Dragan Dimčić Vladimir Cerić

PRIRUČNIK IZ VIDEO MONTAŽE



Visoka škola elektrotehnike i računarstva Beograd, MMXII Autori

Dragan Dimčić Vladimir Cerić

PRIRUČNIK IZ VIDEO MOTNAŽE

Recenzenti

mr Jadranka Ajčević, predavač Visoke škole elektrotehnike i računarstva mr Zorica Čolić, asistent Visoke škole elektrotehnike i računarstva

Tehnička obrada i korice Vladimir Cerić

Lektor Slavica Bajić

Izdavač Visoka škola elektrotehnike i računarstva strukovnih studija, Beograd

Štampa MST GAJIĆ, BEOGRAD

ISBN 978-86-7982-122-5

Tiraž 70 primeraka

Predgovor

Priručnik je namenjen studentima koji pohađaju vežbe iz predmeta Digitalna televizija i Video produkcija. Veliki broj raznovrsnih zadataka imaju za cilj da upoznaju studente s osnovnim znanjima iz nelinearne montaže, kao i srodnim oblastima. Pored vežbi, u priručniku se nalazi pregled osnovnih teorijskih pojmova neophodnih za praktičan samostalni ili timski rad u procesima preprodukcije, produkcije i postprodukcije video sadržaja. Koristeći softver Adobe Premiere Pro, Adobe OnLocation i Adobe Encore, studenti će zaokružiti stečeno znanje iz predmeta Video produkcija i dosadašnjeg školovanja iz ove oblasti.

Treba uvek imati na umu da je savladavanje softvera koji omogućava kreativne zahvate na slici i zvuku, samo jedan od uslova da se dobije produkt koji svojim kvalitetom zadovoljava i tehnološke i estetske aspekte video produkcije. Softver je samo alat, moćan, ali nedovoljan da "pokretne slike" postanu "slike koje pokreću" (Vim Venders, nemački reditelj).

Za svakog studenta koji pohađa vežbe i koristi ovaj Priručnik, apsolutno je neophodno da savlada gramatiku jezika pokretnih slika, dobro prouči različite forme i načine korišćenja slike i zvuka, da bi svojim audio-vizuelnim delom bio sposoban da komunicira s publikom. Tako će komunikaciju podići na viši nivo, pokrenuće gledaoce, izmamiti osmeh, uzdah, ili suzu, i misli o ideji koju autor delom saopštava. Tada će poznavanje i korišćenje alata dobiti svoju svrhu.

Autori

Ime i prezime studenta: _____

Broj indeksa: ______/____/

Sadržaj (laboratorijske vežbe)

#1 - Adobe Premiere Pro / radno okruženje	1
#2 – Montaža / SD video	15
#3 - Montaža / HD video	32
#4 - Snimanje i prebacivanje a/v materijala	40
#5 - Video tranzicije i ključne slike	51
#6 - Titlovi i grafički objekti	59
#7 - Video efekti / osnove	67
#8 - Video efekti / kompoziting	75
#9 – Korekcija boja	81
#10 - Audio	89
#11 - Radni i finalni formati reprodukcije	97
#12 - Finalni formati reprodukcije / DVD	109
Ukupan broj poena ostvaren na laboratorijskim vežbama	118
Prečice za Adobe Premiere Pro	119
Literatura	121

#1 - Adobe Premiere Pro / radno okruženje

Cilj vežbe

U ovoj vežbi vrši se upoznavanje s opcijama koje nudi Adobe Premiere Pro uz podsećanje na osnove digitalnog videda: formate, rezolucije i kompresije. Teoretsko znanje navedenih oblasti biće primenjeno na osmišljavanje projekta, sekvenci, odabira standarda, formata i ulazne vrste video fajla (datoteke). Takođe, upoznaćete se s uobičajenim okruženjem u Adobe aplikacijama: osnovnim panelima, opcijama i unutrašnjom organizacijom programa.

Digitalni video

Digitalni video nalazi se u profesionalnoj i amaterskoj produkciji, obuhvata snimanje, arhiviranje, prenos i reprodukciju.

Kod analognog zapisa, svako umnožavanje i pravljenje nove generacije snimka nepovratno dovodi do narušavanja kvaliteta u odnosu na prethodni, ili originalni snimak. Digitalni zapis, predstavljen nizom binarnih brojeva, kada se umnožava ne gubi na kvalitetu, što je njegova prednost.

Digitalna televizija koja će nesumljivo, pored Interneta, DVD i BluRay diskova, dovesti do maksimalne iskorišćenosti digitalnog videa deli se na SD (*engl.* standard definition) i HD (*engl.* high definition). Digitalna televizija standardne definicije ima odnos strana 4:3 i 16:9, dok digitalna televizija visoke definicije koristi isključivo odnos 16:9.



Pored televizije, duži niz godina, filmska industrija Holivuda koristi mogućnosti digitalne produkcije i postprodukcije. Nekada, zbog izuzetno čiste slike, producenti dodaju zrnastu strukturu slici, kako bi više podsećala na filmsku.

Boje i kontrasti koje klasična filmska kamera može da zabeleži, još uvek su nenadmašni u odnosu na digitalni video. Ipak, cena digitalne produkcije opravdava nešto lošiji kvalitet i omogućava znatno manjim budžetima od holivudskih kvalitetno snimanje i obradu.

Jedan od najvećih preokreta tiče se prelaska s linearnih na nelinearne sisteme montaže (*engl.* non-linear editing). Glavna prednost ovakvih sistema je *trenutni* pristup sadržaju, mogućnost za laku izmenu redosleda, umetanje, ili isecanje delova snimka.

Frejm (slika) i fild (poluslika)

Da bi se nizom slika predstavio prirodan pokret, najmanje 12 sekvencijalnih slika mora biti prikazano u jednoj sekundi. Broj slika naziva se frejm rejt (*engl.* frame rate). Ukoliko je frejm rejt manji od 12 u sekundi, gledalac, može umesto prirodnog pokreta, da uoči zasebno svaku sliku. Time se iluzija koja nastaje fenomenom retinalne perzistencije gubi.

Svaki frejm može biti predstavljen progresivnom (*engl.* progressive), ili analizom s proredom (*engl.* interlaced). Za razliku od analognih, s katodnim cevima, savremeni LCD ili plazma televizori mogu da prikažu sliku predstavljenu progresivnom analizom. Zbog tehničkih ograničenja fosfornih premaza ranih televizijskih ekrana, slika je morala da bude sastavljena od poluslika – parnih i neparnih. U PAL standardu, 50 fildova u analizi s proredom čini 25 frejmova koji se prikazuju u svakoj sekundi.

Prebacivanje filmske slike u televizijski, ili digitalni signal, vrši se preko telekina, ili film skenera: s 24 frejma u sekundi, potrebno je prebaciti sliku u 50 (PAL) ili ~60 (NTSC) fildova u sekundi. Kod prebacivanja u PAL format, film se pušta kroz telekino brzinom 4% većom od normalne da bi se nadomestila razlika u frejm rejtu, a svaki frejm deli se na 2 filda.

Rezolucija

PAL standard prikazuje 625 linija, od kojih 576 vidljivo u aktivnom delu slike. Kod digitalne televizije, kao i kod računarskih ekrana, rezolucija se predstavlja određenim brojem piksela najčešće u odnosu horizontalnih i vertikalnih piksela. Na primer, SD digitalni video PAL formata ima rezoluciju 720x576 piksela, dok je puna HD rezolucija 1920x1080 piksela.



Odnos širine i visine pokretnih slika došao je iz 35mm fotografskog filma – 4:3 ili 1,33:1. Ovakav odnos, pojavom televizije 50-ih godina XX veka, prestale su da primenjuju filmske produkcije zbog straha od gubitka publike. Tada su se pojavljivali najrazličitiji široki formati poput: Cinemascope, Techniscope... Široki ekrani (*engl.* widescreen) postali su veoma popularni i odnos 16:9 ili 1,85:1 postao je filmski standard za većinu filmskih produkcija. Problem kod ovog standarda bio je što slika u celosti nije mogla da bude prikazana u formatu 4:3.

Popularnošću filmova, televizija postepeno u SD formatu prelazi na 16:9, a danas je gotovo nemoguće kupiti televizor odnosa strana 4:3.

Kompresija videa

Da bi više snimaka (podataka) stalo na manje prostora, i da bi se u postprodukciji lakše manipulisalo video materijalom, primenjuju se kompresije podataka. Pored nekomprimovanog videa, postoji komprimovani bez gubitaka (engl. lossless) i komprimovani video s gubicima (engl. lossy). Pojam kompresije bez gubitaka može zvučati kontradiktorno. Naime, gubici u takvim formatima postoje, ali nisu vidljivi našem oku i informacije koje se tom prilikom odbacuju nemaju uticaja na vidljivi kvalitet slike. Za razliku od nekomprimovanog videa s razlaganjem boja u odnosu 4:4:4, koji čini potpunu RGB paletu i gde prvi broj predstavlja sjajnost (engl. luminance), a druga dva razliku komponenata boja plave i crvene (engl. chroma difference – Cb, Cr); kod komprimovanih formata bez gubitaka, na svaka 4 podatka o sjajnosti dolaze po 2 o razlici boje (odnos 4:2:2). Komprimovani video s gubicima može imati odnos 4:1:1 ili 4:2:0. Kod njih, određivanje optimalnog odnosa kompresije i veličine fajla može rezultirati dobrim kvalitetom slike.

DV25 i bliski kodeci

DV25 je format kompresije koji se koristi kod najvećeg broja amaterskih i poluprofesionalnih kamkordera. DV25 ima kompresiju 5:1, protok podataka od 25 megabita u sekundi (*engl.* Mbps). Jedan sat DV snimka zauzima oko 13GB prostora. Zvuk se snima s 16 bita i sempl rejtom od 48kHz. DV kamkorderi koriste najčešće miniDV trake, s njih video se prebacuje, zajedno s audiom, preko FireWire veze (IEEE 1394) u realnom vremenu.

Sony DVCAM i Panasonic DVPRO koriste DV25 kompresiju, ali snimaju većom brzinom od standarnog DV-a na istoj traci, čime se dobija na otpornosti i višem kvalitetu.

Sony DV50, Panasonic DVPRO50 i JVC D-9 koriste format kompresije DV50, s protokom od 50 megabita u sekundi, s razlaganjem boja u odnosu 4:2:2 (za razliku od 4:2:0 ili 4:1:1 kod formata DV25). Zbog većeg kvaliteta slike, ovi formati koriste se u profesionalnim kamkorderima.

DV100, DVCPROHD i D-9HD, upotrebljavaju se za snimanje u visokoj definiciji, s protokom od 100 megabita u sekundi, s razlaganjem boja u odnosu 4:2:2.

Sony Digital Betacam, DigiBeta, Betacam SX, IMX i HDCAM profesionalni formati zasnovani su najrazličitijim protocima podataka od 270 megabita u sekundi za DigiBeta, do 1,5 gigabita u sekundi za HDCAM. Umesto FireWire veze, koriste SDI ili HD-SDI vezu.

Sony XDCAM, Panasonic P2 koriste DV25 ili DV50 formate bez trake. P2 snima na memorijske kartice, dok XDCAM snima na PFD (*engl*. Professional disk). Prednost ovih formata je što se snimljeni materijal može koristiti direktno na kameri, i što je njegovo prebacivanje na sistem za nelinearnu montažu znatno brži od prebacivanja u realnom vremenu. Za vezu ovih formata koristi se FireWire ili USB standard.

Vežba

Pokrenite aplikaciju Adobe Premiere Pro.

Po završetku otvaranja aplikacije, pojaviće se prozor u kome su ponuđene opcije: Recent Project (ukoliko prvi put uključujete program neće biti ponuđen nijedan projekat), New Project, Open Project, Help i Exit.



1. Izaberite New Project.

Otvoren je prozor New Project u kome se nalaze dva podmenija: General i Custom Settings.

U podmeniju General, u odeljcima Action and Title Safe Areas, Video, Audio i Capture, trenutna podešavanja zadovoljavaju sve kriterijume prvog projekta.

2. Ostanite u podmeniju General, izaberite Browse.

Potrebno je izabrati prostor na računaru na kome će Adobe Premiere čuvati svoj projektni fajl. Preporuka je da prostor za rad ne bude na sistemskom hard disku. Nastavnik praktične nastave daće uputsva za odabir putanje čuvanja.

- 3. U polju Name upišite: "prvi projekat".
- 4. Izaberite podmeni Scratch Disks.

Pre nego što započnemo s radom, potrebno je odabrati prostor na kome će Adobe Premiere Pro čuvati audio i video fajlove koji nastaju tokom procesa rada. Preporuka je da hard disk na kome se čuva projekat ne bude sistemski. Zbog bolje organizacije i snalaženja, dobro je da radni direktorijum bude na istom mestu na kome je i projektni fajl.

- 5. U odeljcima Captured Video, Captured Audio, Video Previews i Audio Previews izaberite iz padajućeg menija opciju Same as Project.
- 6. Potvrdite "OK".

Za razliku od ranijih verzija, Premiere Pro CS4 omogućava rad s različitim video fajlovima, standardima, u okviru istog projekta. Potrebno je izabrati odgovarajuću sekvencu koja je kompatibilna opremi na kojoj je materijal snimljen.

Otvoren je prozor New Sequence, podeljen u 3 podmenija. U okviru prvog, Sequence Presets, razgledajte sadržaje svih foldera u odeljku Available Presets. Odabirom bilo

kog od ovih rešenja u prozorima Preset Description (s desne strane), dobićete opis i karakteristike svakog od ovih podešavanja.

Odabir ispravnog podešavanja od presudnog je značaja za nastavak rada: komfor, ali i kvalitet u radu!



- 7. Izaberite folder DV PAL.
- 8. Izaberite podešavanje Standard 48kHz.

Ovo podešavanje koristi standardni PAL videoformat, odnosa stranica 4:3, analizu s proredom i zvukom 48kHz (16 bita).

Pre nego što dodelimo ime sekvenci u polju Sequence Name, pregledaćemo druge opcije. U odnosu na podešavanje koje smo odabrali (Standard 48kHz), možemo izvršiti neke izmene u budućoj sekvenci i prilagoditi daljem radu u podmeniju General.

9. Izaberite podmeni General.

Otvoren je podmeni General u kome se nalaze četiri odeljka: Editing Mode, Video, Audio, Video Previews.

U padajućem meniju Editing Mode, odabirom drugog izvornog medija u ovoj sekvenci automatski ćete promeniti većinu podešavanja u ostalim podmenijima. Pregledajte sve padajuće menije u podmeniju General. Većina podešavanja nema alternativu, bez izmene osnovnih podešavanja sekvence, ali je dobro obratiti pažnju na opciju Fields koja može imati važnu ulogu prilikom slanja finalnog rada na drugi medij i njegovu reprodukciju (odabir analize s proredom, progresivne analize itd.) Opciji Playback Settings vratićemo se u narednim vežbama.

Ukoliko ste napravili nova podešavanja za početak rada na budućim sekvencama, sačuvajte ga komandom Save Preset i dodelite mu ime. U podmeniju Sequence Presets, u folderu Custom naći će se sva vaša podešavanja.

U okviru podmenija General vratite sve podešavanja na početna!

10. Izaberite podmeni Tracks.

U podmeniju Tracks moguće je izabrati broj video i audio traka (šina) i vrstu audio traka koju će nova sekvenca sadržavati. Kasnije izmene moguće su i nije potrebno precizno predvideti količinu ovih traka unapred.

11. U polju Sequence Name upišite: "razgledanje".

- 12. Potvrdite.
- 13. Pred vama je novo radno okruženje Adobe Premiere Pro, pregledajte ga!



Radno okruženje, nekoliko verzija unazad, karakterišu paneli i plutajući paneli umesto prozora. Oni omogućavaju veću mobilnost u radu i prilagođavanje radnog okruženja potrebama svakog korisnika.

U verziji Adobe Premiere Pro CS4 nalazi se u predefinisanom (engl. default) izgledu 14 različitih panela. Opisaćemo ih redom. Svaki od njih može se privremeno isključiti pritiskom na "x" s desne strane imena panela.

Panel Project je mesto namenjeno upravljanju celinama u projektu: sekvencama, video klipovima, audio fajlovima, slikama, grafičkim objektima.

Panel Resource Central povezan je za Adobe onlajn bazom za učenje i preko nje je moguće pozvati video tutorijale, PDF uputstva i sl.

Media Browser predstavlja novinu, i omogućava pregled velikog broja različitih video, audio, grafičkih i drugih fajlova bez uvoženja u Premiere Pro. Optimizovan je da prikaže i komplikovane strukture fajlova bez njihovog poznavanja, poput sadržaja P2 kartice ili BluRay diska.

Panel Info služi da opiše bilo koji video klip, audio fajl, sliku, grafički objekat, ili sekvencu izabranu u panelu Project ili u panelu Timeline. Daje kratak prikaz sadržaja izabrane sekvence u pogledu trajanja i izvornog vremenskog koda snimka.

Panel Effects koristi se u fazi nakon grube montaže, kada je potrebno ulepšati, ili unaprediti a/v(audio i video)klip. Organizovan je u pet foldera: Presets, Audio Effects,

Audio Transitions, Video Effects i Video Transitions. Svaki od ovih foldera sadrži veliki broj efekata različite namene.

Panel History, kao i kod ostalih programa Adobe-a, omogućava vraćanje u nazad, na jedan od prethodnih koraka u izradi, u slučaju greške, ili ukoliko vam se ne dopada ishod neke operacije.

(Monitor) Source koristi se za pregledanje audio, ili video klipova i grubu montažu (Panel je prazan ukoliko nijedan klip nije selektovan).

Panel Effect Controls nudi velike kreativne mogućnosti u pogledu primene najrazličitijih efekata (Panel je prazan ukoliko nijedan klip nije selektovan).

Panel Audio Mixer predstavlja kontrolu zvuka za sve audio trake u panelu Timeline i za master audio traku.

Panel Metadata omogućava upisivanje najrazličitijih pratećih meta-podataka (podataka o podacima) u video, audio ili grafičke fajlove, primenom XMP metode.

(Monitor) Program namenjen je pregledu rada na trenutnom projektu. tj. konkretnoj poziciji u sekvenci, određenoj pozicijom CTI (engl. Current Time Indicator).

Panel Timeline namenjen je grafičkom prikazu montiranih sekvenci.

Panel Audio pokazuje izlazne vumetre master audio kanala.

Panel Tools predstavlja mesto na kome se nalaze sve neophodne alatke za rad u programu.

U glavnom meniju Adobe Premiere Pro na PC računaru nalaze se: File, Edit, Project, Clip, Sequence, Marker, Title, Window i Help meniji, dok na Mac računaru postoje: Premiere Pro, File, Edit, Project, Clip, Sequence, Marker, Title, Window i Help meniji.

14. Radno okruženje možete prilagoditi prevlačenjem jednog (ili više) panela u okna povlačenjem za vertikalno postavljene tačkice koje se nalaze s leve strane svakog jezička; možete im uzajamno menjati veličine postavljanjem kursora između susednih panela i njihovim povlačenjem, a pomoću jezičaka možete pristupiti svim panelima koji se nalaze u jednom oknu. Izmenite radno okruženje.

Kada otpočnete s prevlačenjem panela u druge panele, pre nego što pustite (engl. drag and drop), možete primetiti da se pojavljuje karakteristična plavičasta maska koja, u zavisnosti od pozicije menja svoj oblik. Ukoliko se nalazi po sredini panela (kao na slici) i pravougaonog je oblika, panel će biti postavljen unutar postojećeg okna, a ukoliko panel stavite u neku od strana, trapezasta maska označava u kom pravcu će nastati novo okno za panel koji prenosite.





Nekada možete sačuvati novo okruženje, izaberite Windows > Workspace >New Workspace. Imenujte okruženje i potvrdite ("OK").

Izmene u radnom okruženju Adobe Premiere Pro ne pamti i nije moguće ići korak po korak unazad preko komande Undo, ili putem panela History.

15. Da biste se vratili na prvobitno radno okruženje izaberite Windows > Workspace
> Editing, odnosno Windows > Workspace > Reset Current Workspace... (Potvrdite).

Editing radno okruženje koristićemo u većini vežbi.

Preko prozora Trim, počećemo proces nelinearne montaže. Kao što je već rečeno, u panelu Project vrši se uvoženje a/v fajlova i statičnih slika, za reprodukciju a/v fajlova i njihove

osnovne izmene (skraćivanje, premeštanje i spajanje) zadužen je panel Timeline, a rad u prozoru Trim omogućava sečenje materijala.

Uz priručnik, dobijaju se dva DVD-a. Za ovu vežbu potrebno je presnimiti fajlove na računar s diska "Video produkcija - SD".

- 16. S mesta na kome ste presnimili fajlove, izaberite File > Import ili "Ctrl+I" (PC) "Command+I" (Mac), izaberite Banka 1 > odaberite video fajlove: Video_1, Video_2, Video_3, Video_4.
- 17. Potvrdite (pritisnite dugme "Open").

Odabrani fajlovi nalaze se u Panelu Project. Odabirom polja Name poređaćete fajlove po abecednom redu (unapred ili unazad).

18. Odvucite obeležene fajlove na traku Video 1 unutar panela Timeline.

Ukoliko je prikaz panela Timeline takav da niste u mogućnosti da odredite gde se tačno CTI (Current Time Indicator - indikator tekućeg vremena) nalazi (previše uveličan ili previše umanjen), pritiskom na dugme "Zoom Out", ili pritiskom na (prečicu) taster "-" umanjićete prikaz, a pritiskom na dugme "Zoom In", ili pritiskom na (prečicu) taster "=" uvećaćete prikaz.



Fajlove odvucite na natpis Video 1 i ukoliko se plavi jezičak CTI u trenutku prevlačenja nalazio na samom početku panela Timeline, vaši klipovi postavljeni su na početak sekvence. Ukoliko CTI nije bio na početku, možete ga povući ka početku, ili pritisnuti (prečicu) taster "Home". Sada možete odabrati ponovo fajlove (video klipove) unutar panela Timeline i prevući ih u pravcu CTI.

Ukoliko želite da se CTI nalazi na kraju, možete koristiti taster "End", a tasterima "PgUp" i "PgDn" možete pomerati CTI unapred, ili unazad ka mestu gde je napravljen rez između 2 kadra.



Ukoliko korišćenjem tasterskih prečica ne postižete nikakav efekat, panel Timeline nije aktivan (oko aktivnog panela pojavljuje se žuti okvir), a da biste aktivirali okvir kliknite bilo gde po površini panela.

19. Komandom Import, iz foldera Banka 1, uvezite fajl Slika_1.

Adobe Premiere Pro nakon ove komande otvara novi prozor, Import Layered File: Slika_1, zbog toga što se slika (napravljena u Photoshop-u), koju želimo da uvezemo sastoji iz više lejera (engl. layer).



20. Iz padajućeg menija Import As izaberite Sequence. Potvrdite.

Na ovaj način, fajl napravljen u Photoshop-u uvežen je po zasebnim lejerima i kao celina (jedan lejer), od njega je napravljena nova sekvenca. Ukoliko biste odabrali opciju Import As: Merge All Layers u panelu Project, slika bi bila uvežena kao celina. Od ove verzije Adobe Premiere Pro, omogućeno je uvoženjeodabranih lejera u veličini sekvence, ili originalnog dokumenta (opcija Footage Dimensions).

21. Postavite CTI na kraj zadnjeg video klipa u panelu Timeline. Odaberite folder Slika_1 iz panela Project i odvucite na traku Video 1.

Pažljivo prevucite folder iza CTI. Ukoliko je uključena opcija Snap, svi video klipovi i sekvenca biće poređani u kontinuitetu. Opciju Snap moguće je aktivirati u panelu Timeline na ikonicu Snap, tasterom "S", ili iz menija Sequence > Snap.



Kada je alatka Snap aktivna, video klip koji dovlačite, ili pomerate unutar panela Timeline, povezaće se s ivicom susednog video klipa, i napraviti neprimetan prelaz među video klipovima.

Kada alatka Snap nije aktivna, pomeranje video klipa morate izvršiti vrlo pažljivo, kako ne biste skratili postojeći klip ili napravili razmak.

22. Postavite CTI na kraj poslednjeg video klipa u panelu Timeline. Komandom Import iz foldera Banka 1, uvezite fajl Slika_2, Import As: Merge All Layers i odvucite ga na Video 1 traku u panelu Timeline.

Postavljena slika veća je od rezolucije projekta u kome radimo (2048 x 1536 piksela). Ovakve i još veće slike (do 4096 x 4096 piksela) omogućuju nam veću fleksibilnost u radu, jer je slika uvek dovoljno oštra na televizijskom ekranu.

Manipulacijom precizne promene veličine slika bavićemo se u okviru narednih vežbi.

23. Odaberite fajl Slika_2 unutar panela Timeline >DK (desni klik miša) po njemu > Scale to Frame Size.



Na ovaj način, dobili smo uklapanje slike u projekat, jer je smanjena na odgovarajuću veličinu (720 x 576 piksela.). Ukoliko ipak želite da vratite sliku u originalnu rezoluciju, samo ponovite korake iz ove tačke.

24. Komandom Import, iz foldera Banka 2, uvezite fajl Audio2_1.

Ukoliko je fajl 48000 Hz i 32 bita Adobe Premiere Pro neće imati poteškoća pri uvoženju. Ukoliko je fajl npr. standardnog kvaliteta za CD (44100 Hz, 16 bita), ili još nižeg kvaliteta npr. 32000 Hz s 12 bita (drugi standard DV,) program će prvo morati da ga konvertuje u format koji mu odgovara za rad. Ova operacija može da potraje.

25. Postavite CTI na početak panela Timeline. Odaberite u panelu Project fajl Audio2_1 i odvucite ga na Audio 1 traku u panelu Timeline.

U zavisnosti od toga da li je uveženi fajl mono ili stereo, Adobe Premiere Pro dozvoliće njegovo postavljanje na predefinisane 3 stereo trake, ili će napraviti novu traku. Podešavanjem specifičnih audio kanala po otvaranju nove sekvence, moguće je postaviti predefinisano više mono, stereo ili 5.1 traka.

26. Sada možete reprodukovati audio i video sadržaj koji ste postavili u panel Timeline, pritiskom na dugme "Play/Stop Toggle" u panelu Program, ili pritiskom na taster "Space". Reprodukciju ćete prekinuti na isti način na koji ste je započeli. Probajte tastere "J", "K" i "L" za pokretanje unapred i unazad. Ovi tasteri, najčešće, u različitim aplikacijama za nelinearnu montažu imaju isti princip rada.

