

Cvičení bloku ZMT

Téma: Video - akvizice a zpracování

Časový rozvrh

1. Natáčení v terénu - cestou na cvičení si prosím pořídte na mobilní telefon níže popsaná videa
2. Úpravy videa - v počítačové učebně

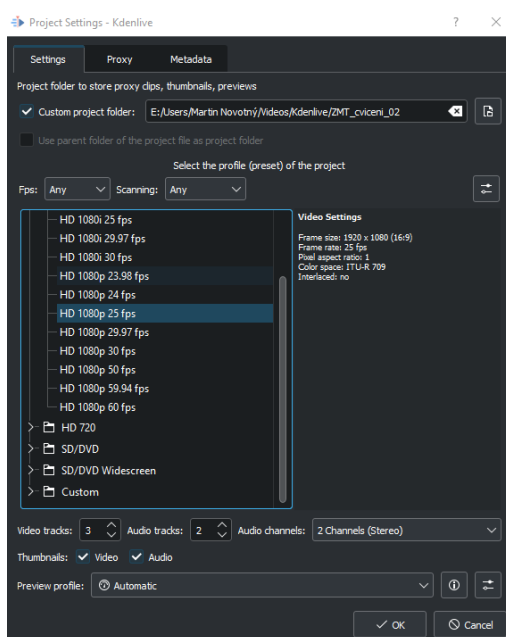
Cílem první části (domácí příprava) bude pořídit opět alespoň dvě různá videa (auta projíždějící ulicí kolem chodníku, procházející chodci, záběr chodby s procházejícími postavami, záběr parkoviště z okna, záběr stolu s běžnými předměty, postavy čekající na autobusové zastávce, auta vjíždějící do podzemního parkoviště, atd. Jedna ze sekvencí by měla mít jednobarevné pozadí, pro vyzkoušení klíčování. Je zde potřeba nezapomenout na pravidla jednoty a orientace.

Druhá část bude věnovaná zpracování materiálu v počítačové učebně. Ořezání videa, provedení hrubého střihu a kompozice do finální podoby.

Maximální počet bodů, který lze získat za samostatné úkoly v této úloze je 16. Pro získání plného počtu bodů tedy není nutné plně splnit všechny níže uvedené úkoly.

