵ ਆਡੀਓ ਆਉਟਪੁੱਟ ਦੇਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
7. ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਇੱਕ ਮੂਵੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕਲਿੱਪਸ, ਫੋਟੋਆਂ ਅਤੇ ਆਡੀਓ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ।
8. ਮੂਵੀ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਤਿੰਨ ਪੜਾਵ ਹਨ- PRE-PRODUCTION, PRODUCTION, POST-PRODUCTION
9. ਸਪਲਿਟਿੰਗ ਦੁਆਰਾ ਅਸੀਂ ਵੀਡਿਓ ਨੂੰ ਕਈ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।
10. ਮਰਜ਼ਿੰਗ ਦੁਆਰਾ ਅਸੀਂ ਕਈ ਵੀਡਿਓ ਕਲਿੱਪਸ ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿਚ ਜੋੜ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਅਭਿਆਸ

ਭਾਗ-ੳ

ਪ੍ਰ 1. ਬਹੁਪਸੰਦੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ:

I. ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਆਡੀਓ ਫਾਈਲਜ਼ ਚਲਾਉਣ ਲਈ, ਵੱਖੋ-ਵੱਖਰੇ _________ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

a. Video codecs b. Audio Codecs
c. a & b ਦੋਵੇਂ d. ਕੋਈ ਨਹੀਂ

II. _____________ ਫਾਰਮੈਟ ਇਕ ਆਮ ਆਡੀਓ ਫਾਰਮੈਟ ਹੈ ਜੋ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਡਿਵਾਇਸਿਜ਼ ਵਿਚ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਪਲੇਅ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

a. wmv b. avi
c. mp3 d. cda

III. ਆਡੀਓ ਫਾਈਲਜ਼ ਆਡੀਓ ਸੀਡੀ ਤੇ _______ ਫਾਰਮੈਟ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

a. flv b. aac
c. mov d. cda

IV. ਵੀਡਿਓ ਵਿਚ ਵਿਜ਼ੂਅਲ ਅਤੇ ਆਡੀਓ ਭਾਗ ਵਿਚ ਸਿਰਫ਼ ___________ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

a. ਆਵਾਜ਼ b. ਵੀਡਿਓ
c. ਵੀਡਿਓ ਟ੍ਰਾਂਜਿਸ਼ਨ d. ਤਸਵੀਰ

V. ਵੀਡਿਓ ਨੂੰ ਭਾਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ______________ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

a. ਮਰਜਿੰਗ
b. ਸਪਲਿਟਿੰਗ
c. ਕੰਪਰੈਸਿੰਗ
d. ਅਨਕੰਪਰੈਸਿੰਗ

ਪ੍ਰ 2. ਸਹੀ ਗਲਤ ਲਿਖੋ:

I. ਮੂਵੀ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਪੰਜ ਪੜਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

II. ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਸਿਰਫ਼ ਇਕ ਵੀਡਿਓ ਕਲਿੱਪ ਦੇ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

III. ਵੀਡਿਓ ਮਰਜ਼ ਕਰਨ ਤੋਂ ਭਾਵ ਕਲਿਪ ਨੂੰ ਕਈ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਵੰਡਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

IV. ਵੀਡਿਓ ਫਾਈਲ ਨੂੰ export ਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਆਰੰਭ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰ ਲੈਣਾ ਸਹੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

V. MPEG-4 video ਵੀਡਿਓ ਫੌਰਮੈਟ ਆਡੀਓ ਅਤੇ ਵੀਡਿਓ ਟਰੈਕਸ ਲਈ ਵੱਖਰੇ ਕੰਪਰੈਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ 3. ਪੂਰੇ ਰੂਪ ਲਿਖੋ।

I. MP4
II. WMV
III. AVI
IV. FLV

ਭਾਗ-ਅ

ਪ੍ਰ 4. ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (4-5 ਲਾਈਨਾਂ ਵਿਚ ਉਤਰਾਂ ਲਿਖੋ)

I. ਮੂਵੀ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਤਿੰਨ ਪੜਾਵਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।

II. ਕਿਸੇ ਤਿੰਨ ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।

III. ਆਡੀਓ ਕਨਵਰਟਰਜ਼ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ?

V. Video Split ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ ?

ਭਾਗ-ੲ

ਪ੍ਰ 5. ਵੱਡੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (10-15 ਲਾਈਨਾਂ ਵਿਚ ਉੱਤਰ ਲਿਖੋ)

I. ਟਰੈਕਸ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ?

II. ਵੀਡਿਓ ਟਰਾਂਜ਼ੀਸ਼ਨ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।

III. ਵਿਸਥਾਰ ਨਾਲ ਲਿਖੋ- ਸਟੋਰੀਬੋਰਡ, ਟਾਈਮਲਾਈਨ, ਟਾਈਟਲਜ਼

ਲੈਬ ਐਕਟੀਵਿਟੀ

- ਕਿਸੇ ਵੀ ਆਡੀਓ ਜਾਂ ਵੀਡਿਓ ਫਾਈਲ ਉਪਰ ਇਸ ਪਾਠ ਵਿਚ ਵਰਨਣ ਕੀਤੇ ਗਏ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਆਡੀਓ ਅਤੇ ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਆਪਰੇਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਆਡੀਓ ਵੀਡਿਓ ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਲਾਗੂ ਕਰੋ।