Pritiskom na tastere strelica levo i strelica desno pomerate se za po 1 frejm.

27. Zatvorite panele Program, Source, Effect Controls, Audio Mixer, Metadata. Na ovaj način dobili smo prošireni panel Project u kome sada, osim naziva fajlova, možemo videti neke njihove karakteristike. Pregledajte ih.

000	_					/temp/	vladimir_prvi_projek.	at.prproj *						
Prohisti stalleristary	() mijeka	at i strengt	been see			a de la companya de la								
Matter Law Law	Silka 2 Silka 2 Silkasa Silkasa	psd gr, 2048 + 1336 2:00	c1.09, Alpha 🛩 , yid	en word 3 time										2 James
D		Non-Co										-	ec All	
Think to	lube	Transi fare	Media Start	Niteline Treat	I Melsia Durasiun	Villen In Part	Video Out Point	Volet Datalites	Waters tiffe	Audio infri	Triple Name	I Description	Tog Note	
an rurgfedanje		25,00 fais				00:00:00:00	0000056100	50:00:56:01	720 x 576 (1,09	41000 Hz +Stérén				
Uktied Sand		ESCON fors	06:00:00:00	00:00:11:19	08:00 11:29	00.00.00.00	00:0011118	00:00:11:20	720 × 576 (1.09					
E Widso_Zash		25,00 (p4	00.00.00	00 00 02 19	00:00:02:20	00000000	00:00:02:18	00-09-02-20	720 × 576 (1.09					
I Millio Tani		25,00 fps	00:00:00:00	00:00:34:93	00:00:34:04	00:00:00:00	00003400	00100134104	720 = 576 (1.09					
Video_4.int		25,00 fbs	00:00:00:00	00:00:11:06	00100:11:07	00.00.0000	00:00:11:00	00 00:11:07	720 x 576 (1,09					
ALC: SHOULD														
Sika_2.ptd						00.00.00.00	00:00:01:24	00.50:00:07	2048 0 3339 (1)					
15 B 1 10 /2 00		13												10

28. Odaberite bilo koji fajl unutar panela Project, npr. Video_1.avi. DK miša po njemu > Properties. Na ovaj način možete videti sve neophodne informacije o odabranom fajlu.



- 29. Izaberite Window > Workspace > Reset Current Workspace...
- 30. Odaberite sve u panelu Timeline komandom Edit > Select All, ili kombinacijom tastera "Ctrl + A" (PC) ili "Command + A" (Mac). Obrišite odabrano komandom Edit > Clear, tasterom "Delete" (PC i Mac).
- 31. U panel Timeline prevucite samo video klipove i audio fajl. Reprodukujte sekvencu.

Možete primetiti da ne postoji potpuni kontinuitet u radnji. Sada ćeteto ispraviti.

32. Odaberite treći video klip (Video_3), prevucite ga na mesto drugog video klipa. Reprodukujte sekvencu.

Ovom metodom uspeli smo da pomerimo klip na željeno mesto, ali smo u isto vreme uništili drugi video klip (Video_2).



33. Vratimo se korak unazad.

U Adobe Premiere Pro postoji više načina da se vratimo korak unazad: preko komande Edit > Undo, kombinacijom tastera "Ctrl + Z" (PC) odnosno "Command + Z" (Mac), ili preko panela History u kome su ispisani svi naši dosadašnji koraci od kako smo započeli projekat.

34. Da bismo uspešno zamenili mesta klipovima treba odabrati treći video klip i uz prevlačenje na mesto drugog držati kombinaciju tastera "Alt + Ctrl" (PC) ili "Option + Command" (Mac). Ova operacija naziva se Extract & Insert Selection (Izdvajanje i umetanje).

03	+ Video 3			
• 3	► Video 2			
• B 同今	→ Video 1	Video_1.avi Opacity+	Video_3.avi city:Opacity	Vide Video_4.avi)pacity+
 4) ₽ (4) ₽ 	- Audio 1 H			
4 0 B	+ Audio 2 ^H			
4 0₿	► Audio 3 H			

35. Reprodukujte sekvencu.

Ostala je još jedna montažna greška. Potrebno je skratiti drugi video klip (Video_3) kako bi se treći klip (Video_2) na njega logično nadovezao.

36. Postavite CTI između drugog i trećeg video klipa. Odaberite dugme "Trim" unutar panela Program, ili taster "T".





U levom monitoru Trim prozora nalazi se drugi, a u desnom monitoru treći video klip.

- 37. Kliknite preko levog monitora Trim prozora i ulevo pomerajte kursor, dok vam se ne učini da kadar najviše liči na kadar u desnom monitoru, a ukoliko je potrebno u desnom monitoru izvršite izmenu u kontra smeru.
- 38. Da biste proverili kakvu ste montažnu odluku napravili, pritisnite dugme "Play Edit"

¥ 00	:00:11:13	• 00:00:2	3:08	00:00:00:03
	00:00:10:00	0	00:00	00:00:01:00
2:16	E	-5 -1 0	+1 +5	ĭ+ +ĭ
- X	Play Edit			

- 39. Ukoliko ste zadovoljni montažom, zatvorite prozor. Ako niste, u skladu s ciljem koji imate, prepravite drugi, ili treći klip.
- 40. Reprodukujte sekvencu.
- 41. Sačuvajte projekat (File > Save As...) na mestu i pod imenom koje će vam dati nastavnik praktične nastave.

#2 – Montaža / SD video

Cilj vežbe

Cilj vežbe je upoznavanje sa svim alatkama aplikacije Adobe Premiere Pro kroz praktičnu primenu u procesu nelinearne montaže¹ preko panela Timeline². U novijim verzijama aplikacije, ističe se upotreba tzv. kontekstinih alatki koje omogućavaju da se jedna alatka transformiše u druge, u zavisnosti od mesta na kome se nalazi.

Proces montaže objašnjen je kroz primere i najčešće greške, na kojima se najbolje uči.

Kadar

Kadar je osnovna jedinica filma. U tehničkom pogledu, to je deo filmske trake snimljen neprekinutim radom kamere, odnosno, u montažnom smislu, isečak trake između dva montažna spoja. Kadar je određen planom, trajanjem i kompozicijom (skladom vizuelnih elemenata - linearnih, tonalnih, kolorističkih, dinamičkih). Kadar karakteriše jedinstveni prostor, vreme i radnja.

U svakodnevnoj praksi, kadar je sadržina obuhvaćena vidnim poljem objektiva (*fr. cadré* - okvir, ram).

¹ Nelinearna računarska montaža je vrsta elektronske montaže u kojoj se, uz pomoć računara, gotovo trenutno pristupa bilo kom materijalu prethodno smeštenom na hard diskovima i lako menja redosled kadrova, tj. prave različite verzije iste scene, bez gubljenja kvaliteta slike.

² U panelu Timeline, svaki frejm dobija svoju adresu, odnosno sopstveni tajmkod (*engl*. timecode) koji omogućava pravljenje liste montažnih odluka. Montaža se može podeliti na oflajn (*engl*. offline) i onlajn (*edgpaonelinef*)imeline*fimelinefi*svaki frejm dobija svoju adresu, odnosno sopstveni tajmkod (*engl*. timecode) koji omogućava pravljenje liste montažnih odluka. Montaža se može podeliti na oflajn (*engl*. offline) i onlajn (*engl*. online) i onlajn (*engl*. online) montažu.

Oflajn montaža predstavlja izradu radne kopije u elektronskoj montaži. Po ugledu na filmsku montažu, primenom vremenskog koda, stvoreni su uslovi da se i magnetoskopski snimci montiraju na radnoj kopiji, čime se čuva kvalitet izvornog materijala. Oflajn montaža dopušta neograničen broj izmena sve do postizanja najkvalitetnijih rešenja, jer su ovi sistemi u principu koncipirani na jeftinim uređajima. Rezultat ovakvog rada je definitivno usvajanje radne kopije kojom su autori zadovoljni i memorisana lista montažnih odluka za svaki montažni spoj, pa se u relativno kratkom vremenu sklapa programska kopija od izvornog materijala.

Onlajn je finalna montaža originalnih materijala. U ovoj fazi rada koriste se rezultati prethodno obavljene oflajn montaže i na osnovu memorisane liste montažnih odluka sklapaju se finalne kopije programskog kvaliteta.

Kadriranje je postupak određivanja parametara kadra pre početka snimanja. Osnovni parametri kadra su: plan, ugao snimanja, rakurs, kompozicija i stanje kamere (dinamična ili statična).

Filmski plan

Filmski plan je veličina objekta snimanja, najčešće ljudske figure u okviru filmskog kadra. Tokom procesa razvitka filma nastao je univerzalni sistem klasifikacije planova što je omogućilo lako sporazumevanje svim članovima produkcijskog tima, naročito režiseru i snimatelju (slika Filmski planovi).

Daleki total - Na ovaj način prikazuje se sa scena s velike udeljenosti. Preovlađuje ambijent u kome se ljudi vide kao sitne figure u pejzažu. Ovakvi kadrovi snimaju se u eksterijeru, s većih udaljenosti.

Total se često koristi na početku scene da bismo uspostavili prostor. Sužavanjem totala na srednji plan i izostavljanjem nebitnih delova scene publika bolje vidi akciju učesnika.



Srednje krupni planovi - Srednje krupan plan i američki plan imaju svoju ulogu između krupnih planova i totala gde je i dalje moguće pratiti gestikulaciju tela, i bolje je videti istovremeno.

Polutotal ili srednji total, prikazuje prostor u kojem se ljudska figura vidi cela, a ispod i iznad nje se nalazi slobodan prostor za približno polovinu figure. U ovom planu više ljudskih figura nalazi se u prostoru koji svojim karakterom i veličinom dominira. Podseća na prostor i veličinu figura koje se vide u pozorištu. Jedan je od najstarijih planova u istoriji kinematografije.

Krupni, vrlo krupni i detalj planovi - Krupni planovi koriste se da naglase, otkriju reakciju i dramatizuju. Krupni plan je veoma snažan izražajni oblik, jer privlači pažnju gledaoca. Vrlo krupni planovi mogu da naglase informaciju koja bi na drugi način bila zanemarena, ili teško primećena. Fokusiraju nam pažnju i naglašavaju. Detalj svojim izrazom obuhvata samo deo ljudskog tela (usta, oči), ili u istoj srazmeri neki predmet, ili njegov deo (obarač na pištolju).

Kada se prikazuje neki od krupnih planova, publika ne treba da se oseća:

- uskraćenom za širi ugao, gde se nešto bitnije događa,
- dezorijentisano, uzastopnim ponavljanjem krupnih planova, zaboravljajući širi plan u kome se vidi celokupna akcija.

Umesto da na početku scenu prikažete u širem planu, možete je postepeno otkrivati, kadar po kadar, upotrebom krupnih planova. Ukoliko je radnja duže vreme bila prikazivana krupnijim planovima, široki planovi podsetiće gledaoca na scenu i ponovo uspostaviti prostor.

Takođe je vrlo bitan prostor iznad glave. Ne treba da bude tik iznad subjekta, ali ne treba ni da bude prevelik i prazan u isto vreme. Prostor iznad glave menja se i u zavisnosti od plana u kome se snima.



Menjanje plana

Menjanje plana

Vožnjom kamere unapred pomoću doli-krana (slika Menjanje plana 1), postepeno se razvija tenzija i važnost subjekta se povećava. Vožnjom kamere unazad pomoću doli-krana, lagano nestaje tenzija i važnost subjekta se smanjuje. Korišćenje zuma može u nekim slučajevima, zameniti vožnju. Vožnju kamere teško je ponekad izvesti ukoliko je neophodna brza promena tačke posmatranja.

Rezom (slika Menjanje plana 2) se trenutno menja tačka posmatranja. Rez sa šireg na krupni plan momentalno povećava važnost i snagu subjekta, dok u obrnutom slučaju (s krupnog na širi kadar) nastaje trenutno olakšanje i smanjuje se važnost subjekta. Pretapanje (slika Menjanje plana 3) ima, na određen način, efekat sličan vožnji, ali kraće traje. Omogućava gledaocu da uporedi obe tačke posmatranja i doživi ih lakše nego kod reza. Dugačka pretapanja mogu biti zbunjujuća.

Fokusiranje (izoštravanje)

Dubinska oštrina u sceni zavisi od otvora blende, dužine ekspozicije i žižne daljine objektiva (vrste objektiva – širokougaoni, normalni i teleobjektiv). Kada se otvor blende namesti na vrednost od npr. f/11, sve iz prednjeg plana do pozadine dovoljno je oštro i javlja se osećaj velike prostornosti i dubine (ovakav otvor blende zahteva viši nivo svetla).

Korišćenje šireg otvora blende, od npr. f/2 omogućava odvajanje subjekta u prostoru, čineći ga oštrim, a pozadinu neizoštrenom. Oko privlače delovi slike koji su u fokusu, ne oni van njega. Ukoliko se odlučite za ovakve otvore blende, vrlo je važno da subjekat koji želite da fokusirate zaista bude u fokusu.

Menjanjem fokusa (preoštravanjem) možete skrenuti pažnju gledaoca s jednog na drugi subjekat radnje (Slika Menjanje fokusa).



Menjanje fokusa

Rakurs

Rakurs je nagnutost kamere u odnosu na horizontalnu osu.

Rakurs iz koga kamera snima subjekat ima veoma važan uticaj na gledaoca i njegov stav. U dramskoj radnji određivanje visine kamere može ojačati poziciju junaka, ili je potpuno oslabiti. Takođe, može uticati na važnost određenog događaja.

Snimanje u ravni sa subjektom najčešće je u nivou grudi, ali može se snimati i u nižem nivou. Ovakav ugao kamere nema posebno tumačenje. Ukoliko osoba stoji, kamera treba da bude na visini od 120 do 180 cm, a ukoliko osoba sedi, kamera treba da bude na visini oko 110 cm.

Ekstremni rakursi

Upotreba ekstremnih uglova kamere (snimanja) treba da bude prirodna, da proističe iz dramske radnje, ne da odvuče pažnju gledaoca na pitanje: "Kako su postavili kameru na tako čudno mesto?"

Vrlo izrazit gornji rakurs pod, uglom 50°-60°, daje utisak prismotre, a snimak iznad glave daje poseban utisak o kretanju određene grupe, ili pojedinca (bojna polja, balet), i otkriva izolaciju ili gužvu.

Snimanje iz donjeg rakursa, pod uglovima 20°-40°, subjekta najčešće čini jačim, nametljivijim, pretećim. Ukoliko je snimanje u krupnijem planu, pokreti su važniji i dramatičniji, i pojačavaju se približavanjem. Ukoliko se koristi vrlo izrazit donji rakurs pod uglom 50°-60°, subjekti dobijaju mistični izgled i deluju neobično, a ukoliko se koriste širi planovi snimanja, subjekti se čine dalekim i nepoznatim.

U kadrovima iznad glave, pozicija kamere je u odnosu s jakim vertikalama u samoj sceni i može imati uticaj na poruku koju nosi. Jaka vertikala na dnu kadra pojačava tenziju i nestabilnost (slika Jake vertikale u kadru a), a jaka vertikala na vrhu (slika Jake vertikale u kadru b) u potpunosti eliminiše ove osobine.



Jake vertikale u kadru

Švenkovanje (nem. Schwenk) - panorama, filaž

Horizontalno švenkovanje omogućava uspostavljanje prostora između dva subjekta, ili dva različita prostora. Švenkovanje preko nebitnih delova scene treba izbegavati (npr. veliki prazan prostor između dva junaka).

Švenkovanje treba da bude glatko, bez zastajkivanja i podrhtavanja.

Izuzetno brz pokret kamere, po horizontalnoj ili vertikalnoj osi, naziva se filaž. U ovakvom kadru nemoguće je prepoznati njegov sadržaj. On pojačava utisak brzog prelaska s jednog na drugi sadržaj, i snažno (veštački) odvaja jedan prostor-vreme od drugog prostor-vremena i pojačava dinamiku.

Prateći (korektivni) švenk najčešći je oblik pokreta kamere - ona švenkuje dok prati subjekt koji se kreće (slika Prateći švenk).

Veoma je važna brzina švenka. Ukoliko kamera švenkuje lagano preko serije objekata koji su sve interesantniji i važniji, pokret će zadržati našu pažnju i dovesti do vrhunca. Ukoliko, švenkuje preko scene bez objekata koji su nam važni, pažnja se brzo gubi.

Vertikalno švenkovanje koristi se kada je potrebno naglasiti visinu ili dubinu (npr. švenk s alpiniste na liticu uz koji planira da se popne), ili odnos između subjekata koji su na različitim mestima (npr. švenk sa snajperiste na krovu zgrade na moguću žrtvu koja šeta ulicom).

Pokret naviše izaziva veće interesovanje i emociju, iščekivanje, nadu... S druge strane, pokret naniže služi da oslabi interesovanje, emociju, ili naglasi nezadovoljstvo, itd.



Prateći švenk

Kretanje kamere

Dobro osmišljeno kretanje kamere može privući pažnju gledaoca. Pokret kamere koji sa sobom nosi promenu planova donosi osećaj celovitosti prostora i dubine, realnost koju nijedan zum objektiv sa statične kamere ne može da postigne.

Vrlo je važno da kretanje kamere bude odgovarajuće, skladne brzine i glatko izvedeno.

Efekat pokreta kamere najizrazitiji je kada se snima statičan subjekat. Pokret kamere je proporcionalno manje vidljiv ukoliko se s kamerom kreće i subjekat (npr. praćenje s leđa subjekta koji beži, ili udaljavanje od subjekta koji prilazi). Ako se kretanje subjekta i kamere poklapa, dinamički efekat pozadine biće i dalje vidljiv. Ukoliko je kretanje subjekta i kamere u suprotnim pravcima ukupni efekat pokreta je veliki.

Kretanje kamere ka subjektu (slika Kretanje kamere i subjekt a) usmerava pažnju gledaoca na subjekat, a kretanje kamere unazad (slika Kretanje kamere i subjekat b) prebacuje centar pažnje gledaoca na okolinu.

Kretanje kamere ka i od subjekta, upotrebom širokougaonih objektiva, čini se bržim nego što realno jeste, a sporijim kod normalnih objektiva.



Kretanje kamere i subjekat

Korišćenje zum objektiva – optička vožnja

Neiskusni snimatelji često ne mogu da odole iskušenju da umesto pokreta kamere koriste zum. Zumiranje samo simulira pokret kamere. Postoje trenuci kada je zum neophodan i opravdan, ali ne treba ga često koristiti, jer iritira gledaoca.

Zumiranje unapred treba koristiti za privlačenje pažnje publike, i za naglašavanje.

Pri kretanju kamere (slika Kretanje kamere, a) relativni odnosi objekata ili subjekata u sceni, odnosno perspektive, menjaju se proporcionalno. Pri zumiranju (slika Kretanje kamere b), relativni odnosi u sceni nisu proporcionalni. Perspektiva je promenjiva.



Kretanje kamere

Montaža

Montaža predstavlja centralni deo video produkcije. Međutim, u prvim filmovima montaža skoro nije ni postojala. U ranim filmovima, najčešće je postojao samo jedan snimljeni kadar, izvučen iz svakodnevnog života. Za začetnike filmske montaže vezuju se Edvin Porter i Dejvid Grifit. Njihovo prvo povezivanje više kadrova u jedinstvenu priču smatra se pravim početkom filma kakvog poznajemo i danas.

Svrha montaže je pripovedanje, građenje strukture filma. Kako kod knjiga, tako i na filmu pripovedanje treba struktuirati u formi: uvod, razrada, zaključak. Filmovi obično imaju

početak, sredinu i kraj, a francuski reditelj Žan Lik Godar kaže: "...Ali ne nužno tim redosledom". Postoje mnogobrojni slučajevi kada se redosled pripovedanja u ovoj klasičnoj formi izbegava i kada se primenom flešbekova, flešforvarda, paralelnim događajima, i drugim tehnikama, postiže kvalitetna i jaka struktura. Zadatak montaže je da postavi na pravo mesto veliki broj snimljenih, učvrsti strukturu pripovedanja i prikaže "bitno". Kao što za govor koristimo slova, u filmu koristimo kadrove. Oni su osnova filma. U trenutku kada se odlučimo da napravimo rez, da pomerimo pažnju gledaoca s jednog na drugi kadar, s jednog na drugo gledište i ako to odradimo vešto, dobijamo film, a ne seriju pokretnih slika. Montaža omogućava da se nađemo, u samo dva vezana kadra, na drugom kraju sveta, ili drugom vremenu. Prostor i vreme predstavljaju važan činilac, ali bitno drugačiji od realnog sveta u kome živimo. Trikove koje montaža poznaje, u njenim počecima prosečnom gledaocu delovali su kao magija. Vremenom, uz pomoć montaže i specijalnih efekata, magija je postala sve nevidljivija.

Veoma važno za celokupni montažni proces jeste planiranje ciljne grupe kojoj je film namenjen. U zavisnosti od toga, određuje se trajanje kadrova, ritam, odabir tehnički ispravnog kadra, i onog koji će zainteresovati gledaoca. Neki od glavnih postupaka u montaži su: odabir kadra, postavljanje kadrova u određenom redosledu i manipulacija trajanjem kadra. S druge strane montaža je dugotrajni proces koji zahteva sve vreme koje imate na raspolaganju, s druge strane postoje rokovi za emitovanje i cena rada.

Montažer mora dobro poznavati dva različita aspekta svog posla:

- tehnološki proces koji se tiče manipulacije hardverom i softverom,
- psihološko-estetski uticaj koji montaža vrši na gledaoca.

U procesu proizvodnje filma montažer je odgovoran zajedno s asistentom, za ceo montažni proces. Snimljeni materijal prolazi kroz više faza od početnog unosa kadrova do finalne montaže filma.

Tokom procesa montaže neophodno je odgovoriti na sledeća pitanja:

- 1. Koje kadrove od onih koji su vam na raspolaganju želite da koristite?
- 2. Koji je redosled kadrova?
- 3. Koliko traje kadar i kakav uticaj ima na publiku?
- 4. U kom trenutku treba preći s jednog na drugi kadar?
- 5. Na koji način će se kadar nastaviti na sledeći (tranzicijom, rezom)?
- 6. Ukoliko je u pitanju tranzicija, kojom će se brzinom odigrati?
- 7. Postoji li dobar kontinuitet u slici i zvuku koji podržava kontinuitet u akciji (radnji)?
- 8. Da li su potrebni specijalni efekti u montaži?

Redosled kadrova

Redosled kadrova utiče na to kako gledalac doživljava događaje na ekranu.

Objasnićemo ovo na jednostavnom primeru: zgrada u plamenu – auto – čovek koji trči. Izmenom redosleda kadrova promeniće se naš utisak o tome šta se dešava.

> 1. Auto – čovek – zgrada u plamenu; Čovek se dovozi autom i trči ka zgradi u plamenu.



2. Zgrada u plamenu– čovek – auto; Bežeći od vatre, čovek trči prema autu da se spase.



3. Čovek – auto – zgrada u plamenu; Čovek koji je izazvao požar, beži autom od zgrade.



Trajanje kadra

Ukoliko je kadar previše kratak, gledalac ima nedovoljno vremena da razume informaciju. S druge strane, ako je kadar predugačak, pažnja gledaoca slabi.

Trajanje kadra zavisi najviše od njegove namene.

Brojni faktori utiču na to koliko kadar treba da traje:

- 1. količina informacija koju treba prihvatiti,
- 2. jasnoća i jednostavnost prikazane informacije,
- 3. naše poznavanje subjekta,
- 4. akcija, promena i pokret sadržani u kadru,
- 5. kvalitet slike (kontrasti, detalji, jaka kompozicija).

Vežba

- 1. Pokrenite Adobe Premiere Pro, izaberite New Project.
- 2. U prozoru New Project izaberite radni direktorijum i dodelite ime projektu: montaza.
- 3. U prozoru New Sequence izaberite iz Available Presets > DV PAL > Standard 48kHz, dodelite ime sekvenci: proba.
- 4. Uvezite iz foldera Banka 1 sve video fajlove, prevucite ih u panel Timeline.
- 5. Postavite video klipove jedan iznad drugog, ne obazirući se na sadržaj. Probajte alatke iz panela Tools.



Kao što smo već napomenuli, panel Tools predstavlja mesto na kome se nalaze sve neophodne alatke za rad u programu. U ranijim verzijama ovog programa, u panelu Tools bilo je znatno više alatki. Adobe Premiere Pro favorizuje upotrebu tzv. kontekstinih alatki koje omogućavaju da se jedna alatka transformiše u druge, u zavisnosti od svog položaja u panelu Timeline, ili na drugom mestu unutar radne površine.

Alatka Selection (taster (prečica) "V") – koristi se za prevlačenje, spuštanje, odabir i skraćenje video klipova.

Track Select (taster (prečica) "A") – koristi se za odabir svih a/v klipova udesno od mesta na kome se nalazi prvi odabrani klip u odabranoj traci. Uz kombinaciju tastera Shift i klikom miša, možete od željenog mesta udesno odabrati sve a/v klipove na svim trakama.

Ripple Edit (taster (prečica) "B") – koristi se za skraćivanje a/v klipova, uz to omogućava da nakon skraćenja klipa ne nastaju praznine, već se susedni klipovi pomeraju na traci za onoliko za koliko je skraćen klip.

Rolling Edit (taster (prečica) "N") – koristi se za istovremeno skraćenje dva susedna a/v klipa do svojih maksimalnih trajanja, ostavljajući ukupno trajanje dva klipa nepromenjenim.

Rate Strecth (taster (prečica) "X") – koristi se za rastezanje i sabijanje (promenu brzine i trajanja) a/v klipa.

Razor (taster (prečica) "C") – koristi se da podeli a/v klip na dva dela. Uz kombinaciju tastera Shift i klikom miša, možete na željenom mestu na svim trakama, izvršiti podelu klipova.

Ukoliko želite da isečete a/v klip na dva dela na mestu na kome se nalazi CTI umesto alatke Razor (dok je uključena bilo koja druga alatka) prečicom Ctrl+K (PC) ili Command+K (Mac), napravićete rez. Slip (taster (prečica) "Y") – koristi se za promenu početnog i završnog frejma unutar svojih maksimalnih vrednosti određenog a/v klipa, bez promene ukupnog trajanja.