Úvod do prostředí Kdenlive, import materiálu

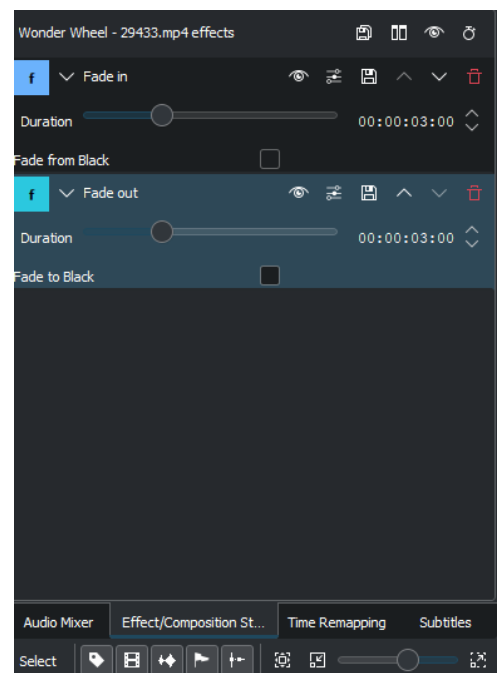
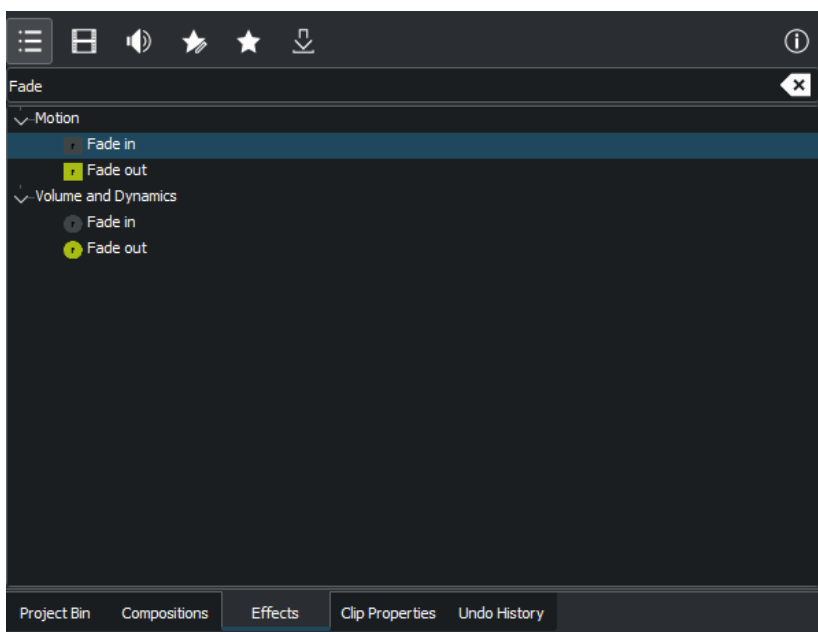
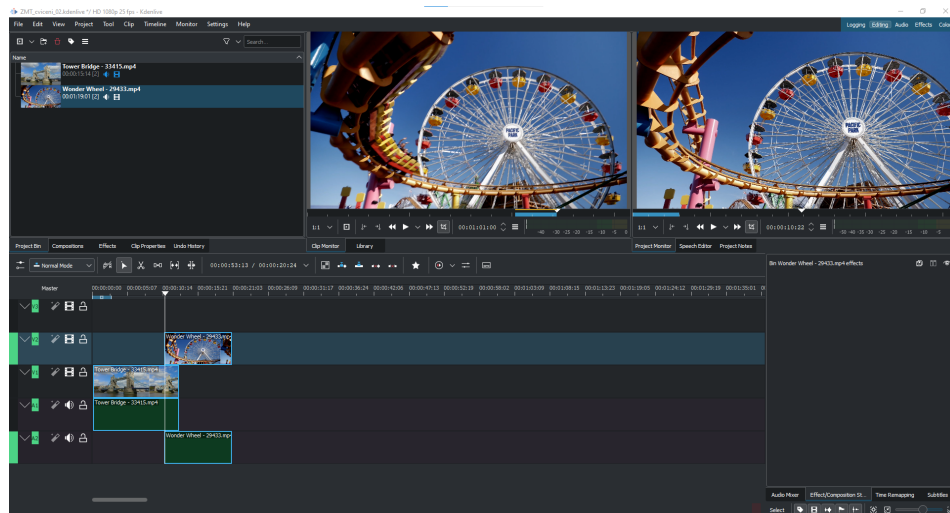
Úkol č. 0: Založte projekt dle zadání a nainportujte do něj pořízená videa a obrázky. (0 b)