Slide (taster (prečica) "U") – koristi se za pomeranje a/v klipa duž panela Timeline uz skraćenje i proširenje susednih klipova, u zavisnosti od svojih maksimalnih vrednosti, bez promene ukupnog trajanja

Pen (taster (prečica) "P") – koristi se za iscrtavanje putanja u alatki Titler, ili za iscrtavanje putanja, u dodeli ključnih slika (key frames) nekom a/v efektu.

Hand (taster (prečica) "H") – koristi se za horizontalno pomeranje prikaza u panelu Timeline (oponaša horizontalnu traku za pomeranje na dnu panela Timeline).

Zoom (taster (prečica) "Z") – koristi se za povećanje ili smanjenje prikaza unutar panela Timeline. Unapred definisano podešavanje je Zoom In (povećavanje), a suprotni efekat dobija se uz kombinaciju s tasterom Alt.

6. Postoje dva načina za uvoženje klipova u panel Timeline. Probajte ih.

Overlay (presnimavanje) – Korišćenjem ove opcije novopostavljeni a/v klip zamenjuje sve što se na tom mestu nalazi u sekvenci. Ova opcija aktivna je automatski, pri bilo kakvom prevlačenju iz panela Project ili s nekog drugog mesta u panelu Timeline.



Insert (umetanje) – Korišćenjem ove opcije novopostavljeni a/v klip preseca postojeći a/v klip i prethodni sadržaj, po završetku novopostavljenog a/v klipa pomera udesno. Ova opcija aktivira se kada držite taster "Ctrl" (PC), odnosno "Command" i prevlačite a/v klip iz panela Project, ili s nekog drugog mesta u panelu Timeline.



7. Postoje dva načina premeštanja a/v klipova koji se nalaze u panelu Timeline. Probajte ih.

Lift (podizanje) – *Korišćenjem ove opcije nastaje procep na mestu na kome se nalazio pomereni a/v klip.*



Extract (izdvajanje)– Korišćenje ove opcije slično je upotrebi alatke Ripple Edit, jer se ostali a/v klipovi unutar panela Timeline pomeraju ne bi li popunili nastali procep. Ova opcija aktivira se kada, pre nego što počnete premeštanje a/v klipa, zadržite pritisnut taster "Ctrl" (PC), odnosno "Command" (Mac).



8. Obrišite sve iz panela Project.

Adobe Premiere Pro obrisaće video klipove, i početnu sekvencu, zbog čega se panel Timeline isključuje iz prikaza radnog okruženja.

Ukoliko bilo koji fajl obrišete iz panela Project, on trajno nestaje iz svih drugih panela unutar vašeg projekta.

- 9. Izaberite File > New Sequnece.
- 10. U prozoru New Sequence izaberite iz Available Presets > DV PAL > Standard 48kHz, dodelite ime sekvenci: seckanje.
- 11. Uvezite sve fajlove iz foldera Banka 2.
- 12. ^{2x}LK (dupli levi klik) miša na a/v klip "Seckanje.mov" unutar panela Project omogućiće reprodukciju u panel monitoru Source. Pritisak na taster "Space" ili na dugme "Play/Stop Toggle" unutar monitora Source započeće reprodukciju.

U ovom a/v klipu prikazano je kako će vaš projekat izgledati i zvučati na kraju vežbe.

- 13. Otvorite novi folder u panelu Project: DK miša na praznu površinu i odaberite opciju New Bin. Dodelite folderu ime "Final". Prevucite u njega a/v klip "Seckanje.mov".
- 14. Da biste lakše pregledali materijal koji ste uvezli, proširite udesno panel Project i pritisnite dugme "Icon View".



Pre nego što fajlove prevučete u panel Timeline, možete ih pregledati unutar panela Project.

15. Minijaturne prikaze (Video2_x) poređajte po redosledu kao u a/v klipu "Seckanje.mov".

U prikazu Icon View, panela Project, ne postoji automatsko raspoređivanje klipa. Klipove možete pregledati u monitoru Preview.

16. Postavite CTI na početak panela Timeline. U panelu Project obeležite a/v klipove koje želite da uvezete u panel Timeline. Korišćenjem komande Automate to Sequence (odaberite dugme u panelu Project, ili izaberite Project > Automate to Sequence), a/v klipovi će iz panela Project prema definisanom redu biti prebačeni u panel Timeline.

U prozoru Automate to Sequence ponuđeno je nekoliko opcija.

Ordering – Korišćenjem ove opcije a/v klipovi se postavljaju u sekvencu redom kao u prikazu Icon View, panela Project (Sort Order), ili se postavljaju redosledom kojim su odabrani a/v klipovi unutar panela Project (Selection order).

Izaberite opciju Sort Order.

Placement – Upotrebom ove opcije, a/v klipove moguće je postaviti u sekvencu jedne za drugim (Sequentially), ili po prethodno definisanim markerima (ova opcija nije moguća ukoliko u panelu Timeline nisu prethodno dodeljena mesta markerima).

rom montaza.prproj	ОК
Ordering: Sort Order	Cancel
o seckanje	
Placement: Sequentially	
Method: Overlay Edit 👻	
Clip Overlap: 20 Frames 🔻	
Transitions	
Apply Default Audio Transition	
Apply Default Video Transition	
Ignore Options	
lanon: Audio	
Ignore Video	

Izaberite opciju Sequentially.

Method – Ova opcija koristi se kada u sekvencu u kojoj se već nalaze određeni a/v klipovi želite da dodate niz novih klipova. U zavisnosti od podešavanja, postojeći a/v klipovi biće preklopljeni (Overlay Edit) ili umetnuti (Insert Edit).

Izaberite opciju Insert Edit.

Clip Overlap – Ova opcija omogućava da se između a/v klipova postavljaju prelaze u određenom trajanju koje može biti izraženo u frejmovima, ili sekundama.

Izaberite vrednost 0.

Apply Default Audio/Video Transition – Moguće je primeniti predefinisanu audio/video tranziciju koja će biti postavljena između svih a/v klipova u trajanju određenom prethodnom opcijom.

Nijedna od ovih opcija ne treba da bude označena.

Ignore Audio/Video – Ova opcija omogućava da određenu grupu fajlova, audio ili video, koji se nalaze u panelu Project, i pored označavanja, ne prebacite u panel Timeline.

Nijedna od ovih opcija ne treba da bude označena.

17. Reprodukujte sekvencu.

Video klipovi treba da budu poređani po sledećem redu: Video2_1, Video2_2, Video2_3, Video2_5, Video2_6. Na kraju treba da se nalazi audio klip Audio2_1.

- 18. Da biste što lakše sagledali sadržaj sekvence, koristite tastere "-" i "=" na engleskoj tastaturi.
- 19. Postavite kursor na početak video klipa Video2_1. Kada kursor poprimi izgled zagrade pomerite ga udesno za +00:00:01:01, kako biste dobili isti početni frejm kao u a/v klipu "Seckanje.mov".

Očitavanje vrednosti pomeranja klipa možete videti na nekoliko mesta: uz mesto odakle ste počeli da skraćujete klip, u levom uglu panel monitora Program, ili u donjoj trećini prikaza istog panela.

20. Procep koji je nastao ispred video klipa Video2_1 najlakše je ukloniti pomoću opcije Ripple Delete koja se poziva kontekstnim menijem, DK miša po praznom prostoru. Sav sadržaj panela Timeline koji je bio nakon tog mesta pomeriće se ulevo i procep će nestati.



Rad u panelu Timeline, uz upotrebu kontekstnih alatki, omogućava lako nastajanje vrlo malih procepa koji mogu ostati u finalnoj verziji rada. Upotrebom alatke Ripple Edit u montaži, izbegava se mogućnost nastajanja ovakvih grešaka.

21. Iz panela Tools izaberite alatku Ripple Edit. Postavite kursor na početak video klipa Video2_2. Kada kursor postane aktivan, isecite početak video klipa za
+00:00:02:13, takođe, korišćenjem iste alatke skratite kraj video klipa za -00:00:02:09.

22. Postavite CTI na početak sekvence. Iz panela Project i foldera Final prevucite u panel Timeline a/v klip "Seckanje.mov" na traku Video 2.

Na ovaj način dobili ste mogućnost da pratite u slojevima (layer-ima) finalni a/v klip i a/v klipove za montažu. Da biste odabrali koju traku želite da gledate (od više ka nižoj), uključite ili isključite opciju Toggle Track Output.



- 23. U monitoru Source izmontirajte Video2_3.
- 24. Uz pomoć finalnog a/v klipa pokušajte od video klipova (Video2_x) napravito istu sekvencu.

Napomena: Nakon video klipa Video2_5 ponovo se javlja Video2_3.

25. Sačuvajte gotov projekat, unutar radnog direktorijuma pod nazivom "Seckanje".

Zadatak #1 - Seckanje

Pregledano: ___/____. godine, ostvareno: _____ poena, pregledao: ______.

#3 - Montaža / HD video

Cilj vežbe

Cilj vežbe je upoznavanje sa specifičnostima montaže formata visoke definicije, i mogućnostima upotrebe tzv. meta-podataka.

U tehničkom pogledu, proces montaže ne razlikuje se bitno u slučaju rada s HD materijalom, međutim, postoje veće verovatnoće za ograničenja u radu koja nastaju kao posledica hardverske nekompatibilnosti. U kreativnom smislu, mogućnost rada na slici koja obiluje detaljima pruža nove mogućnosti za napredovanje u učenju montažnog procesa.

HD

HD je skraćenica za video visoke definicije (*engl.* high definition). Bilo da je u pitanju HD televizija ili Blu-Ray, nezaustavljivi tehnološko-proizvodni tokovi, pritisci EBU, ali i zakona, preplavljuju i naše tržište video sadržajima bogatim detaljima s velikim kontrastom i velikom paletom boja, ali i saraund (*engl.* surround) zvukom. Takođe, veliki problem na počecima HD-a predstavljala je cena takve opreme. Danas, omasovljenje proizvodnje usled sve veće potražnje, omogućilo je da *svako* može raditi ili uživati u video produkciji visoke definicije uz neznatna ulaganja.

vrsta		veličina	frejmova u sekundi	analiza slike	
720	24p		23,976		
	25p	1280 x 720	25		
	30p	piksela	29,97	Progresivna	
	50p		50		
	60p		59,94		
1080	24p		23,976		
	25p		25		
	30p	1920 x 1080	29,97	progresivna	
	50p	piksela	50		
	60p		59,94		
	50i		25 (50 fildova u sekundi)	s proredom	
	60i		29,97 (59,94 fildova u sekundi)	•	

Najbolji SD format u svetu jeste PAL format s 576 vidljivih linija. Svaki format s više linija, naziva se HD formatom. Ipak, postoje standardi koji definišu najveći broj HD formata u pogledu veličine slike: 1920 x 1080 ili 1280 x 720 s odnosom strana 16:9.

U pogledu analize slike, nijedan format vrste 720 nema analizu s proredom.

Znatno veći kvalitet slike HD formata, u odnosu na SD, zahteva veću pažnju pri pravljenju scenografije, osvetljenja i šminke. Takođe, oni koji nisu navikli u SD-u na rad u odnosu strana 16:9, mogu imati probleme u kadriranju. Ovakvo kadriranje na televiziji najširu upotrebu ima u sportskim prenosima gde je, zbog novog odnosa visine prema širini ekrana, potrebno znatno manje švenkovanja pri praćenju utakmica. U SAD, najveći broj novih korisnika HDTV, opredeljuje se za prelazak na HD zbog sportskih prenosa.

U zavisnosti od literature, vrste HD formata imaju različite nazive. Na primer format koji se naziva 720p, u američkoj literaturi predstavlja najčešće format 720 60p, a u evropskoj 720 50p. Zbog mogućih grešaka dobro je dati pun naziv vrste formata. Slovo "p" uz broj frejmova u sekundi označava progresivnu analizu slike, a "i" analizu s proredom.

HD na filmu

Visoka definicija na filmu koristi formate još veće rezolucije, bez gubitaka (4:4:4), s 10obitnim informacijom o boji po kanalu. Najpoznatiji formati su 2K (2048 piksela horizontalne rezolucije) i 4K (4096 piksela horizontalne rezolucije). Takođe, HDV format 1080 24p omogućava snimanje i kasniju reprodukciju kvaliteta uporedivog sa 16 mm filmom. Gotovo svi HD formati za film snimaju se u 24p, jer omogućavaju lakše prenošenje na filmsku traku i prirodan mek izgled pokreta na snimku.

HD na računarima

Reprodukcija i rad na HD videu na računarima ima prirodno okruženje u pogledu monitora visoke rezolucije, gde se vrlo često reprodukovani video u potpunosti podudara s rezolucijom ekrana. S druge strane, mogućnosti procesora računara nekada onemogućavaju rad u NLE (*engl.* non linear editing) softverima na HD videu, ako je u pitanju zahtevan HD format velike kompresije, ili HD format bez kompresije. Veliki ulogu u radu s HD videom na računaru ima i radna memorija, ali i brz pristup podacima na hard disku. Preporuka je da hard diskovi budu na najmanje 7200 rpm (engl. rounds per minute), povezani u RAID (*engl.* Redundant Array of Independent Disks), radi lakšeg i bržeg pristupa izuzetno velikim fajlovima. Korisnici noutbuk računara, u kojima se često nalaze diskovi na 5400 rpm mogu imati problem pri radu na HD videu. Preporučuje se upotreba eksternih hard diskova, povezanih preko standarda bržih od USB 2.0, poput FireWire 400, FireWire 800 ili eSATA.

HD formati snimanja

Izvestan broj HD formata snima se na trakama, mada je znatno češća upotreba hard diskova, specijalnih memorijskih kartica, ili SD kartica većeg kapaciteta. Najpoznatiji formati snimanja su: HDV, XDCAM HD, XDCAM EX, DVCPRO HD i AVCHD.

HDV – Kompanija JVC predstavila je HDV format koji su kasnije preuzeli i drugi proizvođači opreme. Iako postoje u poluprofesionalnoj opremi, kamkorderi koji snimaju u HDV formatu uglavnom su amaterski. HDV format koristi miniDV kasete, na kojima snima u MPEG-2 formatu sliku u 720p s 19 Mbps (*engl.* megabits per second), ili 1080i s 25 Mbps. Moguće je zapisati stereo zvuk u MPEG-1 Layer II formatu. Materijal se prenosi u realnom vremenu na računar preko FireWire veze.

XDCAM HD i XDCAM EX - Sony-jev XDCAM HD format predviđen je za snimanje na profesionalnom disku (*engl.* Professional disc - PFD) od 23GB, koji zapisuje u naprednom MPEG-2 formatu pri 35 Mbps. U verziji XDCAM EX, snima se na SxS memorijske kartice, pri još većim brzinama protoka i očekuje se dalji razvoj standarda.

DVCPRO HD - Panasonic razvio je DVCPRO HD format po uzoru na DVCAM i DVCPRO formate. Podrazumeva jedan od najslabije komprimovanih formata s odnosom kompresije 1,67:1, s 10-obitnim kanalom boje i 8 audio kanala. Protok podataka ide do 100 Mbps, a razlaganje boje je 4:2:2. Za razliku od standardne HD rezolucije. DVCPRO HD snima u 960 x 720, za format 720p, i 1280 x 1080 za format 1080i, prilikom čega koristi decimaciju (*engl.* downsempling). Kao medijum najčešće se koristi specifični P2 format memorijskih kartica na koje snima u MXF Op-Atom formatu. Podatke je moguće prebaciti preko FireWire, ili USB veze, na računar, u vremenu znatno bržem od realnog.

AVCHD - Format koji su zajedno razvili Sony i Panasonic, AVCHD, predviđen je za amatersku upotrebu, ali je nedavno dobio upotrebnu vrednost u profesionalnim kamkorderima. Za video koristi MPEG-4 AVC/H.264 kodek, a za audio najčešće Dolby AC-3 (Dolby Digital), ili linearni PCM (kod profesionalnih modela kamkordera). AVCHD je kompatibilan s formatom Blu-ray diskova, a može biti snimljen na standardnom DVD-u, hard diskovima, ili različitim tipovima memorijskih kartica. Podatke je moguće prebaciti preko USB veze na računar, u vremenu znatno bržem od realnog. AVCHD obuhvata sve vrste HD i SD standarda, dok je najzahtevnije poput 1080p moguće snimati samo na profesionalnoj opremi. AVCHD format zahteva 2 do 4 puta jači procesor nego HDV, koristi višejezgarnu procesorsku snagu i sve raspoložive mogućnosti grafičke kartice. Komforan rad, u ovom formatu, zahteva *jaču* konfiguraciju računara.

Fajlovi snimani u HD formatima mogu zauzimati od 8 GB za sat vremena za HDV 720 30p do 1092 GB za sat vremena za HD 1080 60p s 10 bita i 4:2:2 kompresijom.

Vežba

- 1. Izaberite New Project.
- 2. U polju Name upišite: "montaza_HD".
- 3. U prozoru New Sequence izaberite iz Available Presets > DVCPROHD > 720p > DVCPROHD 720p 50p u polju Sequence name upišite: "720p 50p".

Adobe Premiere Pro ima potpunu podršku za DVCPROHD, u mogućnosti je da reprodukuje u punom kvalitetu, bez konverzije u druge kodeke ili formate, u realnom vremenu HD video 720 i 1080, sa svim pojediničanim podešavanjima analize slike i frejm rejta. Ipak, vrlo je važan odabir podešavanja koja se podudaraju sa snimcima.

Uz priručnik se dobijaju dva DVD-a. Za ovu vežbu potrebno je presnimiti fajlove na računar s diska "Video produkcija - HD".

U zavisnosti od vrste HD materijala s kojim se radi, struktura fajlova može biti veoma složena. Za DVCPROHD format, fajlovi se uvoze kada se iz IME FOLDERA\CONTENTS\VIDEO izabere MXF fajl.

4. Iz foldera Banka HD, uvezite MXF fajl iz strukture foldera 0077JG u panel Project i iz njega u panel Timeline.

Uveženi video klip, zauzima 5 traka, 1 video i 4 audio kanala.



U panelu Timeline, iznad svih traka pojavila se crvena linija koja se nalazi iznad pozicije na kojoj se nalazi video klip. U pitanju je obaveštenje koje Adobe Premiere Pro daje da upozori da video materijal iz panela Timeline, na tom mestu, neće biti pušten u realnom vremenu, i da svi frejmovi na tom mestu neće biti prikazani u svom maksimalnom kvalitetu. Razlog zbog koga se javlja crvena linija, jeste velika kompleksnost video materijala na određenom mestu unutar sekvence.

Kako biste bili u mogućnosti da bez gubitka na kvalitetu pregledate i ovaj deo sekvence neophodno je da program renderuje (obradi) taj deo sekvence.

5. Pritisnite taster "Enter" (PC) ili "Return" (Mac).

Program će sâm napraviti novi fajl koji će zameniti i puštati u realnom vremenu. Iznad video klipa umesto crvene biće zelena linija koja obaveštava o delu videa, koji je moguće nesmetano reprodukovati.

6. Uvezite MXF fajl iz strukture foldera 0008X0 u panel Project i iz njega u panel Timeline.

I ovom fajlu je neophodan rendering za normalnu reprodukciju.

7. Pritisnite taster "Enter" (PC) ili "Return" (Mac).

Program će napraviti novi fajl koji će neprimetno zameniti i puštati u realnom vremenu kao i ostatak sekvence, ali samo ukoliko je Work Area Bar postavljena tako da obuhvata trajanje oba klipa u celosti.

8. Obuhvatite povlačenjem ivica Work Area Bar oba video klipa i tada pritisnite taster "Enter" (PC) ili "Return" (Mac).



U konkretnom slučaju, podešavanja sekvence ne odgovaraju video materijalu. Potrebno je izabrati odgovarajuća podešavanja sekvence, kako bi a/v klipovi bili puštani u realnom vremenu, bez potrebe za renderingom. Pored odabira dobrih podešavanja

sekvence, ponekad je potreban dodatni rendering klipa, prilikom primene video tranzicija i video efekata (više o ovome u vežbama #5 i #7).

- Potrebno je napraviti novu sekvencu. U panelu Project DK >New item... > Sequence.
- 10. U prozoru New Sequence izaberite iz Available Presets > DVCPROHD > 720p > DVCPROHD 720p 50p u polju Sequence name upišite: "720p 25p".
- 11. U odeljku General, prozora New Sequence, promenite Timbase u 25,00 frames/second, potvrdite.



12. Uvezite video klipove 0077JG i 0008X0 u novu sekvencu.

U panelu Timeline, iznad svih traka sada nema crvene ni zelene linije, jer je bez dodatnog renderinga moguće u punom kvalitetu reprodukovati klipove.

	R	In: All
	Name 😽	Label
	720p 50p	
	720p 25p	
	0077JG	still the second s
Timeline 720p 50n Timeline: 720p 25p ×	0008X0	
00:00:00:00 (3) 9 • 00:00		
● B ► Video 3		
© Bi ⊫ Video 2		
S B Video 1 0077 0008X		
	. Weite Staviser	Clear (Delete)
	and the second particular	

Veliki broj otvorenih sekvenci može usporiti rad, u zavisnosti od konfiguracije računara. Sekvenca se zatvara isključivanjem prikaza njenog podpanela unutar panela Timeline, a njeno potpuno brisanje iz projekta moguće je u panelu Project.

- 13. Obeležite Sekvencu "720p 50p" unutar panela Project i LK miša na ikonicu Clear (Delete), ili taster "Delete" (PC i Mac).
- 14. Obeležiti a/v klipove 0077JG i 0008X0 unutar panela Project, obrisati ih tasterom "Delete" (PC i Mac).
- 15. Promenite radno okruženje: Window > Workspace > Metalogging.



Potrebno je uvesti u projekat sve video klipove iz Banke HD. Umesto da se ulazi u svaku strukturu glavnog foldera preko komande Import, preko panela Media Browser mnogo brže, uz mogućnost pregleda tambnejla klipa (engl. thumbnail – slika male rezolucije za prikaz u korisničkom interfejsu), ili pregleda u penelu Source bez uvođenja u projekat, odabraćemo željene delove svakog klipa i samo njih uvesti u projekat. Takođe, dopunom meta-podataka moguć je lakši rad na projektu.

16. U panelu Media Browser, izaberite direktorijum Banka HD.

17. U meniju File Type, izaberite P2 Movie.

18. Obeležite folder 0003IF u levom prozoru.

S desne strane će se pojaviti tambnejl a/v klipa. Ukoliko je potrebno, u meniju View As izaberite Panasonic P2.

19. ^{2x}LK miša po tambnejlu učitaće a/v klip u panel Source. Pregledajte ceo a/v klip.

Potrebno je izdvojiti deo a/v klipa u kome postoji koristan sadržaj, gde je slika oštra. Ovaj postupak naziva se pravljenje podklipova (engl. subclip). Naročito je koristan ukoliko se radi na dugačkim a/v klipovima.

- 20. U panelu Source, za odabir početka podklipataster "I" će označiti kao ulaznu tačku (engl. *in point*), prema postojećem tajmkodu na 00:37:42:07.
- 21. Za odabir kraja *novog* klipa, taster "O" će označiti kao izlaznu tačku (engl. *out point*), prema postojećem tajmkodu na 00:37:46:19.
- 22. Odabirom opcije Overlay ili Insert, izabrani deo a/v klipa, u formi podklipa, naći će se u panelima Project i Timeline.

Iako se ove opcije razlikuju, pošto je u pitanju prazna sekvenca, Adobe Premiere Pro će automatski pomerati CTI. Na taj način neće doći do preklapanja i brisanja a/vklipova. U slučaju da radite u sekvenci u kojoj se već nalaze a/v klipovi, preporuka je korišćenje opcije Insert, a pozicija CTI treba da bude na kraju svih sadržaja sekvence.

- 23. Nakon što se a/v podklip ubaci u panel Project, u panelu Metadata moguće je dopuniti podatke o konkretnom klipu. U polje Name upišite "plaza1" u polje Description "devojka pije sok". Na samom dnu panela označićemo opciju Good, kako bismo znali da je ovaj deo a/v podklipa ispravan.
- 24. U panelu Media Browser odabraćemo a/v klip 0004VG, u panelu Source obeležićemo, pomoću ulaznih i izlaznih tačaka deo od 00:38:15:20 do 00:38:20:20, Insert.





- 1. Ulazna tačka
- 2. Izlazna tačka
- 3. Postavi marker
- 4. Idi na prethodni marker
- 5. Pomeranje za frejm unazad
- 6. Reprodukcija
- 7. Pomeranje za frejm unapred
- 8. Idi na sledeći marker
- 9. Puštaj u kontinuitetu iznova

- 10. Uključi/isključi margine
- 11. Meni za izbor izlaznog video signala
- 12. Idi na ulaznu tačku
- 13. Idi na izlaznu tačku
- 14. Reprodukcija od ulazne do izlazne tačke
- 15. Umetanje a/v klipa
- 16. Presnimavanje a/v klipa

Umesto opcija Insert ili Overlay u panelu Source, moguće je prevući izabrani deo a/v klipa u panel Source, čime će se takođe kreirati podklip.

25. U panelu Metadata u polje Name upišite "plaza2", a u polje Description "devojka s naocarima³".

U ovom slučaju, izabrani deo a/v klipa (podklip) obuhvata i deo materijala koji je snimljen van fokusa, iako je kasnije moguće skratiti taj deo klipa, u ovoj fazi moguće je napraviti virtuelni duplikat klipa u njegovoj skraćenoj varijanti.

- 26. U panelu Source obeležićemo pomoću ulaznih i izlaznih tačaka deo od 00:38:17:04 do 00:38:20:20, Insert.
- 27. U panelu Metadata u polje Name upišite "plaza2b", u polje Description "devojka s naocarima", a u polje Comment "u fokusu". Na samom dnu panela označićemo opciju Good, kako bismo znali da je ovaj deo a/v podklipa ispravan.
- 28. Sačuvajte projekat, unutar radnog direktorijuma, pod nazivom "Ada".
- 29. Izdvojite iz preostalih 18 a/v klipova najinteresantnije delove, napravite podklipove, prilagodite ime podklipova sadržaju, kao i njihov opis.
- 30. File > Import > Audio_HD.wav.
- 31. Vratite radno okruženje na izgled prikladan montaži: Window > Workspace > Editing.
- 32. Postavite CTI na početak sekvence.
- 33. Prevucite Audio_HD.wav ispod svih audio traka.



³ Izbegavajte upotrebu karakterističnih slova za naš jezik, zbog kompatibilnosti između različitih verzija softvera, kao i različitih platformi na kojima biste mogli da radite (PC ili Mac).

Adobe Premiere Pro automatski će otvoriti stereo audio traku Audio 5 pošto su prethodne trake namenjene mono kanalima zbog formata u kome se snima DVCPRO HD.U ovom trenutku, dobro je podesiti opciju za automatsko čuvanje projekta. Projekti koje Adobe Premiere Pro sâm čuva, nalaze se u radnom direktorijumu u folderu Adobe Premiere Pro Auto-Save.

- 34. Izaberite Edit > Preferences > Auto Save (PC), ili Adobe Premiere Pro > Preferences> Auto Save (Mac)
- 35. Obeležite opciju Automatically Save Projects; vremenski interval čuvanja postavite na 10 minuta u opciji Automatically Save Every () minute(s), a broj verzija projekta ograničite na 5, opcijom Maximum Project Versions.

Kada radite na materijalu koji na sebi ima veću količinu dodatnih promena (tranzicija, efekata i sl), interval čuvanja može u trenucima renderinga pregleda materijala dovesti do "pucanja" projekta! Ukoliko pogledate strukturu radnog direktorijuma, u njoj će se pored foldera Adobe Premiere Pro Auto-Save nalaziti: Adobe Premiere Pro Preview Files i Encoded Files. U ovim folderima Adobe Premiere Pro čuva tzv. keš (engl. cash) fajlove koji su kreirani tokom renderovanja klipova, ili uvoženja audio fajlova. Kada dugo radite na istom projektu u kome vršite veliki broj izmena na materijalu, ovi folderi mogu sadržavati jako veliku količinu podataka. Ukoliko iz Windows Explorer-a ili Finder-a (Mac) obrišete ove fajlove, vaš projekat biće manji, ali će pri prvom narednom uključivanju biti potrebno vreme da se neophodni fajlovi ponovo naprave. Ponekad, Adobe Premiere Pro, Adobe Encore i Adobe After Effects koriste iste Cash fajlove što može dovesti do pojave grešaka u reprodukciji, na primer: reprodukcija pogrešnog fajla (audio ili video), reprodukcija "praznog" (crnog) videa umesto sadržaja panela Timeline. Kada dođe do ovakvih ili sličnih grešaka, potrebno je čišćenje baze Media Cash kako bi ovi programi uspostavili nove putanje, prema a/v klipovima koji se koriste u projektu. Baza Media Cash ne nalazi se u radnom direktorijumu projekta, već na jedinstvenom mestu kako bi joj svi pomenuti programi imali pristup.

- 36. Izaberite Edit > Preferences > Media (PC), ili Adobe Premiere Pro > Preferences > Media (Mac), pritisnite dugme Clean.
- 37. Napravite promotivni video spot za Adu Ciganliju, korišćenjem isključivo kadrova datih u folderu Banka 5 i fajla Audio_HD.wav.
- 38. Sačuvajte gotov projekat, unutar radnog direktorijuma, pod nazivom "Ada".

Zadatak #2 - Ada

Pregledano: ___/___/____. godine, ostvareno: ______ poena, pregledao: ______

#4 - Snimanje i prebacivanje a/v materijala

Cilj vežbe

Cilj vežbe je upoznavanje s dodatnom aplikacijom koja se isporučuje uz Adobe Premiere Pro-Adobe OnLocation, i njenom praktičnom primenom. Aplikacija služi direktnom snimanju na hard disk (engl. direct to disk recording, skr. engl. DDR), monitoringu i dodavanju metapodataka (engl. metadata) snimcima. Prednost ovakvog načina snimanja ogleda se u većoj količini podataka koja može biti smeštena u odnosu na video kasete, ili memorijske kartice. Odmah nakon snimanja moguće je pristupiti podacima koji su spremni za montažu ili dalju obradu; nema potrebe za digitalizacijom ili preuzimanjem (engl. ingest). Moguće mane ovakvog sistema su nezanemarljiva stopa kvarova na hard diskovima i njihova cena. Adobe OnLocation CS4 podržava sledeće formate u svim frejm rejtovima: DV, HDV, DVCPro i DVCPro HD (preporuka: snimanje na hard diskove sa 7200 rpm).

Uz rad u aplikaciji, biće obnovljena ranije stečena znanja iz tehnika snimanja i praćenja tehničkog kvaliteta slike.

U drugom i trećem delu vežbe biće obuhvaćeno prenošenje snimaka s jednog na drugi medij, bilo da je u pitanju SD ili HD materijal.

Snimanje / Deo #1

Ovaj deo vežbe izvodi se u televizijskom studiju ili na terenu, u grupi od 3 studenta. Potrebna oprema: računar, kamkoreder, FireWire kabl za povezivanje.

Ukoliko se snimanje obavlja u prirodi, bitno je da dobro proverite opremu pre polaska na snimanje. Ako snimate jednom kamerom, pripremite:

- 1. Oslonac za kameru proverite da li je kamera dobro pričvršćena za pločicu koja je spaja s tripodom, ili za nosač za rame.
- Objektiv proverite da li je sočivo prljavo (fleke, prašina, otisci prstiju) i da li je ogrebano. Prvo očistite prašinu s lens brašom (*engl. lens brush*), ili čistim komprimovanim vazduhom, zatim nežno dahom pređite preko sočiva, i očistite ga maramicama za sočiva.
- 3. Napajanje Proverite da li su baterije dobro priključene, da li su u potpunosti pune (indikator na punjaču i indikator na kameri).
- 4. Vizir Proverite poziciju vizira. Podesite optiku vizira u skladu s vašom dioptrijom. Proverite rad vizira preko kolorbara (*engl. color bars*) ili testa. Podesite fokus, osvetljaj, kontrast.
- 5. Indikatori Proverite sve indikatore na viziru i na samoj kameri (tajmkod i sl).
- 6. Kontrola unapred definisanih opcija proverite fokus u manuelnom i automatskom režimu rada. Proverite makro (*engl. macro*). Proverite zum u manuelnom i automatskom režimu rada pri svim brzinama. Proverite otvor blende (*iris*) u manuelnom i automatskom režimu rada. Proverite ekspoziciju (preko zebre), manuelno smanjite ekspoziciju da vidite da li će je automatski otvor blende (*auto-*

iris) vratiti u normalu. Proverite gejn (*engl. gain*) - postavite na 0 ili OFF. Ukadrirajte senovito mesto, povećajte gejn i proverite promene u otvoru blende. Proverite šater spid (*engl. shutter speed*), balans belog (*engl. white balance*) i balans crnog (*engl. black balance*).

- 7. Indikatori upozorenja ukoliko kamera ima ovu vrstu upozorenja preko njih proverite: balans belog, balans crnog, ekspoziciju itd.
- 8. Audio proverite da li je mikrofonski priključak na mestu i da li je uključen odgovarajući kanal za snimanje, proverite indikator jačine zvuka. U manuelnom načinu rada podesite gejn, ukoliko je potrebno.
- 9. Snimanje snimite tridesetak sekundi probnog materijala i pregledajte ga pre glavnog snimanja!

Kada god želite da snimite nešto, morate da imate odgovor na sledeća pitanja:

- 1. Koji je najbolji ugao snimanja? Da li se akcija iz tog ugla može videti?
- 2. U kojim planovima će se snimiti kadrovi te scene?
- 3. Koji će se kadrovi snimati pokretnom, a koji statičnom kamerom?
- 4. Koje odlike akcije želite da naglasite u tom trenutku?
- 5. Da li želite da se publika fokusira na određeni deo akcije?
- 6. Da li želite da prenesete specifičnu impresiju?

Vežba

- 1. Pokrenite Adobe OnLocation.
- 2. S početnog menija odabrati: New Project > Vezba-Kadriranje > Save.



Pred Vama je okruženje Adobe OnLocation. Grafički izgled softvera, interfejs, od verzije Adobe CS4 potpuno je usklađen softverima kao što su Adobe Premiere Pro, Adobe After Effects, ili Adobe Soundbooth. Kao i drugi softveri iz paketa, okruženje je podeljeno u panele koje je moguće razmeštati prema sopstvenim potrebama.

- 3. Vezati jedan kraj FireWire kabla na port računara.
- 4. Na isključenu kameru vezati drugi kraj FireWire kabla > Uključiti kameru na snimanje (*engl.* recording mode ili camera mode).

Pre početka snimanja potrebno je kalibrisati monitor.

5. Izaberite > Window > Workspace > Calibration. Kalibracija monitora ne utiče na snimljeni materijal već samo na prikaz slike.

- 6. U panelu Field Monitor > klik na Calibrate Field Monitor Button.
- 7. U prozoru Monitor Calibration > spustite vrednosti Chroma na 0.
- 8. Podesite vrednosti Contrast tako da u donjem redu, ispod 2. i 3. veće vertikalne linije s desna pravougaonik podeljen u 3 nijanse tamnosive bude podeljen na 2 potpuno crne (levo i u sredini) i 1 tamnosivu desno (tek da postane vidljiva).

Ukoliko je potrebno, držeći taster Ctrl (PC), ili Command (Mac) + prevlačenjem + LK miša vrednosti će biti decimalne.

- 9. Podesite vrednosti Brightness tako da u donjem redu, ispod 2. i 3. veće vertikalne linije s leva pravougaonik podeljen u 3 nijanse svetlosive bude podeljen na 2 potpuno bele (levo i u sredini) i 1 svetlosivu desno (tek da postane vidljiva).
- 10. Uključite plavi filtar > klik na Blue Filer dugme.
- 11. Podesite vrednosti Chroma tako da u srednjem redu, nijanse odgovaraju velikim vertikalnim linijama > Potvrdite (OK).

Ukoliko je potrebno, podesite Phase vrednosti tako da 3. i 5. vertikalna linija postanu iste nijanse kao manje u srednjem redu.



Nakon podešavanja monitora, potrebno je izvršiti podešavanja kamere, prateći metre koji se nalaze na radnoj površini.

12. Izaberite > Window > Workspace > Production.

Ukoliko zvuk pratite preko slušalica, neće doći do mešanja zvuka sa snimanja i monitoringa. Kako biste izbegli pojavu pozitivne povratne sprege, ako slušate na zvučnicima:

13. U panelu Audio, izaberite Mute Camera.

Odabirom ove opcije utičete samo na monitoring, ne na snimanje audio sadržaja.

14. Prema filmskim planovima datim u priručniku, snimite filmske planove od vrlo krupnog do srednjeg.

U fazi preprodukcije, dobro je napraviti listu kadrova u koju treba upisati neophodne metapodatke za fazu produkcije, postprodukcije i distribucije.

15. U panelu Shot List > klik na Meni dugme > Take-Recording Mode.

Ova opcija omogućuje da se meta-podaci, zajednički za većinu klipova, automatski generišu u odnosu na početni. Shot-Recording Mode omogućuje upisivanje meta-podataka u potpuno prazna polja, koja su nezavisna od prethodnih snimanja.

16. U panelu Shot List > klik na Add shot placeholder dugme.

U panelu Shot List napravljen je prvi prostor za meta-podatke. Potrebno je popuniti polja.

- 17. Obelažiti klip > klik da podaci postanu izmenjivi > upisati sledeće podatke: Clip Name Kadriranje, Comment ime i prezime operatera u Adobe On Location, Description ime i prezime snimatelja, Scene ime i prezime glumca, Shot naziv filmskog plana, Location naziv lokacije, Camera Label oznaka kamere > klik na prazan prostor u panelu Shot List.
- 18. Obeležiti klip > klik na Add take placeholder dugme 5 puta > izmeniti nazive filmskih planova.

Podaci umesto u panelu Shot List mogu biti izmenjeni u panelu Metadata, gde postoji znatno veći broj polja za meta-podatke kojima se preciznije može definisati svaki fajl. Ovi podaci skladište se pored snimljenih fajlova, a ukoliko snimljeni fajlovi tj. njihov format podržava XMP meta-podatke, oni će biti u početnim fajlovima.

Pre početka snimanja, potrebno je odabrati jedan od formata snimanja:

- AVI Type 1 upotreba za DV kamere, video i audio snimaju se u jedan fajl,
- AVI Type 2 (All frames) video i audio snimaju se u zasebne fajlove (ovaj način preferira Adobe Premiere Pro),
- AVI Type 2 (Flagged Frames Only) upotreba za DVCPro 720p, video i audio snimaju se u zasebne fajlove,
- QuickTime (All frames) video i audio snimaju se u jedan fajl,
- QuickTime (Flagged Frames Only) upotreba za DVCPro 720p, video i audio snimaju se u jedan fajl (ovi fajlovi ne mogu biti pročitani na PC računarima, zbog ograničenja u posebnom kodeku),
- M2T ne nalazi se na spisku, ali će biti automatski izabran, ukoliko se snima s HDV kamere (ovakav fajl treba rerenderovati za rad u drugim softverima, jer može biti nekompatibilan).
- 19. U panelu Field Monitor > klik na Meni dugme > Recording File Format > Recording File Format > u zavisnosti od raspoložive kamere i željenog formata izaberite jedan od ponuđenih.
- 20. U panelu Field Monitor > klik na Record dugme ili *F2*.

Snimanje će početi na traci koja je obeležena unutar panela Shot List.

- 21. Po završetku snimanja željenog kadra, u panelu Field Monitor > klik na Stop dugme ili *F2*.
- 22. Snimite preostala 4 filmska plana, ponavljajući prethodne korake, uz uredno popunjavanje meta-podataka.
- 23. Snimite 5 filmskih planova, u još 2 seta, menjajući se na poziciji operatera, snimatelja i glumca.

Snimljeni fajlovi nalaze se u okviru radnog foldera, koji se sastoji iz nekoliko podfoldera i osnovnog fajla projekta. Kako bi se osiguralo čuvanje meta-podataka, važno je da a/v klipovi (AVI, MOV ili M2T) budi iskopirani na novu lokaciju zajedno sa XMP fajlovima, i da ostanu smešteni u istom folderu.

Zadatak #3 – 5 filmskih planova

Pregledano: ___/____. godine, ostvareno: ______ poena, pregledao: ______

Prebacivanje a/v materijala / Deo #2

U prethodnoj fazi bavili smo se direktnim snimanjem na računar, međutim sve prethodne vežbe rađene su na postojećem materijalu koji je presnimljen s DVD-a. Proces prebacivanja a/v materijala s optičkih medija obuhvata i prebacivanje s eksternih uređaja za reprodukciju (plejer ili digitalni kamkorder). Kod SD videa koristi se FireWire veza, a kod HD videa najčešće USB, ređe FireWire.

Adobe Premiere Pro ima podršku za brojne video formate standardne rezolucije od kojih su najznačajniji:

- DV/DVCAM (s frejm rejtom 60i, 50i, 30p, 24p, 24pA),
- XDCAM (s frejm rejtom 60i, 50i, 24p).

Vežba / Deo #2

Pripremite DV kamkorder za prebacivanje materijala. S prethodno pripremljenih snimaka, izvršite prebacivanje a/v materijala.

- 1. Povežite DV kamkorder putem FireWire (IEEE1394) kabla na FireWire port računara.
- 2. Uključite DV kamkorder (u struju, ne na bateriju), i prebacite je u VCR ili VTR režim rada.



3. Ukoliko radite na PC-u, operativni sistem (a ne Adobe Premiere Pro) ponudi će vam nekoliko opcija, odbijte ih.

U operativnom sistemu Windows pojavljuje se prozor Digital Video Device, izaberite Take no action.

- 4. Pokrenite Adobe Premiere Pro.
- 5. Otvorite novi projekat: "Prebacivanje SD materijala", u zavisnosti od DV kamkordera i snimljenog materijala otvorite odgovarajuću sekvencu (obratite se nastavniku praktične nastave za pomoć).
- 6. Izaberite odgovarajuće mesto na računaru za započinjanje projekta. Potvrdite.
- 7. Prebacivanje video materijala u računar obavlja se preko prozora Capture. Izaberite File > Capture, ili taster (prečica) "F5" (PC i Mac).



8. Ukoliko je sve pravilno povezano, iznad monitora unutar prozora Capture pisaće poruka "Paused...", ukoliko nešto nije pravilno povezano pisaće poruka "No Device Control", ili "Capture Device Offline". Probajte da jednostavno ponovo uključite kameru, ili ponovo spojite FireWire kabl .

Ukoliko i dalje imate problema s povezivanjem, obratite se nastavniku praktične nastave, ili izaberite Help > Adobe Premiere Pro Help.

9. U odeljku Clip Data upišite neophodne podatke: Tape Name (ime trake) i Clip Name (ime video klipa, kome će Adobe Premiere Pro sâm dodeliti broj).

Ime trake i video klipa ne sme da bude isto.

- 10. Kontrolu kamere umesto direktno, na samom uređaju, sada možete vršiti putem panela Capture i komandi Play, Fast forward, Rewind, Pause, Stop, Record itd.
- 11. Premotajte traku na mesto s kojeg želite da počnete prebacivanje.
- 12. Adobe Premiere Pro daje vam mogućnost da prebacite samo audio ili samo video zapis odabirom ovih parametara iz padajućeg menija odeljka Setup, Capture. Ukoliko ste snimali u okviru laboratorijskih vežbi ostavite prvobitno podešavanje: Capture Audio and Video.
- 13. Ukoliko ne želite da materijal prebacite u folder u kome se nalazi projekat, izaberite jezičak Settings, a u odeljku Capture Locations odaberite novo mesto za snimanje audio i video zapisa. Vratite se na jezičak Logging.
- 14. Postoje tri načina za prebacivanje video materijala: celokupno, od tačke A do tačke B, uz detektovanje scena.

Celokupno prebacivanje video materijala

- 15. Pritisnite dugme "Tape", ili dugme "Record" da biste otpočeli prebacivanje video materijala.
- 16. Kada budete želeli da prekinete prebacivanje video materijala pritisnite dugme, Record" ili "Stop". Nakon toga, otvoriće se prozor Save Captured Clip, dodelite ime klipu i potvrdite.
- 17. Prebacite snimljeni sadržaj u trajanju do jednog minuta.

Dok traje proces prebacivanja, bićete u mogućnosti da vidite i čujete materijal na računaru i nakamkorderu. Asinhroni zvuk i slika samo su trenutna posledica prebacivanja, a video klipovi u računaru biće sinhroni kada se budu reprodukovali tj. montirali.

Prebacivanje materijala od ulazne do izlazne tačke

- 18. U grupi opcija Clip Data (obavezno) dodelite ime traci.
- 19. Započnite reprodukciju. U trenutku od koga želite da započnete prebacivanje video materijala na računar, pritisnite dugme "Set In".

Times	ode		
3	00:00:00:00	Set in	
\$	00:00:00:00	Set Out	
45	00:00:00:01	Log Clin	

20. Kada želite da završite prebacivanje, pritisnite dugme "Set Out".

Da biste odredili oba ova mesta, možete slobodno koristiti komande Play, Fast Forward, Rewind, Shuttle, ili Jog. Inserti za prebacivanje ne treba da budu duži od 30 sekundi. Označite do 4 inserta.

- 21. Kada odredite Set Out tačku, pojaviće se vremensko očitavanje In/Out tačaka i ukupna dužina video klipa.
- 22. Izaberite Log Clip da biste otvorili prozor Clip Data. Ukoliko želite izmenite naziv video klipa.
- 23. Zatvorite prozor Capture. U panelu Project nalaze se klipovi koje ste označili (Set In/Set Out) i oznaka Offline pored svakog od njih.

Proces koji ste obavili samo je označio tačke od, odnosno, do kojih će Adobe Premiere Pro vršiti prebacivanje video materijala, ali ne i samo prebacivanje video materijala.

24. U panelu Project označite video klipove koje želite da prebacite.

25. Izaberite File > Batch Capture ili taster F6. Potvrdite.

Otvoriće se prozor Capture i još jedan manji prozor, koji obaveštava o tome koju kasetu treba da ubacite za prebacivanje video materijala.

26. Pošto ste ubacili odgovarajuću kasetu, potvrdite.

Adobe Premiere Pro sada preuzima samostalnu kontrolu nad kamkorderom i vrši prebacivanje video materijala na hard disk.

27. Po okončanju ovog procesa, u panelu Project pojaviće se spisak video klipova pored kojih će stajati oznaka Movie.

Korišćenje opcije Scene Detect

28. Opciju Scene Detect aktivirajte u polju Capture.



Umesto da na kraju svakog reza sami prekidate prebacivanje video materijala, opcija Scene Detect, analizirajući vaše prekide u snimanju zapisane na video traci, omogućava da se automatski video materijal između dva reza nađe u zasebnom fajlu tj. a/v klipu.

Opciju možete primeniti za celokupno prebacivanje video materijala, ili za prebacivanje od ulazne do izlazne tačke.

29. Nakon što pronađete deo u snimku koji sadrži više prekidanja snimanja, izaberite Record. Prebacite najviše jedan minut video materijala.

Prebacivanje HD a/v materijala / Deo #3

Većina HD formata prebacuje se na računar preko USB veze (engl. ingesting), dok HDV i DVCPRO-HD koriste FireWire vezu. Za formate koji se prabacuju u realnom vremenu, treba ponoviti korake iz Dela #03 (prebacivanje SD a/v materijala), a za one smeštene na fleš memorijama, hard diskovima ili optičkim diskovima, proces prebacivanja sličan je kopiranju fajlova unutar operativnog sistema s jednog na drugi hard disk. Neki proizvođači kamkordera preporučuju umesto upotrebe Windows Explorer-a (PC), ili Finder-a (Mac), korišćenje namenskog softvera za prebacivanje čime se eventualne greške u prebacivanju velikih fajlova mogu izbeći. Takođe, preko Media Browsera unutar aplikacija Adobe Premiere Pro, moguće je bezbedno prebacivanje većine HD formata.

Pri prebacivanju, treba obratiti pažnju na to da li su u pitanju 8-obitni ili 10-obitni kanali za boju (u zavisnosti od formata), kao i na posledice po snimak pri odbacivanju 2 bita prilikom eksportovanja na finalni format reprodukcije, koji najčešće ima 8-obitne kanale za boju. Ukoliko postoji namenska karta u računaru koja u letu vrši konverziju s 10 na 8 bita pri prebacivanju materijala, bolje je iskoristiti njene mogućnosti. Tako će se uštedeti prostor na hard disku, ali i onemogućiti narušavanje kvaliteta snimka prilikom softverske konverzije pri eksportovanju.

Rad s P2 karticama u Adobe Premiere Pro

Adobe Premiere Pro podržava P2 (engl. skr. Professional Plug-In) standard od verzije 3.1 Adobe Premiere Pro u Creative Suite 3. Za razliku od drugih programa za nelinearnu montažu, Premiere Pro podržava DVCPRO HD standard u svim formatima, ne postoji konverzija materijala, već se radi na originalnom MXF sistemu fajlova koji snimaju P2 kamere. Premiere Pro ima mogućnost da prikaže sve meta-podatke koji su upisani zajedno s videom i audiom. Premiere Pro ima mogućnost da eksportuje materijal direktno na P2 karticu, ali i da radi direktno na njoj, bez prebacivanja materijala u računar.

Bez obzira na način na koji su napravljeni, P2 snimci mogu se nalaziti na P2 karticama, hard disku, CD, DVD ili Blu-Ray diskovima. Važno je da struktura fajlova bude identična onoj na P2 kartici.

Struktura P2 kartice

Pored fajla koji se zove "LastClip.txt", u kome se nalazi ime poslednjeg snimljenog klipa, postoji folder koji se zove "Contents". Prebacujući zajedno ove fajlove čuva se hijerarhija MXF formata i nesmetana reprodukcija i rad. Unutar pomenutog foldera nalaze se 6 podfoldera: Video, Audio, Clip, Icon, Proxy i Voice. Video folder sadrži video deo snimka, Audio folder audio deo. Clip folder sadrži XML fajl koji sadrži meta-podatke. Icon folder pravi .bmp fajl tambnejl (engl. thumbnail) za svaki klip. Voice folder sadrži audio fajlove naknadno dodate snimku, upotrebom odgovarajuće kamere ili softvera (P2 Viewer ili P2CMS). Proxy folder može sardžavati video u niskoj rezoluciji, kreiran upotrebom opcionalne kartice za

kodovanje. Ukoliko ovoj strukturi foldera nedostaje bilo koji deo, snimak može biti neupotrebljiv.

format snimanja		kodek	medij	kapacitet/min
HD	1080 50i		P2 kartica od 16GB	16
	1080 25p (preko 50i)			
	720 50p	DVCPRO-HD		
	720 25p (preko 50p)			
	720 25pN (Native)			32

SD	576 50i		P2 kartica od	32
	576 25p (preko 50i)	DVCPROSU		
	576 50i		16GB	64
	576 25p (preko 50i)	DVCPRO/DV		
	576 50i	עס	miniDV traka	63
	576 25p (preko 50i)	עע		

Preporuka proizvođača je da se materijalom manipuliše preko originalnih softvera, za PC: P2 Viewer i P2CMS; a za Mac P2CMS uz obavezno instaliranje drajvera.

Zbog relativno visoke cene i ograničenog kapaciteta P2 kartica, preporuka je da se snimci arhiviraju na hard disk, optički disk, DLT ili LTO trake.

Ukoliko se snimcima pristupa direktnim povezivanjem računara s P2 karticom, bilo da se ona nalazi u posebnom čitaču ili kameri, povezivanje s Mac računarom predviđeno je preko FireWire veze, a s PC računarom preko USB 2.0 veze. Preporuka je da se podaci skladište na hard diskovima vezanim u RAID. Takođe, ne preporučuje se prebacivanje podataka pomoću Windows Explorer-a (PC) ili Finder-a (Mac) već upotreba namenskog softvera P2 Viewer, odnosno P2CMS.

P2 kartice formatirane su u FAT32 fajl sistemu i omogućavaju nesmetan rad na PC i Mac platformi.

Varijabilni broj frejmova

Koristeći sve prednosti koje nudi P2 kartica moguće je snimati sa smanjenim ili povećanim brojem frejmova u sekundi. Za ovu funkciju neophodno je snimati u 25pN načinu. U ovom načinu snimanja, moguće je smestiti dvostruko više podataka na isti prostor, nego pri snimanju u standardnom 25p ili 50p načinu snimanja. Ovakav oblik snimanja zasniva se na realnom snimanju 25 frejmova u sekundi na 25 slika.