Základní operace s AV materiály

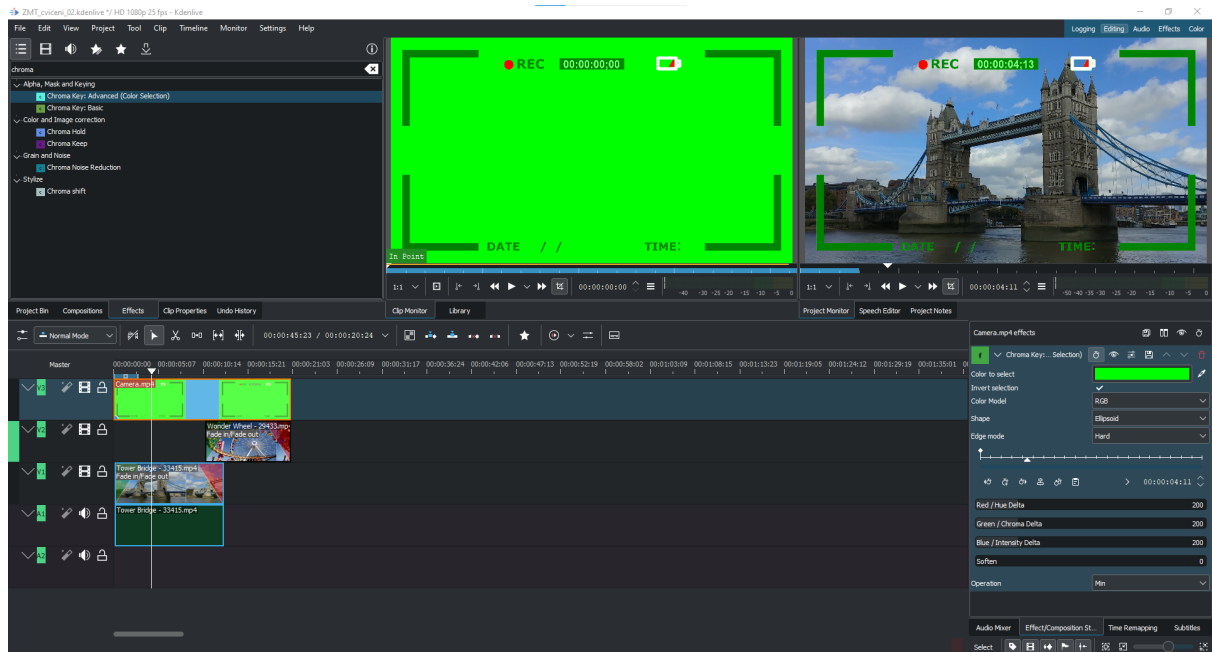
Vkládání na TL, Fade

Úkol č. 1: Sestavte v časové ose hrubou sekvenci a vytvořte přechody, trvající 1s, mezi videem v jedné stopě na obrázek (ve druhé stopě) a zpět s postupně klesajícím krytím obrázku (stmívačka). (6 b)