Moguće je snimati u 11 različitih načina: 12, 18, 20, 23, 25, 27, 30, 32, 37, 48 i 50 frejmova u sekundi, sa 720 linija.



Lista opreme za snimanje

kamera	zaštitne maske za mikrofon		
🗌 standardni zum objektiv	🗌 mikrofonski kablovi		
🗌 drugi dodatni objektivi			
🗌 dodatni filtri (UV, ND, fluorescentni itd.)	🗌 oslonac kamere - tripod		
🗌 pribor za čišćenje sočiva	🗌 oslonac kamere - baza na točkovima		
🗌 torba, kofer za nošenje kamere	🗌 glava stativa i pločica za spajanje s		
🗌 zaštitna oprema za razne vremenske uslove (kiša, pesak, prašina itd.)	kamerom 🗌 daljinska kontrola zuma i fokusa		
🗌 kućište za podvodna snimanja			
🗌 baterija (potpuno napunjena)	🗌 prenosni reflektori		
🗌 rezervna baterija (potpuno napunjena)	🗌 stativi za prenosne reflektore		
🗌 držač za baterije	produžni kablovi za napajanje prenosnih		
🗌 punjač za baterije	reflektora		
🗌 nastavak za punjač za baterije za napajanje iz mreže	rezervne sijalice		
🗌 medij za snimanje (traka – premotana, memorijska kartica - formatirana)	☐ difuzori		
🗌 rezervni medij za snimanje (traka – premotana, memorijska kartica - formatirana)	ND filtri		
slušalice	portabl video monitor		
🗌 mikrofon kamere (podešeni ulazi za	🗌 noutbuk računar		
snimanje)	najlon		
ručni mikrofon za intervjue	selotejp		
bežični mikrofon i risiver (napajanje, kablovi)	🗌 rokovnik		
portabl audio mikseta	olovke		
🗌 portabl audio snimač	🗌 flomasteri, kreda		
🗌 bežični mikrofon (napajanje, kablovi)	🗌 mobilni telefon		
🗌 stalak za mikrofon	alat		

#5 - Video tranzicije i ključne slike

Cilj vežbe

Cilj vežbe je svrsishodna manipulacija video tranzicijama čija upotreba treba da doprinese kvalitetnijem dramskom toku videa, a njihovo dodavanje i podešavanje na konkretnom mestu samo su tehnički aspekti ovog postupka.

Najviše pažnje posvetiće se tranzicijama koje se najčešće koriste u praksi: pretapanje, brisanje, zatamnjenje, uz razumevanje tehničkih ograničenja u njihovoj primeni.

U okviru drugog dela vežbe, biće razjašnjena primena ključnih slika (engl. key frames) u procesu animiranja pokreta statičnih, ili pokretnih slika.

Načini povezivanja kadrova

Rez

Rez je trenutni prelaz s kadra na kadar. Kao i ostali produkcijski postupci, rez mora biti svrsishodan. Rez na lošem mestu može prekinuti neophodni kontinuitet smenjivanja kadrova.

Fejdin-fejdaut (engl. fade in, fade out)

Fejdin (odtamnjenje) je tranzicija koja omogućava lagani uvod u akciju. Fejdaut (zatamnjenje) je tranzicija koja omogućava miran kraj akcije. Kombinacijom fejdaut-fejdin povezuju se dve sekvence i pravi se predah u toku radnje. Na ovaj način, moguće je povezati dve spore sekvence u kojima je potrebno naglasiti promenu mesta ili vremena.



Kombinacijom reza i fejdina/fejdauta, moguće je naglasiti novi kadar.



Pretapanje (dissolve)

Kada jedna slika nestaje, a druga nastaje dolazi do pretapanja. Ova tranzicija izuzetno je mirna, s najmanjim mogućim prekidom vizuelnog toka. Brzo pretapanje najčešće implicira da su dve radnje paralelne. Sporo pretapanje najčešće sugeriše promenu u vremenu, ili mestu.

Pretapanja koja se slažu

Ukoliko se pažljivo ukadriraju dva slična kadra između kojih se primenjuje pretapanje, može se dobiti efekat transformacije. Najčešće se time sugeriše promena vremena (od dečaka do odraslog muškarca, od leta do zime), ili magija (bundeva u Pepeljuginu kočiju).

Pretapanje van fokusa

Dok prva kamera lagano gubi fokus, pretapanje ide na kameru čije je kadar kompletno van fokusa, koji se zatim izoštrava. Ovaj efekat koristi se, uglavnom, za flešbek (*engl. flash back*).

Brisanje (engl. wipe)

Brisanje je vizuelni efekat koji se, uglavnom, koristi kao dekorativna tranzicija. Može nastati na više načina. Najčešće, produkcioni svičeri imaju elektronske sklopove namenjene brisanju. U ranim filmovima imalo je veliku primenu, danas se najčešće koristi u trejlerima (*engl.* trailer) i reklamama.

Efekat brisanja služi da otkrije, sakrije i izdeli sliku, u zavisnosti od toga kako se primenjuje. U svim oblicima, privlači pažnju na ravnu ploču ekrana i uništava svaku 3D iluziju.

Ivice brisanja mogu biti oštre ili meke, manje primetne. Brisanja mogu imati najrazličitije geometrijske oblike: kružni, kvadratni, ili u formi linije.

Podeljeni ekran (kombinovani kadar)

Ukoliko je brisanje zaustavljeno na svom putu, ekran ostaje podeljen i na njemu je moguće videti oba kadra. Na ovaj način, prikazuju se događaji koji se dešavaju u isto vreme, interakcija između događaja na različitim lokacijama (razgovor telefonom), poređenje pre i posle (rast, razvoj) i poređenje različitih verzija (prikaz mape i fotografije iz satelita).

Vežba

1. Pokrenite Adobe Premiere Pro, izaberite Open Project > Seckanje.

Ukoliko nemate sačuvanu vežbu "Seckanje", obratite se za pomoć nastavniku praktične nastave.

2. Reprodukujte sekvencu.

Video klipovi se smenjuju logičnim redom, međutim, da biste zamenili ili ublažili prelazak s jednog kadra na drugi između video klipova Video2_2 i Video2_3 primenićemo video treanziciju.

3. Iz panela Effects izaberite Video Transitions > Dissolve > Cross Dissolve, prevucite tranziciju na mesto između dva video klipa. Pomeranjem tranzicije na mestu reza, levo-desno, ili centralnim pozicioniranjem, dobićemo različit efekat. Spustite prelaz na bilo koju poziciju. Reprodukujte mesto u sekvenci na kome se nalazi video tranzicija.



- 4. Dva puta kliknite mišem na video tranziciju iz panela Timeline. Otvoriće se panel Effect Controls sa svim parametrima odabrane video tranzicije.
- 5. Promenite dužinu video tranzicije (*Duration*) i njenu poziciju između dva klipa (Center at Cut, Start at Cut, End at Cut).
- U panelu Effect Controls, pomoću prozora za pregledanje video materijala ("A i B") i pomoću klizača koji se nalaze ispod njih, možete finije podesiti video tranziciju.
- 7. Uveličan panel Timeline unutar panela Effect Controls omogućava dodatna podešavanja mesta tranzicije, odnosno finu montažu.
- 8. Probajte sve mogućnosti efekta Cross Disolve. Reprodukujte prelaz.



Pomoću opcije Show Actual Sources, umesto "A i B" pregleda, možete imati sliku iz panela Timeline.

 Postavite CTI između video klipova Video2_3 i Video2_6 (poslednja dva). Iz panela Effects izaberite Video Transitions > Dissolve > Additive Dissolve, prevucite tranziciju na mesto između dva video klipa.

Ukoliko ste pokušali da odredite poziciju video tranzicije, Adobe Premiere Pro vam to nije dozvolio, jer ne postoji dovoljno video materijala da se tranzicija u bilo kojoj drugoj poziciji uspešno i u celosti prikaže.

- 10. Dva puta kliknite mišem na video tranziciju iz panela Timeline. Iako je prema unapred definisanim vrednostima trajanje video tranzicije 00:00:01:05, tranziciju je automatski program, zbog nedostatka video materijala, sveo na 00:00:00:16.
- 11. Umesto ponuđene pozicije video tranzicije pomerite je na sredinu između dva klipa (U panelu Effect Controls > Alignment > Center at Cut) . Reprodukujte video tranziciju.

Primetićete da, dok "A" video klip lagano nestaje, video klip "B" stoji. Razlog tome je nedostatak video materijala koji Adobe Premiere Pro automatski nadoknađuje uzastopnim ponavljanjem prvog frejma video klipa "B".



U panelu Timeline, ova situacija na samom mestu tranzicije označena je dijagonalnim linijama, a ako program nema mogućnosti da samostalno odredi poziciju u kojoj neće doći do ponavljanja jednog frejma više puta, ispisaće poruku "Insufficient media".

12. Obrišite sve iz panela Timeline.

- 13. Iz foldera Banka 3 uvezite oba video fajla u panel Project, zatim ih postavite u panel Timeline.
- 14. Reprodukujte "Tranzicije.mov"

Mutna slika je posledica kompresovanog video materijala.

15. Po uzoru na video klip "Tranzicije.mov", isprobajte najmanje 5 različitih video tranzicija i svedite ukupnu dužinu sekvence na najviše 00:00:40:00.

Na primeru animacije statičnih slika, upoznaćete se s brojnim prednostima osnovnih podešavanja u panelu Effect Controls: pozicijama, veličinom, rotacijama i providnošću, čime će se proširiti pogled na mogućnosti koje pruža Adobe Premiere Pro.

Ključne slike mogu se primeniti na gotovo svim parametrima video efekata, one omogućavaju brojne izmene u efektima, u određenom vremenu.

- 16. U prozoru New Project izaberite radni direktorijum i dodelite ime projektu: keyframes.
- 17. U prozoru New Sequence izaberite iz Available Presets > DV PAL > Standard 48kHz.
- 18. Iz foldera Banka 4 uvezite: Slika4_2.
- 19. Iz panela Project prevucite u panel Timeline fajl Slika4_2 na traku Video 1.
- 20. U panelu Effect Controls otvorite padajući meni Motion i Opacity. Probajte sva podešavanja.



Position – Određuje trenutnu poziciju video klipa u panelu Program. Unapred definisane vrednosti su 360,0 i 288,0 (za DV PAL).

Scale – Određuje trenutnu veličinu video klipa u panelu Program. Unapred definisana vrednost je 100 (%).

Scale Width – Određuje širinu objekta. Ovu opciju možete aktivirati ukoliko isključite Uniform Scale (koji preko komande Scale omogućava promenu veličine po vertikali i horizontali) Rotation – Određuje stepen za koji je moguće rotirati video klip. Unapred definisana vrednost je 0,0°.

Anchor Point – Određuje težište, odnosno osu video klipa. Unapred definisane vrednosti su 360,0 i 288,0.

Anti-flicker Filter – Smanjuje treperenje linija video klipa užih od jedne linije skeniranja slike. Unapred definisana vrednost je 0,00; maksimalna vrednost je 1,00.

Opacity – Određuje stepen neprovidnosti video klipa (izuzev alfa kanala). Unapred definisana vrednost je 100,0%.

21. Postavite CTI na početak video klipa u panelu Timeline, ili na početak klipa u prikazu panela Timeline, s desne strane unutar panela Effect Controls. Klikom na ikonicu štoperice pored npr. opcije Position odredili ste prvu ključnu sliku. :



24. Postavite CTI na kraj video klipa. Promenite vrednost na npr. 443,0 i 288,0 (prevlačenjem miša ili upisivanjem vrednosti). Adobe Premiere Pro odredio je putanju ključnih slika. Reprodukujte klip.

Ključne slike možete dodavati i oduzimati promenom vrednosti, ili pritiskom na dugme "Add/Remove Keyframe". Dugmićima "Go To Previous/Next Keyframe" možete se pomerati po označenim ključnim slikama.



- 25. Obrišite sve ključne slike.
- 26. Produžite trajanje video klipa u panelu Timeline na 10 sekundi.

Pokušaćemo da napravimo iluziju da je u pitanju "pravi" video klip, a ne statična slika primenom osnovnih podešavanja u panelu Effect Controls.

- 27. Postavite CTI na početak video klipa. Promenite vrednost opcije Position na 500,0 i 300,0. Obeležite ključnu sliku klikom na ikonicu štoperice (Toggle Animation) pored opcije Position.
- 28. Postavite CTI na kraj video klipa. Promenite vrednost opcije Postion na 250,0 i 420,0.

Ključna slika dodaće se automatski unutar panela.

- 29. Ponovite ove korake i s vrednostima u opciji Scale. Na početku neka vrednost bude 80,0; na kraju 70,0.
- 30. Izrenderujte prikaz. Reprodukujte sekvencu.

Primetićete treperenje slike, naročito pri ivicama na kojima su kontrasti najveći, ili gde je najveći broj detalja u slici. Razlog ovoj pojavi je "flicker" efekat koji nastaje kod prikazivanja sadržaja užih od jedne linije skeniranja slike. Primenićemo opciju Anti-Flicker Filter. 31. Promenite vrednost opcije Anti-Flicker Filter na 0,25. Izrenderujte prikaz i reprodukujte sekvencu.

Primetićete da se treperenje smanjilo, ali neznatno. Povećajte vrednost opcije Anti-Flicker Filterdok ne dobijete zadovoljavajući kvalitet slike. Vrlo je teško u potpunosti eliminisati ovu pojavu, naročito ukoliko su u pitanju slike različite rezolucije od one u kojoj je projekat.

- 32. Obrišite sve iz panela Timeline.
- 33. Iz foldera Banka 4 uvezite: Slika4_3 (Merged All Layers) i Kvadrati.mov.
- 34. Iz panela Project prevucite u panel Timeline fajl Slika4_3 na traku Video 1.
- 35. Primenom ključnih slika u opcijama Position, Rotation i Opacity napravite video klip sličan video klipu "Kvadrati.mp4", trajanja između 7 i 15 sekundi.

Da biste dobili više kvadrata u panelu Timeline, potrebno je postaviti animirane video klipove nasumično, jedan iznad drugog, na različite video trake.



36. Sačuvajte projekat.

Zadatak #4 - Kvadrati

Pregledano: ___/____. godine, ostvareno: _____ poena, pregledao: ______

- 37. Izaberite: File >New Sequence, iz Available Presets > DV PAL > Standard 48kHz.
- 38. U panelu Project ^{2x}LK miša po novoj sekvenci, učitaće sekvencu u panel Timeline.
- 39. Iz foldera Banka 4 uvezite: Slika4_4 i Tocak.mov.
- 40. Prevucite sliku u panel Timeline. Produžite trajanje slike na 15 sekundi.
- 41. Primenom ključnih slika u opcijama Position i Rotation napravite video klip identičan video klipu "Tocak.mov".

Upotrebom opcije Opacity, uz korišćenje dve video trake, možete precizno podesiti svaku ključnu sliku.

42. Sačuvajte projekat.

Zadatak #5 - Točak

Pregledano: ___/____. godine, ostvareno: _____ poena, pregledao: ______

Zadatak #6

U ovom zadatku na a/v klipovima koje će dostaviti nastavnik praktične nastave, radiće se izrada kolažnog video rada prema sledećim kriterijumima:

Pregledano: ___/____. godine, ostvareno: ______ poena, pregledao: ______

#6 - Titlovi i grafički objekti

Cilj vežbe

Cilj vežbe je upoznavanje s mogućnostima Titler prozora. Prozor Titler pruža velike mogućnosti kao što su odabir fonta, njegove veličine, boje ili providnosti. Upoznavanje s postojećom bankom unapred definisanih i lako izmenjivih stilova pomoći će u odabiru prikladnog izgleda.

Vežba objašnjava razliku između titlova i grafičkih objekata, uz naglašavanje razlike između loše čitljivih tilova i neprimerene grafike, i između lako čitljivih titlova i dobre grafike.

Skreće se pažnja na vidljiv deo slike uobičajenog televizora i na pozicioniranje titla/grafike u odnosu na ivice ekrana.

Titlovanje i grafika

Prvi utisak je najvažniji. To treba imati na umu, kada je u pitanju vaš naslovni titl. On omogućava gledaocu da se informiše i stekne uvid u ono što bi moglo da sledi. Dobro dizajnirana grafika ima direktan doprinos uspešnosti svake prezentacije, a loša grafika i loš naslovni titl, na samom početku, diskredituju čitavu produkciju.

Titlovi i grafika danas

Titlovi obuhvataju formu i prelom teksta i brojeva, a grafika dijagrame, mape, tabele, dekorativne i slikovne elemente. Nekada je bila neophodna velika veština u radu s titlovima i grafikom; to je bio naporan i mukotrpan proces. Stvaranje dobro dizajnirane grafike danas ne bi smeo da bude problem, jer je za to dovoljan "običan" personalni računar.

Rad na grafici počinje odabirom fonta. Takođe, programi za insertovanje titlova grafike nude veliki broj unapred definisanih i lako izmenjivih opcija. Velike mogućnosti koje poseduju ovi programi mogu vas odvesti u prekomerno dizajniranu i neprimerenu grafiku, jer ne odgovaraju sadržaju programa koji sledi, ili ih prati.

Vrlo je bitno s dizajnerskog aspekta (neophodno je i s tehničkog) predvideti medij za koji se radi grafika: da li je u pitanju standardni 4:3 ili 16:9 format slike.

Treba obratiti pažnju na to koji je vidljiv deo slike na prosečnom televizoru i grafiku pozicionirati dalje od ivica. Deo ekrana, u kome je bezbedno postaviti titl i grafiku, naziva se *title safe area*.



Dobro titlovanje

Sigurno ste nebrojeno puta videli slabo čitljive titlove na početku, za vreme i na kraju nekog programa. Cilj titla je da obavesti gledaoca, da mu omogući da pročita informaciju s lakoćom, brzo i neprimetno. Posebno treba obratiti pažnju na titlovanje (prevod) nekog stranog programa (filmskog ili televizijskog).

Čitljivost slova zavisi od veličine, oblika i pozadine na kojoj se nalaze.

Veličina slova ne bi trebalo da bude manja od 1/25 veličine slike. Fontovi dobri za štampu ne moraju biti dobri za titlovanje. Ukoliko je moguće, dobro je koristiti masna slova (*engl. bold*). Na ekranu ne treba da bude više titla nego što je gledaocu u tom trenutku potrebno. U suprotnom, umesto da pročita vašu informaciju, ili deo nje, neće je uopšte pročitati. Brza promena titla obeshrabruje ljude već posle par sekundi i oni odustaju od čitanja. Najbolja provera trajanja je da laganim tempom možete naglas pročitati ceo titl, i da on traje još određeno vreme nakon toga.

Pozadina titlova

Odabir odgovarajuće pozadine za titlovanje može biti važan koliko i sama slova. Jednobojna pozadina često je najbolje rešenje, jer skreće pažnju na slova i ne ometa u čitanju. Međutim, opasno je ukoliko predugo traje jer postaje dosadno za gledanje. Ornamentalne pozadine, pune tekstura, apstraktnih oblika mogu povećati ukupni doživljaj kod gledaoca, ali ga mogu i zbuniti. Odabir pozadine zahteva puno pažnje.

Postavljanje grafike na šarenu pozadinu otežava čitanje. Ukoliko ubacite titlove preko snimka s terena, čovečije oko možda neće biti u mogućnosti da ih nađe i fokusiraće se na pozadinu, umesto na titl. Ovo se najlakše može izbeći upotrebom svetlih slova (belih ili žutih), oivičenih tamnom linijom (crnom ili sivom). Uvek možete proveriti grafiku, ukoliko vam program dozvoljava, ako celu sliku prebacite u monohromatsko okruženje. Treba izbegavati postavljanje titlova preko slova u kadru (snimak novina, natpisa na ulici i sl).

Titlovi imaju nekoliko osnovnih pozicija: centralno gore, levo ili desno gore, centralno, centralno dole, levo ili desno dole.

Vrste grafike

Grafika može imati veliki doprinos u svim vrstama TV programa. Može se predstaviti na više načina: preko celog ekrana (kao potpuni kadar), ili može biti kombinovana sa živom slikom (pojavljuje s na ekranu koji je u kadru, kao mapa na zidu, ili kao slobodno stojeći panel).

Animirana grafika

Animacija oživljava grafiku, čak i najmanji pokret kao što je švenk s jednog na drugi detalj, zum na ili s detalja može zadržati pažnju gledaoca duže nego kod statične grafike. Na primer, u svim dečijim emisijama, grafika je neophodna kako bi zadržala deci pažnju i asocirala ih na crtani film. Animacija može biti i najjednostavnija primena tranzicija (brisanje, pretapanje).

Zahvaljujući animiranoj grafici i prilikom snimanja u studiju (ili van njega) moguće je dočarati kapi kiše, pahulje snega, vatru, maglu...

Vežba

- 1. Pokrenite Adobe Premiere Pro, izaberite New Project >titlovi.
- 2. Izaberite: File > New Sequence, iz Available Presets > DV PAL > Standard 48kHz.
- Desnim klikom miša u panelu Project otvorićete meni, izaberite > New Item > Title... (ili Title > New Title > Default Still).

Otvoriće se prozor u kome možete dodeliti ime titlu koji kreirate (ili će program sam generisati ime), takođe moguće je izmeniti veličinu, frejmrejt i odnos piksela, bez obzira na podešavanje sekvence. Potvrdite.

	New Titl	e	-
Video Settings			
Width:	720	Height: 5	76
Timebase:	25,00fps		÷
Pixel Aspect Ratio:	D1/DV PAL	(1.0940)	<i>.</i>
Name	Title 01		
(Allowedd)			- 2
		Cancel	OK.

Pred vama je Titler prozor u kome se generišu svi titlovi u programu Adobe Premiere Pro.

0.0		
		The Properties 7
		+ + Toroles + Inner Strokes <u>Add</u> + Duter Strokes <u>Add</u> - Sinudow
Aa Title A *≡ Align		
Center		
10 (L 410)	Aa Ad Aa Aa Aa Aa Aa Aa Aa Aa Aa Aa Aa Aa Aa Aa Aa	

Prozor Titler sadrži veliki broj alatki svrstanih u 5 panela.

Title Designer – Predstavlja glavni ekran u kome se izrađuju i pregledaju generisani titlovi (U zavisnosti od pozicije CTI u panelu Timeline u ovom ekranu pojaviće se sadržaj iz panela Timeline. Ukoliko niste odredili dobru poziciju CTI, odabirom opcije Show Video i izborom određenog mesta u panelu Timeline preko promene tajmkoda, možete doći do željenog kadra u ekranu.)

Title Properties – Sadrži u sebi sva najvažnija podešavanja slova: font, veličinu, boju i sl.

Title Styles – Sadrži unapred definisana grafička rešenja titlova.

Title Actions – Sadrži alatke neophodne za centriranje teksta unutar ekrana.

Title Tools – Koristi se, između ostalog, za definisanje pravca pisanja teksta, određivanje putanja i sl.

U prozoru Titler uključene su unapred definisane opcije Safe Title Margin i Safe Action Margin. Ukoliko želite da ih isključite/ponovo uključite, kliknite na strelicu koja se nalazi s desne strane iznad ekrana za prikazivanje, i označite ih u padajućem meniju.



- 4. Ukoliko nije aktivna, izaberite alatku Type Tool. Kliknite mišem "po sredini" ekrana. Napišite svoje ime.
- 5. Izaberite neko od unapred definisanih grafičkih rešenja iz panela Title Styles.

U zavisnosti od odabira, tekst poprima osobine unapred definisanog stila.

- 6. Iz padajućeg menija izaberite font Arial tipa Regular.
- 7. U panelu Properties, takođe, možete promeniti font u padajućem meniju Font Family. Odaberite Times New Roman, a u Font Style Bold.



8. Promenite veličinu fonta na 45, opcijom Font Size.

Umesto upisivanjem željene vrednosti, povlačenje miša preko ove opcije takođe možete izvršiti promenu veličine.

- 9. Izaberite ponovo Type Tool i aktivirajte polje za unos titlova, klikom miša na vaše ime. U novom redu napišite prezime. Selektujte tekst.
- 10. Probajte sve opcije u odeljku Properties.

Ukoliko ste dobili stil teksta koji želite da koristite u celom projektu, možete ga dodati u Title Styles, kako ne biste svaki put iznova pisali podešavanja.

11. Klikom na strelicu s desne strane panela Title Styles, otvoriće se meni, izaberite New Style... i potvrdite.

Otvoriće se prozor u kome možete upisati ime unapred definisanog grafičkog rešenja titla, ili ostaviti automatski generisani naziv.

U panelu Title Styles, na poslednjem mestu, pojaviće se nova ikonica s izgledom vašeg titla. Pri kreiranju svakog narednog titla, možete izabrati vaš unapred definisani stil.

12. U panelu Title Action pritisnite dugmad Vertical Center i Horizontal Center da biste pozicionirali tekst na sredini ekrana.



13. Kada u potpunosti završite s izradom titla, jednostavno zatvorite prozor.

Adobe Premiere Pro neće pitati da li želite sačuvati fajl, već će to uraditi sam, automatski. Titl iz panela Project možete koristiti kao i svaki drugi a/v klip u panelu Timeline, a duplim klikom miša nad određenim titlom možete izvršiti naknadne izmene. Tekst generisan u prozoru Titler ima automatski alfa kanal.

14. Kreirajte novi titl. Probajte primenu alatki Point, Area i Path.



Point – tekst koji upisujete, ispisuje se u jednom redu sve dok ne pređete sami u naredni red.

Area – tekst koji upisujete, ispisuje se unutar prethodno određene oblasti i sam se prelama.

Path – obeležavanjem tačaka po ekranu tekst koji upisujete, ispisuje se prema liniji definisanoj tim tačkama.

Sve ove alatke imaju svoj horizontalni ili vertikalni pravac.

15. Putanja se kreira korišćenjem alatke Path Type, a menja alatkama Pen, Add/Delete Anchor Point ili Convert Anchor Point.

Ako ste koristili alatku Pen u programu Adobe Photoshop ili Bezier Tool u programu Corel Draw, nećete imati problema s korišćenjem alatke Pen. Putanju definišu najmanje dve tačke. Povlačenjem miša preko ekrana i kliktanjem u određenim tačkama, možete dobiti željenu putanju. Ukoliko naknadno želite da dodate ili oduzmete tačke, upotrebite alatku Add Anchor Point, odnosno Delete Anchor Point. Alatkom Convert Anchor Point možete nastaviti vašu putanju.

16. Nakon što ste iscrtali putanju, klikom bilo gde unutar graničnog prostora, možete kucati tekst koji će pratiti putanju. Zatvorite prozor.

Pored izrade titlova u prozoru Titler možete izraditi geometrijske oblike!

17. Kreirajte geometrijske oblike. Pokrenite Titler.
18. Izaberite neki od unapred definisanih oblika. Prevlačenjem miša preko ekrana (iscrtavanjem konture), definišete budući oblik objekta, otpustite taster miša.

Ukoliko držite taster "Shift" na tastaturi, zadržaćete jednake proporcije oblika.



19. Da biste dodali još jedan geometrijski oblik, izaberite Selection Tool, kliknite na prazan deo ekrana, onda ponovo izaberite željeni oblik.

Na izgled objekata, takođe, utiču stilovi sačuvani u Title Styles.

20. Probajte da napravite sve oblike koje vam nudi prozor Titler. Zatvorite prozor.

Pored statičnih (Still Title), postoje i 2 tipa dinamičnog teksta: Roll (kotrljajući) i Crawl (puzeći).

21. Izaberite Title > New Title > Default Roll. Nazovite titl Rolling Credits. Potvrdite.

Opciju Roll možete aktivirati u samom prozoru Titler, klikom miša na Roll/Crawl Options... iz padajućeg menija.

- 22. Pokrenite Notepad. Iz foldera Banka 4 otvorite fajl credits.txt. Prekopirajte sadržaj .txt fajla u Titler.
- 23. Centrirajte tekst, izaberite željeni stil (Title Style).
- 24. Pritisnite dugme "Roll/Crawl Options..."

Start Off Screen – određuje da li će špica u potpunosti započeti van ekrana, ili će započeti tekstom na vrhu.

End Off Screen – određuje da li će se odjavna špica u potpunosti završiti izvan ekrana.

Pre-Roll – određuje broj frejmova pre pojavljivanja prvih reči na ekranu.

Post-Roll – određuje broj frejmova nakon pojavljivanja poslednjih reči na ekranu.

Ease-In – određuje broj frejmova za usporenje na početku prikazivanja špice.

Ease-Out – određuje broj frejmova za ubrzanje na početku prikazivanja špice.

Crawl Left/Right – određuje pravac crawl teksta.

R	oll/Crawl Options	
Title Type		OK
C Still Roll Crawl Left Crawl Right		Cancel
Fiming (Frames)		
✓ Start Off Screen	End Off Screen	
Preroll Ease-In	Ease-Out Postroll	

- 25. Izaberite polja Start Off Screen i End Off Screen, upišite 5 u polja Ease-In i Ease-Out, zatvorite prozor.
- 26. Iz panela Project prevucite titl "Rolling Credits" na traku Video 2, u panelu Timeline.
- 27. Iz foldera Banka 4 uvezite: Slika4_1. Prevucite na traku Video 1 ispod titla fajl Slika4_3. Izrenderujte prikaz.

Ukoliko je potrebno ujednačite im trajanje.

- 28. Reprodukujte titl.
- 29. Sadržaj odjavne špice nije moguće pročitati zbog prevelike brzine kretanja titla. Produžite u Panelu Timeline trajanje titla i pozadinske slike, dok ne postignete željenu brzinu kretanja titla.
- 30. Sačuvajte projekat.

#7 - Video efekti / osnove

Cilj vežbe

Cilj vežbe je upoznavanje s dve osnovne primene video efekata: da pokretnu sliku učine lepšom i/ili tehnički ispravnom. U prvom slučaju, kombinacije i mogućnosti primene različitih efekata beskonačne su. Ishod vežbe je da se pokretne slike, uz praktičnu primenu odabranih efekata učine prijemčivim za oko budećeg gledaoca.

Vežba

- 1. Pokrenite Adobe Premiere Pro, izaberite New Project > efekti.
- 2. U prozoru New Sequence izaberite iz Available Presets > DVCPROHD > 720p > DVCPROHD 720p 50p.
- 3. U odeljku General, prozora New Sequence, promenite Timbase u 25,00 frames/second, potvrdite.
- 4. Izaberite Edit > Preferences > General (PC), ili Adobe Premiere Pro > Preferences > General (Mac).
- 5. U polje Still Image Default Duration (predefinisano trajanje statičnih slika) upišite 75 frejmova. Potvrdite.

Preroll:	2	seconds	61	
Postroll:	2	seconds		
Video Tra	insition De	fault Duration:	20	frames
Audio Tra	insition De	fault Duration:	1,00	seconds
Stil	l Image De	fault Duration:	75	frames

- 6. Iz foldera Banka 4 uvezite: Slika4_2.
- 7. Prevucite sliku u panel Timeline. DK mišem na sliku Scale to Frame Size.
- 8. Postavite CTI na kraj klipa.
- Obeležite klip i pomoću (prečice) kombinacije tastera "Ctrl+C" (PC) ili "Command+C" (Mac) i "Ctrl+V" (PC), ili "Command+C" (Mac), iskopirajte još 9 puta klip unutar panela Timeline.
- 10. Na svaki video klip primenite najmanje 2 efekta, uz upotrebu ključnih slika u panelu Effect Controls, od statične slike napravite pokretnu.

Prvi i poslednji klip ne treba da imaju primenjen nijedan video efekat na sebi.

- 11. Sačuvajte projekat.
- 12. U panelu Project, DK miša > New Item >Sequence >Available Presets > DVCPROHD
 > 720p > DVCPROHD 720p 50p. U odeljku General, prozora New Sequence, promenite Timbase u 25,00 frames/second, potvrdite.
- 13. Postavite CTI na početak sekvence.
- 14. Window > Media Browser.

- 15. Iz panela Media Browser uvezite u panel Source ($\frac{2x}{LK}$ mišem)a/v klip: 00582X.
- 16. U panelu Source, pomoću In i Out tačaka, obeležite deo klipa između: 00:00:25:00 i 00:00:52:00. Insert.

Upotrebom jednostavnih maski učinićemo a/v klip interesantnijim.

- 17. U panelu Project, DK miša > New Item > Black Video. Potvrdite ponuđena podešavanja.
- 18. Prevucite Black video iz panela Project na Video 2 unutar panela Timeline. Produžite trajanje klipa Black video da se podudara s trajanjem a/v klipa 000582X.
- 19. Izaberite iz panela Effect > Video Effects > Generate > Circle.
- 20. Prevucite efekat Circle na klip Black video.
- 21. U panelu Effect Controls izmenite boju kruga u crnu i odaberite opciju Invert Circle.



Na ovaj način maskiraćemo sve što se nalazi izvan kruga.

22. Povećajte obim kruga povećavanjem vrednosti opcije Radius na 600,0.

Ukoliko držite taster Shift, dok prevlačite mišem preko brojeva, promena će biti brža.

- 23. U panelu Effect Controls, unutar opcija Feather, efekta Circle, povećajte Feather Outher Edge na 150,0.
- 24. U panelu Effect Controls, smanjite vrednost Opacity na 70,0.
- Na ovaj način, dobićete sliku koja skreće pažnju na centralni deo, a da pri tome njene ivice, iako crne ne odvlače pažnju.
- 25. Sačuvajte projekat.



- Nekada je potrebno sakriti deo a/v klipa, jer se u njemu nalazi sadržaj koji nije prikladan za emitovanje.
- 26. U panelu Project, DK miša > New Item > Sequence >Available Presets > DVCPROHD
 > 720p > DVCPROHD 720p 50p. U odeljku General, prozora New Sequence, promenite Timbase u 25,00 frames/second, potvrdite.
- 27. Postavite CTI na početak sekvence.
- 28. Window > Media Browser.
- 29. Iz panela Media Browser uvezite u panel Timeline, na Video 1 a/v klip: 0099NM.

Kada pogledate a/v klip, primetićete da se u centralnom delu kadra pored devojaka, u desnom donjem uglu nalazi muškarac s naočarima čiji identitet želimo da sakrijemo.

30. Iz panela Project, ili iz panela Media Browser, ponovo uvezite u panel Timeline isti video klip na Video 2.

Ovo dupliranje a/v klipova uz primenu odgovarajućih efekata omogućiće skrivanje identiteta muškarca s naočarima.

31. Isključite vidljivost trake Video 1.



- 32. Na klip u traci Video 2 postavite iz Effects > Video Effects > Keying > Eight Point Garbage Matte efekat.
- 33. Postavite CTI 00:01:21.

U ovom trenutku, u desnom uglu, prvi put se vidi osoba čiji identitet želimo da sakrijemo.

U panelu Effect Controls odaberite efekat Eight Point Garbage Matte i u panelu Program, prikazaće se pravougaonik koji definiše 8 tačaka.

Povlačenjem tih tačka na unutra, treba da oivičite lice muškarca s naočarima. Pomeranjem a/v klipa u vremenu, zbog umernog kretanja kamere, potrebno je izvršiti promene pozicije tačaka tako da one prate pomeranje muškarca s naočarima. Dobro je da tačke budu blizu ivica lica, kako biste ostatak slike učinili u potpunosti vidljivim i time omogućili lakše gledanje a/v klipa.



Prilikom povlačenja tačaka, dobro je da se one ne ukrštaju.

34. U panelu Effect Controls postavite ključne slike na svim bitnim mestima, kako bi praćenje bilo uspešno.

🛪 🖈 🛋 Eight-Point Garbage	Ċľ.			1NC - 1	
F @ Top Left V 826,9 550,1	45		- (*)	٠	- A.
* 🖄 Top Center., 838,3 410,7	+ 🖸		*	۲	- ()
► 👸 Right Top 893,5 390,4	13	***	4		
F 🕉 Right Cent 952,4 436,1	12			٠	- 41
► 🦢 Bottom Rig 952,4 611,0	+ y	***	24		
F 🕉 Bottom Ce 925,8 651,5	* 3				
F 🖉 Left Botto 878,3 674,4	* 5	***	-		
F @ Left Center 853,5 643,9	14.1				

35. Na isti klip iz panela Effects dodajte Video Effects > Stylize > Mosaic.

Umesto efekta Mosaic možete dodati efekat Blur.

- 36. U panelu Effect Controls, na efektu Mosaic, povećajte broj horizontalih i vertikalnih podela na 50,0 i izaberite opciju Sharp Colors.
- 37. Uključite vidljivost trake Video 1.

Ovim metodom uspešno smo sakrili identitet muškarca s naočarima u a/v klipu 0099NM. Ukoliko želite možete povećati ili smanjiti broj vertikalnih podela. Ukoliko ih je više, moguće je lakše otkriti nečiji identitet, naročito ukoliko ne koristite opciju Sharp Colors, koja usrednjuje vrednosti boja i time pravi veću razliku u odnosu na originalni a/v klip.

- 38. Sačuvajte projekat.
- 39. Otvorite novi projekat, nazovite projekat: turist i sekvencu podešavanja prema slobodnom izboru, predlog je da sekvenca bude PAL rezolucije.
- 40. Iz foldera Banka 4 uvezite: Cuba 2008.mov i Slika4_5.

Po uzoru na ovaj a/v klip, napravite novi projekat i u njemu prezentaciju turističke destinacije po slobodnom izboru. Resurse (fotografije, tekst i muziku) za ovu vežbu možete pronaći na Internetu ili na lokalnoj računarskoj mreži (adresu će na času objaviti nastavnik praktične nastave). U radu je obavezna upotreba logoa "World Tours" (Slika4_5).

41. Sačuvajte projekat.

Zadatak #7 – World Tours

Pregledano: ___/___/____. godine, ostvareno: _____ poena, pregledao: ______

Opis odabranih efekata

Bevel Alpha (1a)- dodaje oborene ivice i svetla na granice alfa kanala unutar slike, što daje dvodimenzionalnom elementu trodimenzionalni izgled. Ukoliko klip nema alfa kanal ili je potpuno neprovidan, efekat se vidi na ivicama klipa. Ovaj efekat ima dobru primenu na tekstu.

Twirl (1c) - deformiše klip okrećući ga oko svog centra. Ako se primene velike vrednosti, slika dobija izgled vira, više je deformisana u sredini, nego na ivicama.

Brightness & Contrast (2a) - podešava osvetljaj i kontrast celom klipu.

Color Balance (2c) - omogućava izmene na nivou crvene, zelene i plave boje u celom spektru slike. Ukoliko želite, aktivirajući opciju Preserve Luminosity, očuvaćete osvetljaj slike dok menjate nivo određene boje.

Tint (2d) - menja informacije o boji koje sadrži slika. Za svaki piksel, vrednost osvetljaja određuje mešavinu između dve boje. Pomoću opcija Map Black To i Map White To biraju se te dve određene boje za tamne i svetle piksele, a pikseli čije su boje između najtamnije i najsvetlije u odnosu na njih, automatski dobijaju novu boju. Opcija Amount To Tint određuje intenzitet primene ovog efekta.

Camera Blur (3a) - (samo PC) simulira sliku koja nije u fokusu objektiva. Podešavanjem ključnih slika, moguće je subjekat staviti i izvesti iz fokusa.

Gaussian Blur (3b) - efekat zamagljuje sliku (čini je neoštrom) i ublažava je, onemogućujući nastanak šuma. Postoje 3 algoritma za računanje: horizontalni, vertikalni i horizontalni i vertikalni. Ovaj efekat je veoma kvalitetan, ali i zahtevan za obradu.

Fast Blur (3c) - lošija je kopija efekta Gaussian Blur. Međutim, ovaj efekat može proizvesti sličan izgled kao Gaussian Blur, uz neuporedivo kraću obradu (rendering).

Mirror (4c) - deli sliku i reflektuje jednu stranu na drugu. Moguće je odrediti poziciju iz koje će nastati refleksija i pod kojim uglom.

Lens Distortion (4d) - (samo PC) simulira deformisano sočivo kroz koje se gleda klip. Može se odrediti stepen zakrivljenja (konkavno i konveksno),a moguće je i uključiti opciju Fill Alpha Channel koja će pozadinu učiniti providnom, a klipove na video trakama ispod vidljivim.

Find Edges (5b) - pronalazi delove na slici koji imaju velike prelaze i pojačava ivice. Uz pomoć opcije Invert ivice mogu biti tamne linije na beloj podlozi, ili linije u boji na crnoj podlozi.

Lightning (6a) - uz pomoć brojnih opcija, omogućava pravljenje efekta munje na klipu. Ovaj efekat je automatski animiran, bez primene ključnih slika tokom celog trajanja klipa na koji je postavljen.

Lens Flare (6b) - simulira refrakciju izazvanu isijavanjem jakog svetla na sočivo kamere. Moguće je odrediti vrstu i poziciju bljeska.

Edge Feather (6c) - omogućuje pravljenje mekih ivica klipa.

Crop (6d) - omogućuje sečenje kolona i redova piksela klipa i menjanje veličine novonastale slike.

Invert (7a) - obrće informacije o boji slike. Može se promeniti ceo spektar, ili samo jedan kanal.

Extract (7c) - iz klipa izvlači boju i stvara crno-belu sliku. Pikseli, čije su vrednosti osvetljaja manje od ulaznog nivoa crne, ili više od ulaznog nivoa bele, postaju crni, a sve između tih vrednosti postaje sivo ili belo.

Replicate (8d) - deli ekran na polja u kojima prikazuje cele slike. Broj polja određuje se preko broja kolona i redova na ekranu



#8 - Video efekti / kompoziting

Cilj vežbe

Cilj vežbe je upoznavanje s osnovnim konceptom kompozitinga, u okviru dve aplikacije softverskog paketa Adobe Production Premium CS4: Adobe Premiere Pro i Adobe Photoshop.

Na najjednostavnijem i najčešćem televizijskom primeru korišćenja kija (engl. key), na primeru vremenske prognoze, primenićemo i proučićemo efekte koji se za ove potrebe koriste u Adobe Premiere Pro.

U aplikaciji Adobe Photoshop pripremićemo neophodnu grafiku koja će, zajedno s titlovima iz prozora Titler aplikacije Adobe Premiere Pro upotpuniti video.

Vežba

 Pokrenite Adobe Premiere Pro, izaberite Open Project > VIP BANKE > Banka 5 >Compositing > compositing_CS4.prproj (ili ukoliko koristite verziju CS3, compositng.prproj)

Pošto je u pitanju projekat čiji je sadržaj napravljen na drugom računaru, Adobe Premiere Pro mora da shvati gde se nalaze neophodni fajlovi. U najvećem broju slučaja, kada programu pokažete gde se nalazi jedan od njih, bez daljih upita će ih sâm pronaći.

000		Where is the	File 'spica.avi'?
		Compositing	search
DEVICES	0	Name	Date Modified
Vladimir.		Video5_4.avi	08.12.2007. 10.53
Macinto		Video5_3a.avi	08.12.2007. 10.53
Window	U	Video5_3.avi	08.12.2007. 10.52
200		Video5_2a.avi	08.12.2007. 10.52
		Video5_2.avi	08.12.2007. 10.51
E time =		🗄 dzingl.avi	08.12.2007. 10.49
PLACES	1	Video5_1a.avi	08.12.2007. 10.47
Desktop	Ţ	spica.avi	08.12.2007. 10.44
Desktop	• Only E	ixact Name Matches	08.12.2007. 10.44
			Skip All Offline All

2. U prozoru Where is the File, uputite Adobe Premiere Pro na mesto na kome se nalazi Banka 5 na vašem računaru, kao i fajl spica.avi. Izaberite Select.

Na primeru izrade vremenske prognoze, upoznaćete osnove kompozitinga.

3. ^{2x}LK mišem unutar panela Project na Sequence 1, ukoliko je potrebno, aktivirajte sekvencu.

- 4. Sačuvajte projekat pod drugim imenom (File > Save As) "vreme" u svom radnom direktorijumu.
- 5. Reprodukujte sekvencu.



Na video traci Video 2 nalaze se video klipovi (Video5_1, Video5_2, Video5_3, Video5_4, Video5_5, Video5_6, Video5_7, Video5_8, Video5_9, Video5_10).

Kako biste izvršili kompoziting s video klipovima na traci Video 1 (Video_1a, Video5_2a, Video5_3a, Video5_4a, Video5_5a, Video5_6a, Video5_7a, Video5_8a, Video5_9a, Video5_10a), potrebno je primeniti keying efekat.

- Odaberite video klip Video5_1. Iz panela Effects izaberite Video Effects > Keying > Color Key i prevucite na klip.
- 7. U panelu Effect Controls otvorite meni pored efekta Color Key. Pipetom odaberite jednu od plavih nijansi u panelu Program.



- 8. Vrednosti Color Tolerance podesite oko 50, a Edge Feather na maksimalnih 10. Izrenderujte prikaz.
- 9. Primenite ovaj efekat, s istim podešavanjima na sve video klipove na traci Video 2. Izrenderujte sekvencu.
- 10. Reprodukujte sekvencu. Ukoliko je potrebno, skratite trajanje video klipova na obe video trake.

Prezenterka, na video klipu Video5_5 nije dobro postavljena u odnosu na pozadinu.

11. Da biste videli da li je prezenterka dobro postavljena u odnosu na deo ekrana koji se "uvek" prikazuje, uključite opciju Safe Margins.



12. Odaberite video klip Video5_5. U panelu Effect Controls > Motion izvršite neophodne izmene kako biste postavili prezenterku pravilno, u odnosu na pozadinu.

U prikazu, u panelu Program, vidite linije kao posledicu načina na koji Adobe Premiere Pro vrši keying i crne okvirne linije koju "daje" kamera.

- 13. U panelu Effects izaberite Video Effects > Transform > Crop i prevucite na klip.
- 14. Otvorite u panelu Effect Controls meni efekta Crop.
- 15. U meniju efekta Crop neophodno je izmeniti vrednost Right, a po želji i vrednosti ostalih opcija.

Napravićemo i potpis s imenom prezenterke.

Kompoziting uz upotrebu programa Adobe Photoshop

- 16. Pokrenite program Adobe Photoshop.
- 17. U prozoru New i padajućem meniju Preset odaberite Film & Video.
- 18. U padajućem meniju Size odaberite PAL D1/DV.
- 19. U padajućem meniju Beckground Contents odaberite Transparent. Potvrdite. Adobe Photoshop javlja da su podešavanja vezana samo za pregledanje slike. Uključite opciju Don't show again. Potvrdite.

Ovim podešavanjima dobili smo standardna podešavanja potrebna za rad s bilo kakvom grafikom u (standardnom) DV projektu.

- 20. Otvorite u Adobe Photoshop sliku ",sunce.tif". Izaberite > File > Open.
- 21. Iz linije alata izaberite Rectangular Marquee Tool (2. alatka odozgo na dole). Kvadratno obeležite sliku sunca unutar slike "sunce.bmp".
- 22. Iz linije alata izaberite Move Tool (1. alatka odozgo na dole). Prevucite njome odabrani deo slike "sunce.bmp" na praznu sliku "Untitled-1". Postavite je u donji levi ugao unutar margina.



Smanjićemo sliku sunca unutar slike "Untitled-1".

23. Izaberite > Edit > Transition > Scale.



Oko slike sunca pojavilo se 6 kvadrata koji označavaju njegove granične vrednosti.

- 24. Smanjite njegovu veličinu (na npr. pola) povlačenjem npr. gornjeg desnog kvadrata na unutra, uz držanje tastera "Shift". Potvrdite pritiskom na taster "Enter".
- 25. Izaberite Select > Load Selection. Potvrdite.

Sada je odabran samo kvadrat unutar slike "Untitled-1".

26. Izaberite Select > Transform selection.

Oko slike sunca pojavilo se 6 kvadrata koji označavaju granične vrednosti njegove odabrane oblasti (selekcije).

27. Povećajte veličinu selekcije povlačenjem desnog srednjeg kvadrata do prve desne margine. Potvrdite pritiskom na taster "Enter".

Napravićemo novi lejer.

- 28. Izaberite Layer > New > Layer. Potvrdite.
- 29. Iz linije alata izaberite Paint Bucket Tool (12. alatka odozgo na dole). Primenite je unutar odabrane oblasti (selekcije).

Na ovaj način, dobili smo crnu liniju preko koje ćemo moći da napišemo ime prezenterke. Međutim, ova linija prekrila je sliku sunca. Treba promeniti redosled lejera.

S desne strane nalaze se brojni prozori i paneli među kojima je Layers. Unutar njega nalaze se dva lejera Layer 1 (slika sunca) i Layer 2 (crna linija).

LAYERS CHANNELS	PATHS	•=
Normal	Opacity:	100%
Lock:	Fill:	100% 💽
E -Layer-1-		

30. Izaberite unutar panela Layers, Layer 2 i prevucite ga ispod Layer 1.

Da bismo dobili efekat providnosti, izvršićemo neke promene na lejerima.

- 31. Izaberite Layer 1 i unutar panela Layers vrednost Opacity smanjite na 90%.
- 32. Izaberite Layer 2 i unutar panela Layers vrednost Opacity smanjite na 80%.
- 33. Sačuvajte sliku na željenom mestu u Adobe Photoshop formatu, pod imenom "potpis.psd".

Ne isključujte Adobe Photoshop!

- 34. Vratite se u Adobe Premiere Pro.
- 35. Desnim klikom miša na bilo koju naziv a/v trake, odaberite Add Tracks. U polje Add Video Track(s) upišite 2, u ostala polja upišite 0. Potvrdite.
- 36. Uvezite sliku "potpis.psd" u projekat i postavite je u traku Video 3, iznad video klipa Video5_1. Ujednačite trajanje slike "potpis.psd" s trajanjem video klipa.
- 37. Uz pomoć Titler-a napišite ime prezenterke. I postavite u traku Video 4 iznad video slike "potpis.psd".

U celoj sekvenci koristi se font Calibri, tipa Regular, veličine 40,0.

Prezenterka se nalazi s leve strane, a zbog slike sunca ime nije moguće napisati tačno ispod nje. Promenićete sliku u Adobe Photoshop.

- 38. Vratite se u Adobe Photoshop.
- 39. Izaberite Layer 1.
- 40. Iz linije alata izaberite Move Tool (1. alatka odozgo na dole). Prevucite njome sliku sunca uz držanje tastera "Shift" u desni ugao unutar slike "potpis.psd".
- 41. Sačuvajte sliku. Isključite Adobe Photoshop.
- 42. Vratite se u Adobe Premiere Pro.

Slika se u Adobe Premiere Pro "sama" osvežila i nalazi se u desnom uglu.

43. Izvršite izmene u Titleru, povucite slova u levu stranu ispod prezenterke.



Video klipovi Video5_10 i Video5_10a ne sadrže podatke koje navodi prezenterka.

- 44. Uz pomoć Titler-a napišite neophodne podatke koje navodi prezenterka i postavite ih iznad video klipova Video5_10 i Video5_10a.
- 45. Dodajte video tranzicije u celu sekvencu, na početku i kraju svakog segmenta.
- 46. Sačuvajte gotov projekat. Fajl nazovite: vremenska_prognoza.

Zadatak #8 – Vremenska prognoza

Pregledano: ___/____. godine, ostvareno: _____ poena, pregledao: ______

#9 – Korekcija boja

Cilj vežbe

Cilj vežbe je primena video efekata za potrebe kolor korekcije. Njihova upotreba omogućava da se previše mračan snimak posvetli, a slika sa slabim kontrastom pojača: nebo učini "plavljim", trava "zelenijom".

Ranije, ovakve promene bile su primenjivane samo kada je to bilo neophodno. Danas, svi holivudski filmovi imaju svoju nijansu: crvenkastu, plavičastu, zelenkastu, žućkastu... Na ovaj način nije unapređena realnost kakvu svojim očima možemo videti, već su stvoreni novi odnosi koji upućuju na žanr ili svrhu videa. Često, razliku između amaterskog i poluprofesionalnog videa, u vreme kada je tehnologija uznapredovala toliko da svi možemo načiniti kristalno jasne snimke, čini korekcija boja.

Vežba

- 1. Pokrenite Adobe Premiere Pro, izaberite New Project >korekcija boja.
- U prozoru New Sequence izaberite iz Available Presets > DVCPROHD > 720p > DVCPROHD 720p 50p.
- 3. U odeljku General, prozora New Sequence, promenite Timbase u 25,00 frames/second, potvrdite.
- 4. Iz panela Media Browser uvezite u panel Source (2x LK mišem) video klip: 00757F.
- 5. U panelu Source, pomoću In i Out tačaka, obeležite deo klipa između: 00:17:21:21 i 00:17:33:13. Insert.