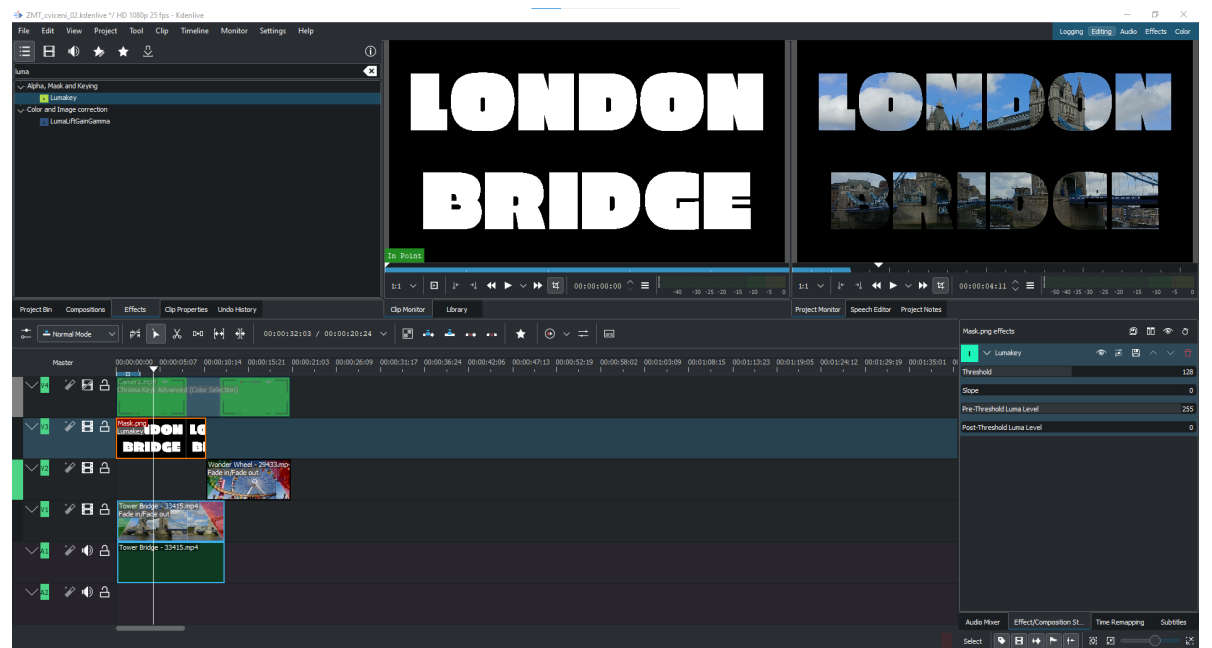
Klíčování

Úkol č. 2: Pomocí barevného klíče (*Chroma Key*) nastavte průhlednou oblast v pozadí a použijte ji pro klíčování jiného obsahu na toto pozadí. (4 b)



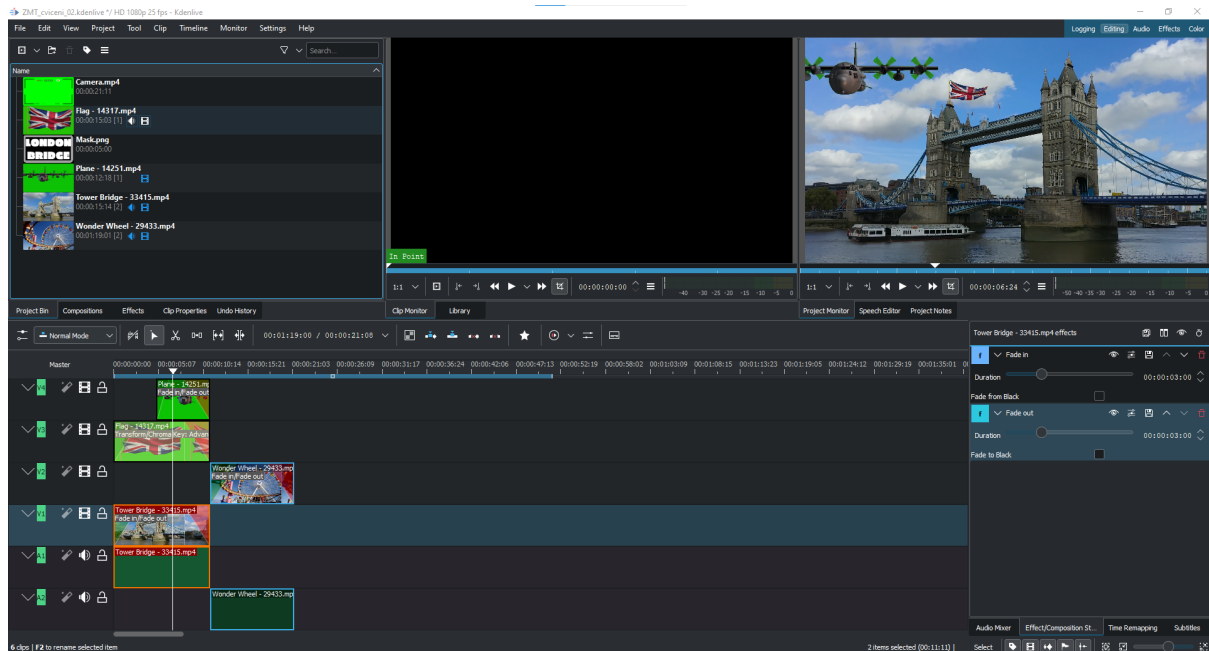
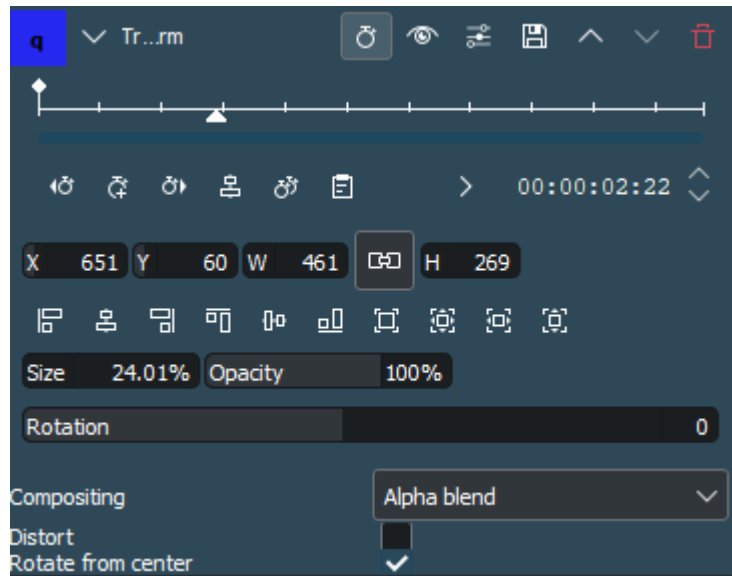
Maska (Luma Key)