Kada radite s korekcijom boja, ponekad želite da imate dva istovremena prikaza različitih delova a/v klipa.

6. Window > Reference Monitor.

U zasebnom prozoru pojaviće se Reference Monitor. Treba ga postaviti uz panel Program Monitor čime je moguće ostvariti lakše upoređivanje video sadržaja.

7. U panelu Reference Monitor isključite dugme Gang to Program Monitor koje usklađuje poziciju CTI u oba monitora.



8. U panelu Reference Monitor postavite CTI na početak, a u panelu program Monitor pred kraj video klipa.



- 9. Iz panela Effects izaberite Video Effects > Color Correction > Fast Color Corrector i postavite ga na video klip.
- 10. U panelu Effect Controls otvorite podešavanja efekta Fast Color Corrector.



11. Uključite opciju Show Split View.

Zbog kompozicije slike a/v klipa u opciji Layout, treba izabrati Vertical prikaz slike sa i bez primene efekta.

- 12. Kako biste odredili balans bele boje pomoću pipete, pored prikaza boje izaberite belu boju sa šortsa skijaša na vodi.
- 13. Izmestite iz centra palete boja krug blago ulevo, kako biste plavičasti snimak učinili "toplijim". Obratite pažnju na boju lišća na slici.
- 14. Ukoliko želite, podignite vrednosti zasićenja boja u polju Saturation upišite 125,0.

Često na snimcima koji su snimani po jakom suncu nema dovoljno crne boje.

- 15. Uveličajte prikaz u panelu Reference Monitor na 100% i pronađite najtamniji deo slike (u donjem nivou drveća ili daske skijaša). Pipetom pored opcije Black Level označite to mesto.
- 16. Ukoliko je potrebno promenite vrednosti sive boje, pomoću slajdera, u opciji Input Levels.
- 17. Reprodukujte sekvencu.

Slika izgleda mnogo bolje, međutim, potrebno je proveriti njenu tehničku ispravnost.

18. U panelu Reference Monitor uključite dugme Gang To Program Monitor, iz menija Output izaberite YCbCr Parade (umesto Composite Video).



- 19. Vrednosti za svaku boju ne treba da prelaze nivo od 90. Primenom efekta Broadcast Colors i izmenama opcija Broadcast Locale u PAL, snimak će postati tehnički ispravan.
- 20. Ukoliko umesto YCbCR Parede u Output opciji izaberete Vectorscope, možete proveriti vrednosti za crvenu, zelenu, plavu, žutu, cijan i magentu. Sve boje gledajući od centra ka obodu kruga ne treba da prelaze mesta obeležena pravougaonikom za svaku boju.



21. Reprodukujte sekvencu.

- 22. Sačuvajte i zatvorite projekat.
- 23. Otvorite projekat: seckanje.prproj. Reprodukujte sekvencu.

Možemo primetiti da je sekvenca izmontirana upotrebom više od jedne kamere i da npr. boje i balans belog nisu ujednačeni. Pokušaćemo da ujednačimo video klipove Video2_1 i Video2_2.

24. Iz panela Effects izaberite Video Effects > Color Corection > Luma Curve, prevucite efekat na klip Video2_2.

U panelu Source monitor otvorite Video2_1. Otvorite podešavanja efekta u panelu Effect Controls.

25. Kako biste bolje uočili razliku sa i bez primene efekta Luma Curve, aktivirajte opciju Show Spit View, podesite da ekran bude podeljen po vertikali (Layout > Vertical).



26. Dodavanjem tačaka i njihovim minimalnim pomeranjem, pokušajte da promenite izgled bele boje, a nakon toga, u dodatnim opcijama, pokušajte da ujednačite tonove video klipa iz Source monitora i Program monitora. Probajte sve opcije efekta Luma Curve.

Ukoliko niste zadovoljni postignutim rezultatima, probajte efekte iz foldera Image Control poput: Color Balance (RGB), Color Balance (HLS), Gamma Corection, Equalize ili iz foldera Adjust: Shadows/Highlights.

27. Na video klip Video2_6 iz foldera Blur& Sharpen postavite efekat Gaussian Blur.

Podešavanjem unutar panela Effect Control, izmenite vrednosti Blurriness, Blur Dimensionss (Horisontal & Vertical). Dodavanjem ključnih slika pred zatamnjenje pojačajte završetak sekvence.



- 28. Sačuvajte i zatvorite projekat.
- 29. Započnite novi projekat: korekcija boja.prproj.
- 30. Otvorite novu sekvencu.
- 31. U prozoru New Sequence, izaberite iz Available Presets > DVCPROHD > 720p > DVCPROHD 720p 50p.
- 32. U odeljku General, prozora New Sequence, promenite Timbase u 25,00 frames/second, potvrdite.
- 33. Iz panela Media Browser, iz Banke HD uvezite u novu sekvencu na traku Video 1, a/v klip: 0075710.

Nekada je umesto snimanja noću, koje zahteva dodatno osvetljenje i znatno osetljivije kamere, jednostavnije snimati danju, a kasnije u procesu postprodukcije od snimka napraviti noćni video. Od ovog a/v klipa vodoskoka na Adi Ciganliji koji je snimljen danju, primenom video efekata napravićemo noćni snimak.

- 34. Iz panela Effects izaberite Video Effects > Color Correction > Fast Color Corrector i postavite ga na video klip.
- 35. U panelu Effect Controls otvorite podešavanja efekta Fast Color Corrector.
- 36. Izmestite iz centra palete boja krug u plavu zonu, kako biste naglasili plavičasti ton mesečine.



Ukoliko želite da od dnevnog snimka napravite snimak u suton, krug biste pomerili u ugao između narandžaste i roze boje.

- 37. Smanjite Saturation na 50,0.
- 38. Iz panela Effects izaberite Video Effects > Color Correction > RGB Curves i postavite ga na video klip.
- 39. U panelu Effect Controls otvorite podešavanja efekta RGB Curves.
- 40. Povucite desnu tačku Master opcije nadole.

Master	Red
HERENZER	
	and the second s
	nit 👘
Green	Blue
Green	Bive

Na ovaj način, smanjićemo intenzitet najsvetlijih boja u a/v klipu.

41. Povucite levu tačku Master opcije ulevo.

Na ovaj način, naglasićemo najtamnije delove a/v klipa. Nakon toga potrebno je smanjiti intenzitet svih boja.

- 42. Dodajte tačku po sredini dijagonale i povucite blago ka donjem levom ćošku opcije Master.
- 43. Sačuvajte projekat.

Zadatak #9 – Noćni video

Pregledano: ___/___/ godine, ostvareno: _____ poena, pregledao: _____

#10 - Audio

Cilj vežbe

Cilj vežbe je ovladavanje osnovnim tehnikama montaže zvuka za video, kao i podsećanjem na tehnike snimanja zvuka potrebne u video produkciji. Tehnički, ova vežba izvodi se na audio klipovima, primenom već poznatih alata iz Adobe Premiere Pro. Odabirom jednog ili više efekata i tranzicija za zvuk, može se upotpuniti ukupan doživljaj izmontiranog programa.

U ovoj vežbi, zamenićete zvuk lošeg kvaliteta iz prethodne vežbe, novim, kvalitetnijim zvukom. Uz zamenu zvuka savladaćete i proces sinhronizacije zvuka i slike, veoma bitan u daljem radu.

Kaže se da "jedna slika vredi hiljadu reči", ali efekat koji pokretne slike ostavljaju na nas jači je ukoliko ih prati zvuk. Prvi dugometražni igrani film u kome je zvuk snimljen sinhrono sa slikom, "Džez pevač", predstavljen je 1927. godine.

Zvuk na filmu predstavlja skup sinhronih i asinhronih zvukova dijaloga, muzike i zvučnih efekata, a na televiziji, neki od ova tri elementa može da izostane, u zavisnosti od vrste programa.

Audio

Snimanje zvuka

Snimanje zvuka je proces koji zahteva poznavanje osnovnih zakona akustike. Da bi se zvuk kvalitetno snimio, neophodno je znati u kakvim će se uslovima snimati (npr. studio, otvoren prostor, hangar, fabrika). Shodno uslovima snimanja, bira se odgovarajuća oprema.

Mikrofoni

Mikrofoni se mogu podeliti na različite načine. Tako se, prema konstrukciji, dele na elektrodinamičke, kondenzatorske, elektret i piezoelektrične. Prema veličini membrane dele se na mikrofone s velikom i mikrofone s malom membranom. Mogu se deliti prema karakteristici usmerenosti na neusmerene (omnidirekcione), usmerene (unidirekcione) i dvousmerene (bidirekcione).

Elektrodinamički mikrofoni⁴ koriste se, najčešće, za snimanje glasnih izvora zvuka. Zbog njihove konstrukcije dolazi do prirodne kompresije vrhova signala prilikom iznenadnih promena zvučnog pritiska, odnosno nivoa zvuka.

⁴ Elektrodinamički mikrofon ima membranu povezanu s kalemom koji se nalazi unutar polja stalnog magneta. Kretanjem kalema, pod uticajem zvučnog pritiska, dolazi do indukovanja struje u kalemu i pojave napona na njegovim krajevima. Kalem zbog svoje težine sporije reaguje na nagle promene u pritisku i time ih ublažava.

Kondenzatorski mikrofoni⁵ koriste se, najčešće, za snimanje glasa i muzike u studijskim uslovima. Pored toga, u varijanti "mikrofonske puške" (*engl.* shotgun) koriste se na otvorenom prostoru, ukoliko je potrebno s veće udaljenosti (npr. van kadra) snimiti zvuk. Kondenzatorski mikrofoni imaju izuzetno osetljivu membranu koja, gotovo trenutno, reaguje na promene u zvučnom pritisku i stoga najvernije pretvara zvuk u električni napon. Kondenzatorski mikrofon zahteva fantomsko napajanje.

Elektret mikrofoni su podvrsta kondenzatorskih mikrofona kod kojih je fiksna ploča kondenzatora presvučena slojem elektreta. Elektret je materijal koji ima svojstva da jednom naelektrisan, "trajno" ostaje u takvom stanju. Stoga, kod ovih mikrofona nije potrebno fantomsko napajanje, već im je najčešće dovoljan samo jednosmerni napon za napajanje prateće elektronike.

Mikrofoni s velikom i mikrofoni s malom membranom razlikuju se po tome što mikrofoni s velikom membranom bolje prenose veće talasne dužine, odnosno niže frekvencije.



Usmerenost mikrofona

Usmerenost je osobina mikrofona da jače "prihvata" zvuk iz određenog pravca (slika Usmerenost mikrofona).

Neusmereni mikrofoni podjednako dobro prenose zvuk iz svih pravaca, celog prostornog ugla, i zato se najčešće koriste za snimanje ambijentalnog zvuka.

⁵ Kondenzatorski mikrofon radi na principu kondenzatora s jednom pokretnom pločom koja je membrana i jednom fiksiranom. Pod uticajem zvučnog pritiska, dolazi do kretanja membrane i promene kapacitivnosti kondenzatora koja dovodi do promene napona na krajevima kondenzatora. Kondenzator mora da bude opterećen nominalnim naponom, da bi promenom kapacitivnosti moglo da dođe do promene napona. Napon koji je potreban za rad mikrofona iznosi 48V i naziva se fantomsko napajanje (*engl. phantom power*).

Usmereni mikrofoni mogu biti: kardioidni, hiperkardioidni i superkardioidni. Ovi mikrofoni najosetljiviji su na zvuk iz jednog pravca. To je obično pravac spreda – normalno na membranu.

Dvousmereni mikrofoni imaju membranu otvorenu s dve strane i najosetljiviji su u pravcu ose membrane, s obe strane podjednako.

Snimanje u zatvorenom prostoru

Ukoliko se zvuk za film ili televiziju snima nezavisno od slike (dijalog of, zvučni efekti, muzika), najčešće se snima u akustički obrađenom prostoru – studiju. U ovom slučaju nije bitno da mikrofon bude sakriven u kadru, i moguće je koristiti metode snimanja koje daju najkvalitetniji zvuk, što podrazumeva upotrebu kvalitetnih studijskih mikrofona na najoptimalnijem mestu u odnosu na zvučni izvor. Kako bi se eliminisali plozivi⁶, upotrebljava se pop-filtar koji se postavlja ispred mikrofona.

Signal iz mikrofona preko mikrofonskog predpojačavača i a/d konvertora zvučne karte ulazi u računar i, pomoću odgovarajućeg softvera, snima se na hard disk. Nakon procesa obrade, zvuk se sinhronizuje sa slikom.

U TV studiju, mikrofon može biti u kadru ili van njega. Za snimanje govora koriste se najčešće kravatni mikrofoni⁷ (*engl. lavalier*) koji su, obično, elektret tipa. Ukoliko mikrofoni treba da budu izvan kadra (u snimanju filma to je obavezno) koriste se mikrofoni s velikom usmerenošću – "mikrofonske puške". Kada je reč o programu uživo, signal se bez snimanja preko audio miksera prosleđuje u emitovanje, a kada se program snima, zvuk se zajedno sa slikom zapisuje na izlazni medij. Ako se zvuk snima za film, onda se obično beleži na samostalni digitalni snimač ili hard disk.

Snimanje na otvorenom

Za snimanje zvuka na otvorenom, neophodno je isplanirati izvor napajanja za sve uređaje (npr. fantomsko napajanje za kondenzatorske mikrofone, napajanje za snimač). Ako kamkorder ima mikrofonski ulaz, moguće je na kameru snimiti zvuk, a ako se zvuk ne snima direktno na kameru, treba obratiti pažnju na sinhronizaciju. Sinhronizacija zvuka i slike obavlja se uz pomoć klape⁸. Kod nekih digitalnih uređaja, sinhronizacija se postiže upotrebom protokola za sinhronizaciju (npr. LANC (Control-L), Control-S, Control-M, itd).

Vrlo je bitno zaštiti opremu od vremenskih neprilika, kao što su kiša i vetar.

⁶ plozivi – suglasnici koji prilikom izgovora proizvode jake udare vazduha (p, t, k, b, d, g).

⁷ kravatni mikrofoni se u žargonu nazivaju "bubice".

⁸ Klapa je drvena ili plastična tabla koja služi za identifikaciju svakog kadra i sinhronizaciju zvuka i slike. Klapom se označava početak snimanja svakog kadra i na njoj se upisuju podaci bitni za identifikaciju kadra i kasniju montažu: scena, dubl (engl. take) i sl. Klapa pomoću pokretnog kraka ostavlja zvučni marker (kada se njom udari glavni deo table), a dijagonalne šare (crno-bele), koje se nalaze na kraku i susednoj strani klape, omogućavaju bolju vidljivost trenutka spajanja.

Zaštita od vetra vrlo je bitan faktor i za kvalitet snimljenog zvuka. Upotrebom cepelina (*nem. Zeppelin*) eliminiše se udar vetra na membranu "mikrofonske puške". Kada je vetar suviše jak neophodna je upotreba dodatnih zaštitnika od tekstila - herikavera (*engl. hairy cover*).

Na klasičnom mikrofonu koriste se, za eliminisanje udara vetra štitnici za vetar (*engl. windshield*).

Snimanje u prostoru s velikom bukom

Prilikom snimanja u bučnom prostoru, treba izdvojiti koristan od štetnog zvuka. Mikrofoni moraju biti postavljeni što bliže izvoru zvuka i treba da budu izrazito usmereni. U ovim slučajevima, mogu se koristiti kontaktni mikrofoni koji preko vibracija primaju zvuk.

Snimanje u prostoru s velikom reverberacijom

Kada se snima u prostoru s velikom reverberacijom (jekom), razumljivost govora može biti otežana. Reverberacija se u ukupnom zvuku smanjuje, ako se mikrofon postavi bliže izvoru zvuka. Obradom zvuka nije moguće smanjiti efekat reverberacije.

Vežba

- 1. Pokrenite Adobe Premiere Pro, izaberite Open Project >vreme.prproj.
- 2. Reprodukujte sekvencu.

Sigurno ste primetili da imamo loš nivo zvuka u postojećim a/v klipovima, zato ćemo uvesti u Adobe Premiere Pro novi fajl boljeg kvaliteta.

3. Iz foldera Banka 5 > Compositing uvezite fajl Audio5_1. Odaberite u panelu Project fajl i prevucite ga na prazan prostor ispod trake Master u panel Timeline.



Fajl Audio5_1 je .wav (Waveform audio format), mono, 48kHz, a kako u panelu Timeline nije postojala nijedna druga prazna traka za Audio,Adobe Premiere Pro je sam

otvorio. Ukoliko ste pokušali da postavite fajl Audio5_1 na Audio 1 traku, program nije dopuštao izvršavanje takve naredbe, jer je ova traka stereo.

- 4. Pritisnite dugme koje se nalazi s leve strane oznake Audio trake, "Collapse/Expand Track", možete proširiti prikaz i videti vejvform (*waveform*).
- 5. Postavite CTI na početak klipa Video5_1 i povucite fajl Audio 1 pored njega.
- 6. Reprodukujte sekvencu.

Novi fajl Audio5_1 asinhron je u odnosu na već postojeći zvuk u traci Audio 2. Uz pomoć alatke Razor i pomeranja klipova, sinhronizujte zvuk fajla Audio5_1 i postojećeg zvuka i slike.

Da biste preciznije mogli da sinhronizujete zvuk umesto tajmkoda, izabraćemo audio semplrejt koji omogućava mnogo precizniju podelu.

7. Iz padajućeg menija s desne strane panela Timeline izaberite: Show Audio Time Units.



Sada umesto sati, minuta, sekundi i frejmova, brojač prikazuje sate, minute, sekunde i audio sempl rejt (u ovom slučaju podelu na 48 000 delova sekunde).



Kada prevlačite CTI preko audio ili a/v klipa, Adobe Premiere Pro reprodukuje ona mesta na kojima se CTI nalazi. Međutim, ukoliko ne želite da slušate isprekidani zvuk, a uključivanje i isključivanje kanala oduzima previše vremena, postoji opcija koja to omogućava.

- 8. Izaberite Edit > Preferences > Audio (PC), ili Adobe Premiere Pro > Preferences > Audio (Mac)
- 9. Isključite opciju Play audio while scrubbing. Potvrdite.

	Preferences
General Appearance Audio Audio Hardware Audio Output Mapping Auto Save Capture Device Control Label Colors Label Defaults Media Player Settings Titler Trim	Automatch Time: 1,00 seconds: 5.1 Mixdown Type: Front + Rear * Play audio while scrubbing Mute input during timeline recording Source Channel Mapping Default track format: Use File * Automation Keyframe Optimization Linear keyframe thinning Minimum time interval thinning Minimum time interval thinning

10. Da biste razdvojili zvuk od slike u video klipovima Video5_x, potrebno je da svaki od njih zasebno odaberete u panelu Timeline, i desnim klikom miša u meniju koji se otvori izaberete opciju Unlink.



11. Nakon što ste odvojili sve video klipove, obrišite audio traku Audio 2.



Desnim klikom miša na bilo koju naziv a/v trake, odaberite Delete Tracks. Aktivirajte polje Delete Audio Track(s), a u padajućem meniju odaberite opciju Audio 2, koja će omogućiti brisanje odabrane trake. Potvrdite.

- 12. Sada svaki od video klipova povežite s odgovarajućim audio klipom na sledeći način: odaberite po jedan odgovarajući par i u panelu Timeline, i desnim klikom, miša u meniju koji se otvori, izaberete opciju Link.
- 13. Sačuvajte projekat pod imenom: vreme final.
- 14. Aktivirajte traku Audio 1, odabirom opcije Toggle/Track Output.
- 15. Reprodukujte sekvencu.

Iako sada možemo dosta dobro razumeti prezenterku, treba izvršiti određene izmene u nivoima zvuka.

- 16. Odaberite audio klip Muzika u panelu Timeline.
- 17. Otvorite panel Effect Controls i meni Volume.
- 18. Postavite CTI na 00:00:09:00 i, pritiskom na štopericu. dodajte početnu ključnu sliku u efektu Volume.
- 19. Postavite CTI na 00:00:10:05 i, promenom vrednosti opcije Level na -11, dodajte i drugu ključnu sliku.



- 20. Reprodukujte sekvencu.
- 21. Potrebno je uraditi još jednu izmenu u nivou zvuka. Ujednačite nivo muzike u odjavnoj i najavnoj špici.

Na isti način kao kod primene video efekata i tranzicija, možete primeniti audio efekte i tranzicije.

22. Sačuvajte projekat.

Zadatak #10 – Sinhronizacija i osnovna montaža zvuka

Pregledano: ___/___/ godine, ostvareno: _____ poena, pregledao: _____

#11 - Radni i finalni formati reprodukcije

Cilj vežbe

Cilj vežbe je da se omogući prvi put, nakon 10 laboratorijskih vežbi reprodukcija montiranih sekvenci izvan okruženja aplikacije Adobe Premiere Pro. Ovom vežbom otvara se mogućnost zajedničkog rada na istom projektu, i javno prikazivanje radova. Od verzije Adobe Premiere CS4 svi metodi za eksport a/v materijala objedinjeni su i izmešteni iz samog programa. Kada želite da eksportujete materijal, Adobe Premiere Pro poziva Adobe Media Encoder koji omogućuje da svoj radni materijalučinite spremnim za reprodukciju na multimedijalnom disku, Internetu i slično.

U okviru opcija aplikacije, Adobe Media Encoder eksportovaćete svoj rad, uz primenu nekoliko različitih tehnika kodovanja. Takođe, upoznaćete se s radom u okviru prozora Adobe Clip Notes koji omogućava uvoženje fajlova u .pdf dokumenta i njihovo komentarisanje.

Vežba

1. Pokrenite Adobe Premiere Pro, izaberite Open Project >vreme final.prproj.

Ukoliko nemate sačuvanu vežbu "vreme final", obratite se za pomoć nastavniku praktične nastave.

- 2. Postavite Work Area Bar od početka do kraja sekvence.
- 3. Izaberite File >Export > Media.

Pred vama je otvoren prozor Export Settings.

Prozor je podeljen u 2 dela, u levom se nalazi pregled video materijala, u desnom podešavanja formata za reprodukciju. Finalni formati reprodukcije koji su ponuđeni u Adobe Premiere Pro, razlikuju se kod PC i Mac verzije aplikacije.

U podešavanjima formata za reprodukciju, veliki broj opcija automatski se menja, u zavisnosti od odabira drugih podešavanja. Tako u zavisnosti od formata, u odeljku Video pojaviće se opcije koje su vezane za taj format, npr: Video Codec, Basic Video Settings, Advanced Settings, Bitrate Settings, Video Hinter Track Settings i GOP Settings. Objasnićemo neke od ovih opcija.

Kako biste ubrzali vreme koje je potrebno za rendering materijala:

- *u eksportovanju koristite isti kodek i njegova podešavanja u kome su vaši izvorni (source) fajlovi,*
- tokom rada u sekvenci renderujte prikaz u svakom trenutku kada vršite izmene.

Opcija Quality određuje kvalitet videa. Ukoliko izaberete viši kvalitet vreme potrebno za rendering biće duže, ukoliko izaberete niži kvalitet mogu se pojaviti manji ili veći

nedostaci u slici. Rendering u kvalitetu višem od izvornog neće povećati kvalitet eksportovanog fajla, ali će potrebno vreme biti duže.



Opcije Frame Width/Frame Height određuje veličinu izlaznog frejma u pikselima.

Opcija Export As Sequence For still-image formats omogućuje eksport sekvence slika s rednim brojem serije statičnih slika.

Opcija Frame Rate omogućuje odabir izlaznog broja frejmova u sekundi. Ukoliko povećate broj frejmova u sekundi, snimljeni pokreti mogu izgledati mekše.

Opcija Depth definiše količinu bita namenjenu za definisane svake od osnovnih boja.

Opcija Encode Alpha Channel omogućuje eksportovanje s transparentnim (providnim), alfa kanalom sa sledećim formatima: FLV (On2VP6 kodek), QuickTime (Apple Animation ili Apple None kodek s 32-bitnim bojama), Uncompressed Windows AVI (bez kodeka s 32-bitnim bojama).

Standardni formati za TV reprodukciju su PAL (za Evropu) i NTSC (za Ameriku i Japan) standardi.

Opcija Field Order ili Field Type određuje redosled poluslika (analiza s proredom), ili eksportovanje u slikama (progresivna analiza).

Opcija Aspect ili Pixel Aspect Ratio definiše odnos stranica unutar piksela.

Ukoliko je izvorni materijal bio s visokim brojem bita po boji, opcija Render At Maximum Depth omogućava korišćenje pune informacije o boji.

Bitrate Mode, ili Bitrate Encoding opcija, određuje da li će kodek primeniti konstantnu količinu bitova tokom celog kodovanja (engl. CBR – constant bitrate), ili promenjivu količinu bitova tokom kodovanja (engl. VBR – variable bitrate). Pri odabiru promenjive količine bitova tokom kodovanja, moguće je odabrati 1 ili 2 prolaza tokom ovog procesa.

Opcija Bitrate određuje količinu megabita u sekundi za reprodukciju eksportovanog fajla. U zavisnosti od formata eksporta moguće je izabrati minimalne, maksimalne i ciljane vrednosti.

U levom delu ekrane postoje odeljci Source i Output. U odeljku Source moguće je odabrati deo sekvence koji želite da eksportujete. U zavisnosti kako je podešen Work Area Bar pre pozivanja opcije Export >Media, linija ispod monitora za pregled biće ispunjena žutom bojom u potpunosti ili delimično.



Povlačenjem belih trouglova s obe strane, moguće je, naknadno, u samom prozoru Export Settings, definisati željeni deo sekvence za eksport.

Odabirom dugmeta Crop, moguće je odrediti deo frejma koji želite da izvezete. U odeljku Output, moguće je pregledati izgled frejma u dve varijante: Scale To Fit ili Black Borders.





4. Eksportovaćemo materijal u izvornom (ili veoma sličnom) kvalitetu, iz menija Format izaberite: Microsft DV AVI PAL (PC) ili QuickTime; Preset PAL DV (Mac).

Kako je u pitanju definisan standard reprodukcije, druga podešavanja nisu potrebna.

5. U polju Output Name izaberite svoj radni direktorijum i izvežen fajl nazovite: vreme DV.avi (PC) ili vreme DV.mov (Mac). Potvrdite.