Úkol č. 3: Vytvořte masku s několika otvory a použijte ji na vybrané video jako pohled na scénu skrz nějaký otvor. (4 b)



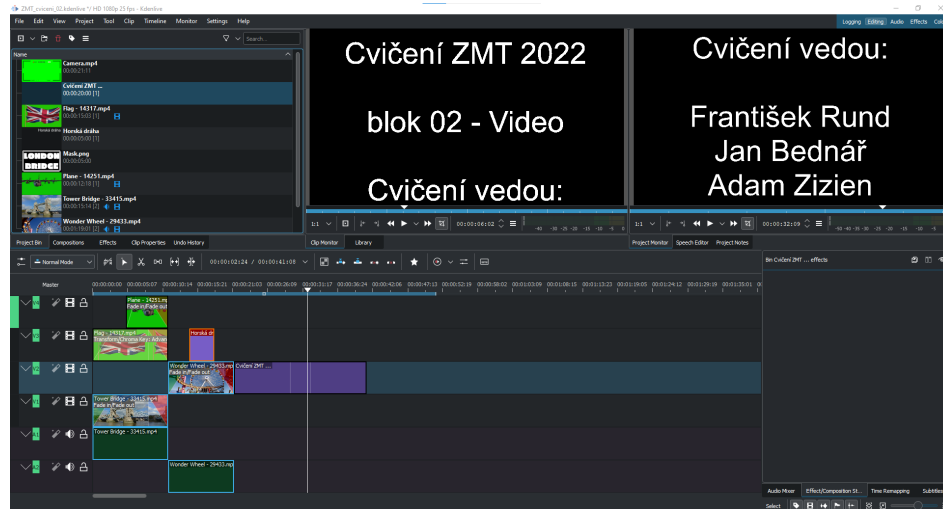
Transformace

Úkol č. 4: Použijte jedno video a zakomponujte ho do druhého videa jako nový objekt ve scéně. Opakujte i několikrát za sebou - kopírování postav, automobilů, montáž jiných dveří na budovu atd. (4 b)

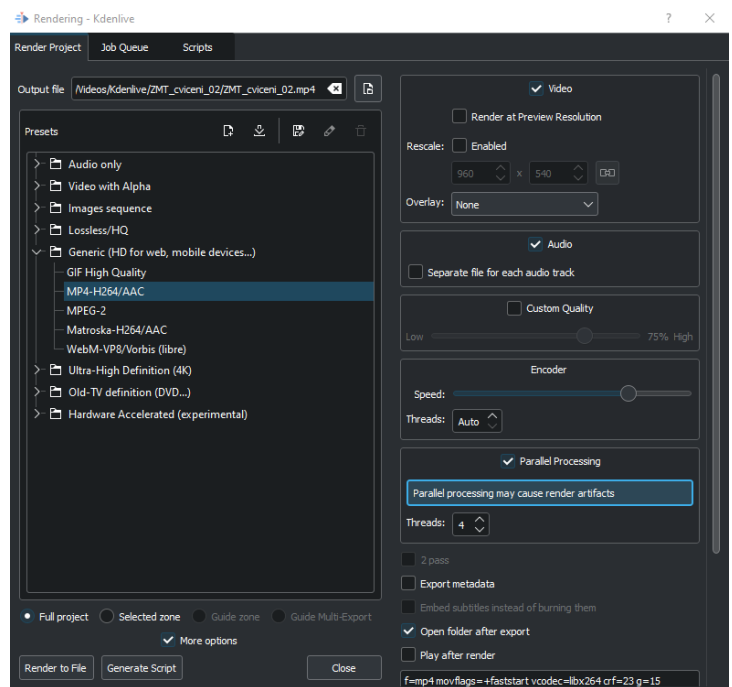
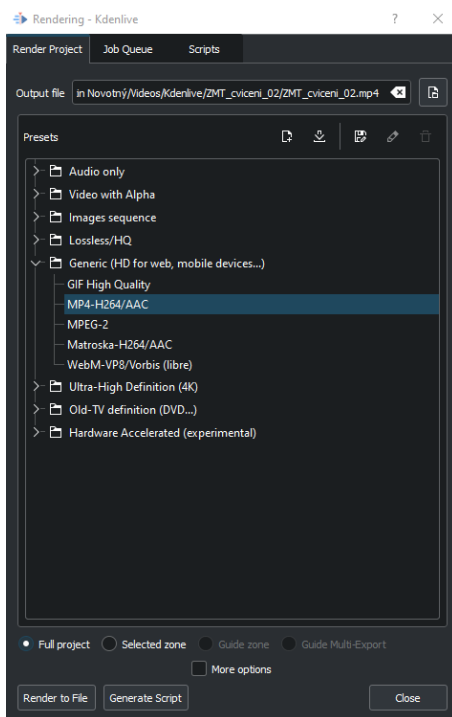


Titulky

Úkol č. 5: Vložte do vaší timeline statický titulek a na konec timeline vložte pohyblivé závěrečné titulky. (4 b)



Export, kódování



Úkol č. 6: Exportujte video ze stříhové aplikace v nejvyšší možné kvalitě, nejlépe bez komprese. Překódujte video pomocí nástroje ffmpeg tak, aby výstupní video mělo následující parametry

- délka: 10 sekund,
- rozlišení: SD (720x576),
- snímkový kmitočet: 25,

- datový tok: 1 Mbps,
- kodek: H-264,
- kontejner: mpeg-4.

Výstup srovnajte s původním videem. (2 b)

Úkol č. 7: Exportujte video ze stříhové aplikace v nejvyšší možné kvalitě, nejlépe bez komprese. Překódujte video pomocí nástroje ffmpeg tak, aby výstupní video mělo následující parametry

- délka: 10 sekund,
- rozlišení: Full-HD (1920x1080),
- snímkový kmitočet: 25,
- datový tok: 1 Mbps,
- kodek: H-264,
- kontejner: mpeg-4.

Výstup srovnajte s předchozím výsledkem. (2 b)

Úkol č. 8: Exportujte video ze stříhové aplikace v nejvyšší možné kvalitě, nejlépe bez komprese. Překódujte video pomocí nástroje ffmpeg tak, aby výstupní video mělo následující parametry

- délka: 10 sekund,
- rozlišení: Full-HD (1920x1080),
- snímkový kmitočet: 25,
- datový tok: 0,5 Mbps,
- kodek: H-264,
- kontejner: mpeg-4.

Výstup srovnajte s předchozím výsledkem. (2 b)