Kada potvrdite izbor željenog formata i drugih podešavanja unutar prozor Export Settings, Adobe Premiere Pro pokrenuće automatski Adobe Media Encoder, u čijoj će se listi zadataka pronaći vaš budući fajl. 6. U aplikaciji Adobe Media Encoder, izaberite opciju Start Queue.



Sačekajte da se završi rendering fajla. U samom prozoru aplikacije Adobe Media Encoder, ispisuju se informacije o izlaznom formatu, trenutnim zadacima, proteklom vremenu i vremenu za koje će se (verovatno) rendering završiti. U svakom trenutku, rendering se može zaustaviti opcijom Stop Queue (u potpunosti) ili Pause (privremeno i kasnije nastaviti opcijom Continue).

7. Vratite se u Adobe Premiere Pro.

Ne zatvarajte Adobe Media Encoder!

- 8. Napravite novu sekvencu.
- 9. U prozoru New Sequence izaberite iz Available Presets > DV PAL >Standard 48 kHz.

Iz radnog direktorijuma uvezite a/v klip vreme DV.avi (PC), ili vreme DV.mov (Mac).

- 10. Import > vreme DV.avi (PC) ili vreme DV.mov.
- 11. Prevucite a/v klip vreme DV u novu sekvencu na traku Video 1.
- 12. Postavite Work Area Bar od početka do kraja sekvence.
- 13. Izaberite File > Export > Media.
- 14. U prozoru Export Settings iz menija Format izaberite H.264, a iz menija Preset izaberite PAL DV High Quality.
- 15. U polju Output Name izaberite svoj radni direktorijum i izveženi fajl nazovite: vreme h264.mp4. Potvrdite.

Adobe Premiere Pro pozivaće ponovo Adobe Media Encoder i u njegovu listu budućih zadataka smestiti poslednji zahtev. U poslednjoj koloni moguće je videti trenutni status
svih zadataka, prethodni zadatak obeležen je zelenim simbolom, a sledeći je na čekanju (Waiting).

- 16. Izaberite opciju Start Queue.

Uporedićemo a/v klipove: vreme DV i vreme h264.

- 17. Pokrenite aplikaciju za pregledanje video klipova (Windows Media Player, QuickTime Player i sl).
- 18. Otvorite oba a/v klipa i pregledajte ih. Zatvorite aplikaciju za pregledanje video klipova.
- 19. Pomoću opcija Properties (PC), ili Info (Mac), uporedite veličinu fajlova.

Eksportovanje audio fajla

- 20. Vratite se u Adobe Premiere Pro.
- 21. Izaberite File >Export > Media.
- 22. U prozoru Export Settings iz menija Format izaberite Waveform audio file, a iz menija Preset izaberite Windows Waveform 48kHz 16-bit. Potvrdite.
- 23. U polju Output Name izaberite svoj radni direktorijum i izveženi fajl nazovite: vreme audio.wav. Potvrdite.

Adobe Premiere Pro ponovoće pozvati Adobe Media Encoder i u njegovu listu budućih zadataka smestiti poslednji zahtev.

24. Izaberite opciju Start Queue.

Eksportovanje statične slike

- 25. Vratite se u Adobe Premiere Pro.
- 26. Izaberite File >Export > Media.

Pošto prethodno nismo u panelu Timeline podesili tačnu poziciju CTI koja nam je potrebna, izvršićemo dodatno podešavanje u prozoru Export Settings.

27. U prozoru Export Settings pomerićemo CTI koji se nalazi ispod monitora za pregledanje materijala na 00:00:12:00.



- 28. Iz menija Format izaberite Targa, a iz menija Preset izaberite PAL Targa.
- 29. U polju Output Name izaberite svoj radni direktorijum i izveženi fajl nazovite: vreme staticna slika.tga. Potvrdite.
- 30. Otvoriće se ponovo prozor za dodeljivanje imena fajlu. Ponovo potvrdite.

Eksportovanje sekvence statičnih slika i dela sekvence

- 31. Izaberite File >Export > Media.
- 32. U prozoru Export Settings, delu Video, uključićemo opciju Export As Sequence.
- 33. U meniju Frame Rate izabraćemo 25,
- 34. U meniju Field Type izabraćemo Progressive.
- 35. Označićemo za eksport deo sekvence od 00:00:12:00 do 00:00:15:00.

Na ovaj način obeležili smo samo deo sekvence koji želimo da izvezemo.



- 36. Iz menija Format izaberite Targa, a iz menija Preset izaberite PAL Targa.
- 37. U polju Output Name izaberite svoj radni direktorijum, u njemu napravite novi direktorijum Vreme TGA sekvenca, i izveženi fajl nazovite: vreme TGA sekvenca.tga. Potvrdite.

Adobe Premiere Pro će ponovo pozvati Adobe Media Encoder i u njegovu listu budućih zadataka smestiti poslednji zahtev.

38. Izaberite opciju Start Queue.

Adobe Media Encoder izvezao je sekvencu od 50 Targa slika, dodajući na kraju svakog fajla redni broj slike.

Pored opcije Media unutar opcije Export, menija File, nalaze se:

- Adobe Clip Notes... vrši kodovanje sekvence u željeni video format (preko Adobe Media Encoder-a...), smešta ga u .pdf dokument u kome je moguće komentarisanje izveženog zapisa,
- Title izrađuje fajl generisanog teksta koji može biti uvežen u neki drugi projekat u program Adobe Premiere Pro (samo ukoliko obeležite klip u panelu Project),
- Export to Tape prebacuje sekvencu na video kasetu (preko FireWire veze),
- Export to EDL izrađuje fajl liste montažnih odluka (EDL) predviđen za montažu na drugim profesionalnim montažerskim sistemima,
- *Export to OMF izrađuje audio fajlove kompatibilne s aplikacijom Pro Tools.*

Zadatak #11 – Eksportovanje

Pregledano: ___/___/____. godine, ostvareno: _____ poena, pregledao: ______

Eksportovanje videa u PDF fajl

- 39. Izaberite File > Export > Adobe Clip Notes...
- 40. U prozoru Export Settings, u meniju Preset, izaberite PAL Source to 1024kbps.
- 41. U polju Output Name izaberite svoj radni direktorijum, a fajl za eksport nazovite:vreme.pdf.Potvrdite.

Adobe Premiere Pro pozivaće ponovo Adobe Media Encoder i u njegovu listu budućih zadataka smestiti poslednji zahtev.

42. Izaberite opciju Start Queue.

U PDF fajlovima koje kreira, Adobe Clip Notes... može koristiti QuickTime (PC i Mac) i Windows Media (PC) formate.

- 43. Pokrenite aplikaciju Adobe Acrobat Professional, ili Adobe Acrobat Reader, i otvorite fajl vreme.pdf.
- 44. Pre otvaranja, aplikacija će vas obavestiti o tipu fajla koji otvarate. Potvrdite.
- 45. Iz padajućeg menija iznad glavnog prozora, dozvolite dalje otvaranje fajla jednom od sledećih opcija (u zavisnosti od verzije programa):
 - a. Play the multimedia content and add this document to my list of trusted documents,
 - b. Options > Trust this document always.

Adobe Clip	Notes			
				1
		-		
00:00:00:00	Reviewer Name	tar		0
Add				
Save				
Delete	_			
Ga Ta:			-00	(Rithing

Odabirom jedne od ovih opcija, Adobe Acrobat Professional/Reader u budućnosti neće od vas tražiti da dozvolite otvaranje ovog fajla. Ova opcija postoji, jer program mora da pokrene još jedan fajl i eksterni program (u pozadini, Windows Media Player ili QuickTime Player) koji potencijalno može biti opasan za vaš računar. Program još jednom upozorava na potencijalno opasne sadržaje i daje uputstva za korišćenje.

- 46. U predviđeno polje upišite svoje ime.
- 47. Reprodukujte sekvencu. U trenutku kada želite da unesete komentar na a/v sadržaj, pritisnite dugme "Add", ili privremeno zaustavite reprodukciju (Pause). Upišite komentar.
- 48. Ponovite upisivanje komentara na još jednom ili dva mesta.
- 49. Sačuvajte upisane komentare, pritiskom na dugme "Save".
- 50. Ukoliko želite da obrišete određeni komentar možete ga naći preko strelica, ili iz padajućeg menija Go To, zatim pritisnite dugme "Delete".
- 51. Nakon što ste završili s komentarisanjem, možete jednostavno sačuvati fajl i takav dalje slati na komentarisanje, ili možete eksportovati samo komentare pritiskom na dugme "Export". U tom slučaju, fajl će biti dosta manji (.xfdf Adobe Acrobat Forms Document) i po otvaranju će biti samo pridodat originalnom .pdf fajlu.

Dodatak (samo za PC) / Konverzija video fajlova u aplikaciji Grass Valley ProCoder 3

Objašnjene su sve važne opcije aplikacije kao što su, odabir početnog fajla za konverziju: izbor željenog formata za konverziju, primena određenih efekata i sam proces obrade (renderinga).

ProCoder 3 namenjen je kodovanju i arhiviranju video zapisa, prebacivanju materijala iz jednog u drugi format. Ovaj program podržava brojne video kodeke: MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, H.264, Windows Media, Flash, DV25, HDV, sekvence slika; audio kodeke: PCM, MP3, AC-3, AAC, WAV. Podržava a/v kombinovane formate: AVI, QuickTime, ASF, WMA, WMV, MPEG-2 PS, MPEG-2 TS, VOB...

Njegove osnovne video operacije su: konverzija veličine frejma, konverzija frejm rejta, konverzija PAL/NTSC, konverzija SD/HD, sečenje, korekcija crnog i belog, korekcija boja, rotacija itd.

Njegove osnovne audio operacije su: jačina, normalizacija (normalisation), fejd-in/aut, loupas (low-pass) filtri, kompresija itd.

1. Pokrenite Grass Valley (Canopus) ProCoder 3.

Pred Vama je ProCoder 3 okruženje. Osnovni meni nalazi se s leve strane i sadrži tri dela:Source, Target i Convert. Ove opcije koriste se za osnovne funkcije u radu. Ispod njih se nalaze opcije Queue, Menage i Watch, koje se koriste za automatizaciju rada.



- Odaberite meni Source. Odaberite Add. Iz foldera Banka 4 odaberite fajl Kvadrati.mov. Program u prozoru Source List učitava, u prozoru Source Parameters prikazani su svi a/v parametri učitanog fajla.
- 3. Ponovo odaberite Add. Iz foldera Banka 2 odaberite fajl Seckanje.mov. Program u Source List učitava i drugi fajl.

Opcije Remove i Remove All omogućavaju da uklonite fajlove iz prozora Source List.

Program ima mogućnost da sve fajlove iz prozora Source List objedini u jedinstven fajl opcijom Stitch.



- 4. Odaberite opciju Stitch.
- 5. Odaberite Advanced.

Prozor Advanced sadrži podmenije Setup, Video Filter i Audio Filter. U podmeniju Setup moguće je odrediti deo materijala koji treba konvertovati.

6. Reprodukujte sekvencu. U okviru odeljka Triming (sečenje), nakon nekoliko sekundi, odredite tačku od koje će početi konverzija pritiskom na dugme "In", a za kraj konverzije, neposredno pred kraj a/v klipa dugme "Out".

Na liniji trajanja a/v klipa, belom bojom ostaće označen deo materijala koji će biti konvertovan.



Ukoliko ne možete precizno da odredite In/Out tačku konverzije u odeljku Clip > Current, možete ukucati u obliku tajmkoda ili broja frejma In/Out tačke.

7. Izaberite podmeni Video Filter > Add > Fade In/Out

Ovaj prozor sadrži prozor Filter List, dva monitora za prikaz video materijala: Original (prikazuje originalni snimak) i Result (prikazuje snimak s primenjenim filtrom). Svaki filtar u zavisnosti od namene, u odeljku Settings, ima svoja podešavanja. 8. U prozoru Settings odaberite Enable Fade-Out (Fade-In je već odabran). Zatvorite prozor (pritisnite dugme "Close").



9. Odaberite meni Target > Storage > MPEG > MPEG 2 Archive – PAL. Potvrdite (pritisnite dugme "OK").

U meniju Target možete izabrati veliki broj unapred definisanih tipova kompresije. Takođe, izmenama unutar odeljka Target Parameters možete dobiti različite kvalitete, veličine i vrste izlaznih formata.

10. Unutar odeljka Target Parameters> Destination, dodelite mesto na kome želite da sačuvate fajl (opcija Path).



11. Odaberite meni Convert. Pritisnite dugme "Convert".

Meni Convert sadrži najmanji broj opcija: dugme "Convert" koje otpočinje konverziju željenog fajla u odabrani format, dugme "Pause" koje omogućava privremeno zaustavljanje konverzije, i dugme "Stop" koje trajno prekida konverziju fajla.

Ukoliko odaberete opciju Preview, bićete u mogućnosti da gledate konverziju fajla, a opcija Shutdown PC When Finished omogućava da se računar isključi kada se završi konverzija fajla. Grass Valley (Canopus) ProCoder 3 ispisuje vrednosti vremena koje je prošlo vremena od početka konverzije i koliko vremena je ostalo do završetka, ukupno trajanje procesa i brzinu kojom se konverzija vrši.



- 12. Po slobodnom izboru izvezite iz programa Adobe Premiere Pro CS3, s jedne od prethodnih vežbi, tačno 30 sekundi video materijala (bez zvuka) u Microsoft DV AVI formatu.
- 13. Dobijeni fajl konvertujte u Grass Valley (Canopus) ProCoder 3 u jedan od sledećih formata: QuickTime, RealMedia, Windows Media. Konverziju izvršite u 3 varijante: najmanji fajl, fajl kompatibilan sa strimingom (*streaming*) u 256Kb/s, fajl naizgled istog kvaliteta kao originalni Microsoft DV AVI. Uporedite ih.

#12 - Finalni formati reprodukcije / DVD

Cilj vežbe

Cilj vežbe je pravljenje DVD-a, čime se omogućuje reprodukcija a/v materijala kako u profesionalnim, tako i u kućnim uslovima. Uz aplikaciju Adobe Premiere Pro CS4, pored aplikacija On Location i Media Encoder, u istom paketu nalazi se Adobe Encore CS4. Adobe Encore koristi se za pravljenje DVD i Blu-ray diskova, i Flash videa koji oponaša funkcionalnost koju može imati DVD ili Blu-ray disk.

Takođe, kroz upoznavanje s osnovnim opcijama koje nudi Adobe Encore, omsiljšavanje jednostavnih projekata i korišćenje gotovih rešenja iz predefinisane banke za pravljenje diskova, upoznaćete se s uobičajenim okruženjem u Adobe aplikacijama: osnovnim panelima, opcijama i unutrašnjom organizacijom programa.

Vežba

Pokrenite aplikaciju Adobe Encore.

Po završetku otvaranja aplikacije, pojaviće se prozor u kome su ponuđene opcije: Recent Project (ukoliko prvi put uključujete program neće biti ponuđen nijedan projekat), New Project, Open Project, Help i Exit.

1. Izaberite New Project.

Otvoren je prozor New Project u kome se nalaze dva podmenija: Basic i Advanced Settings.

U podmeniju Basic treba izvršiti osnovna podešavanja projekta koje kasnije nije moguće menjati.

- 2. U polju Name upišite: "osnovni".
- 3. U polju Location, preko opcije Browse izaberite radni direktorijum, kreirajte novi folder: "Encore".
- 4. Iz podmenija Project Settings izaberite DVD. Odaberite podmeni Scratch Disks.
- 5. Za televizijski standard izaberite PAL.

Ukoliko biste izabrali Blu-ray opciju: Codec, Dimensions, Frame Rate, Fields, bi postale aktivne jer standard za Blu-ray omogućava više slobode u kreiranju diska.

U podmeniju Advanced moguće je definisiti opcije koje se odnose na način kodovanja zvuka i slike. Za sliku i zvuk, u zavisnosti od predviđenog formata, moguće je izabrati veći ili manji broj megabita u sekundi. Za zvuk, moguće je izabrati jedan od 3 podržana formata zvuka: Dolby Digital (AC-3), MPEG-1 Layer II (samo za DVD) i PCM.

	rioject
Basic Advanced	
ame and Location	
Name: Untitled	
Location: /temp/encore	Browse
oject Settings	
Authoring Mode: Blu-ray • D	
Television Standard: PAL V	Codec: MPC
Dimensions:	Frame Rate:
Stelder Lower Finite First	
FIELDS.	
New	Project
Basic Advanced	
ranscoding	
Automatic Transcoding	
Maximum Audio/Video Bitrate	: 7.0 Mbps 🔹
Audio Transcoding	
Audio Transcoding Scheme	: Dolby Digital 🔻
Player	
Player	

- 6. Ne menjajte predefinisana podešavanja u podmeniju Advanced. Potvrdite.
- 7. Pred vama je novo radno okruženje Adobe Encore, pregledajte ga!



Kao i kod aplikacije Adobe Premiere Pro, radno okruženje karakterišu paneli i plutajući paneli, umesto prozora. Oni omogućavaju veću mobilnost u radu i prilagođavanje radnog okruženja potrebama svakog korisnika.

U verziji Adobe Encore CS4, nalazi se u predefinisanom izgledu 16 različitih panela, neki od njih koriste ista okna u kojima se nalaze. Svaki od njih može se privremeno isključiti pritiskom na "x", s desne strane imena panela, a ponovo pozvati iz menija Window.

S radnim okruženjem upoznaćemo se kroz praktičnu primenu njegovih elemenata. Kako u Adobe Premiere Pro, tako u Adobe Encore, radno okruženje možete prilagoditi prevlačenjem jednog (ili više) panela u okna, povlačenjem za vertikalno postavljene tačkice koje se nalaze s leve strane svakog jezička; možete im uzajamno menjati veličine postavljanjem kursora između susednih panela i njihovim povlačenjem, a pomoću jezičaka možete pristupiti svim panelima koji se nalaze u jednom oknu. Izmenite radno okruženje.

Kada otpočnete s prevlačenjem panela u druge panele, pre nego što pustite (engl. drag and drop), možete primetiti da se pojavljuje karakteristična plavičasta maska koja u zavisnosti od pozicije, menja svoj oblik. Ukoliko se nalazi po sredini panela (kao na slici) i pravougaonog je oblika, panel će biti postavljen unutar postojećeg okna, a ukoliko panel stavite u neku od strana, trapezasta maska označava u kom pravcu će nastati novo okno za panel koji prenosite.

Ukoliko želite možete sačuvati novo okruženje, izaberite Windows > Workspace > New Workspace. Imenujte okruženje i potvrdite ("OK").

Izmene u radnom okruženju Adobe Encore ne pamti i nije moguće ići korak po korak unazad preko komande Undo, ili putem panela History.

Da biste se vratili na prvobitno radno okruženje, izaberite Windows > Workspace > Editing, odnosno Windows > Workspace > Reset Current Workspace... (Potvrdite).

Pravljenje osnovnog DVD-a

Za razliku od aplikacije Adobe Premiere Pro, postoje razlike u načinu osmišljavanja projekta koje su, uglavnom, posledica strogo definisanih standarda DVD-Video ili Blu-Ray diskova.

8. DK mišem u panelu Project > Import As > Timeline.



9. Iz foldera Banka 4 izaberite: Cuba 2008.mov. Potvrdite.

U panelu Project nalaze se dva fajla, iako je iz foldera Banka 4 izabran samo jedan. Adobe Encore kreirao je odgovarajući Timeline i u njega automatski učitao odabrani a/v klip.

U panelu Timeline moguće je izvršiti skraćivanje video klipa.

- 10. Prelaskom alatke Selection Tool preko kraja video klipa, kao u aplikaciji Adobe Premiere Pro, kontekstna alatka označiće mogućnost skraćenja video klipa. Skratite klip na 00:01:42:00 prema tajmkodu Timeline u panelu Timeline.
- 11. Obeležite u panelu project Timeline Cuba 2008.

Kako bi DVD imao odgovarajuću funkcionalnost, potrebno je izvršiti dodatna podešavanja.

12. U panelu Properties, u polju name upišite: Cuba 2008. Iz menija End Action izaberite: Stop.

U ovom slučaju, kada se završi reprodukcija sadržaja, DVD će stati. Ukoliko želite da se umesto toga, ponovo pokrene izaberite opciju Return to Last Menu. Osnovni DVD kakav je ovaj, ne sadrži meni u klasičnom smislu, ali sama reprodukcija jednog fajla u samoj hijerarhijskoj strukturi DVD-a označava početni meni.

13. Iz opcije Operations: All Permitted, izaberite opciju Set.

U ovom prozoru moguće je podesiti dozvoljene i nedozvoljene opcije tokom reprodukcije. Često je potrebno ograničiti mogućnosti koje gledalac DVD-a ima tokom reprodukcije sadržaja. Predefinisano je postavljena opcija prema kojoj su sva uobičajena kretanja gledaoca dozvoljena: All, ukoliko izaberete None, sve opcije će biti onemogućene.

14. Izaberite Custom.

1	imeline User Operations	
Permitted User Operations	Custom	OK
✓ Play Timecode	Rewind/Fast Forward	
⊠ Stop	🗹 Pause	
Previous/Next Chapter	I Search for Chapter	
☑ Title Remote	🗹 Change Audio Tracks	
🗹 Menu Remote	🗹 Change Subtitle Tracks	
Schange Presentation Mod	e	

15. Isključite opciju Rewind/Fast Forward.

Na ovaj način onemogućićemo premotavanje unapred ili unazad promotivnog filma.

Sve pripreme za osnovni DVD završene su, potrebno je samo finalno pravljenje strukture DVD-a i kodovoanje.

16. U panelu Build izaberite Format > DVD, Output > DVD Folder.17. U panelu Build izaberite Check Project. Odaberite Start.

Ukoliko postoje greške, pojaviće se u donjem delu prozora.



U ovom slučaju nije povezana opcija Title Remote koja je jedna od standardnih na stendaloun (engl. standalone) DVD plejerima.

- 18. Zatvorite prozor.
- 19. U panelu Flowchart obeležite ikonu za DVD, potom u panelu Properties u meniju Title Remote izaberite Stop.

Pošto osnovni DVD koji kreiramo nema zaseban naslov, u slučaju da se opcija Title Remote pozove, prekinuće se reprodukcija DVD-a.

20. Ponovite korake iz tačke 17.

U ovom slučaju, DVD je u potpunosti ispravan i možemo njegovu strukturu u lokalnom folderu na hard disku.

- 21. U panelu Build > Location, izaberite Browse. U vašem radnom folderu, napravite novi folder: Osnovni DVD.
- 22. U panelu Build, izaberite opciju Build.

Po završetku procesa transkodovanja, u izabranom folderu nalaziće se struktura fajlova koja sadrži Video_TS folder koji se može kasnije koristiti za rezanje DVD-Video diska iz bilo koje aplikacije koja je tome namenjena: Nero (PC), Toast (Mac) i dr.

23. Sačuvajte projekat.

Pravljenje DVD-a s menijem

- 24. Izaberite New Project.
- 25. U polju Name upišite: "DVD s menijem".
- 26. U polju Location, preko opcije Browse izaberite radni folder: "Encore".
- 27. Iz podmenija Project Settings izaberite DVD.
- 28. Za televizijski standard izaberite PAL. Potvrdite.
- 29. DK mišem u panelu Project > Import As > Menu. Iz foldera Banka 6 izaberite: Slika6_1.psd.

U projekat je učitan kompletni DVD meni, prethodno napravljen u aplikaciji Adobe Photoshop.

30. DK mišem u panelu Project > Import As > Asset. Iz foldera Banka 2 izaberite: "Seckanje.mov"; iz foldera Banka 3 izaberite: "Tranzicije.mov" i iz foldera Banka 4 izaberite: "Cuba 2008.mov".



Pre povezivanja menija s a/v klipovima, potrebno je postaviti svaki a/v klip u tajmlajn (engl. timeline).

31. DK mišem u panelu Project > New > Timeline.

Import As	•	
New	•	Menu Pop-up Menu
Cut Copy Paste Clear		Timeline Slideshow Playlist Chapter Playlist
		Folder

32. DK mišem u panelu Project na tajmlajn Untitled Timeline > Rename, upišite: Timeline Seckanje.

33. DK mišem u panelu Project > New > Timeline.

34. Ponovite tri puta korake iz stavki 32. i 33; upišite: Timeline Tranzicije, Timeline Cuba 2008 i Timeline Pusti sve.

Project Menus Time	ines Build		
Name	🗢 Түре	Duration	DVD Transcode Status
III Cuba 2008.mov	Video file	00:01:47:24	Untranscoded
III Seckanje.mov	Video file	00:00:39:13	Untranscoded
Slika6_1	Мепи	-	
Timeline Seckanje	Timeline	00:00:39:13	
🖬 Timeline Trnazicije	Timeline	00:00:00:00	
III Tranzicije.mov	Video file	00:00:27:00	Untranscoded
Timeline Cuba 2008	Timeline	00:00:00:00	

U projekat su učitani svi potrebni fajlovi, potrebno je povezati a/v klipove sa svakim tajmlajnom.

35. Prevucite iz panela Project u odgovarajući tajmlajn u panelu Timeline svaki a/v klip.

Potrebno je izvršiti povezivanje menija sa svakim a/v klipom.

36. U tajmlajnu Pusti sve, jedan za drugim treba postaviti sva tri a/v klipa.



37. Izaberite u panelu Project meni Slika6_1

38. Izaberite na prikazu Slike6_1.psd naslov Seckanje.

39. U panelu Properties, pored opcije Link, nalazi se spirala tzv. *pickwhip*, povežite je s odgovarajućim tajmlajnom u panelu Project.



- 40. Ponovite iz tačke 38. sve korake za a/v klipove Tranzicije, Cuba 2008 i Pusti sve.
- 41. Pređite u panel Flowchart, ukoliko ste dobro povezali sve spirale s tajmlajnovima, struktura treba da izgleda kao na slici.



Kako DVD struktura ne bi imala greške, potrebno je svakom a/v klipu odrediti komandu, nakon što završi s reprodukcijom.

42. Obeležite jedan po jedan prikaz svakog tajmlajna u panelu Flowchart, zatim u panelu Project u opciji End Action izaberite iz padajućeg menija Return to Last Menu ili Stop.



- 43. Obeležite u panelu Flowchart Untitled Disc, potom u panelu Properties u opciji Name upišite: DVD s menijem.
- 44. U panelu Build izaberite Format > DVD, Output > DVD Folder.
- 45. U panelu Build izaberite Check Project. Odaberite Start.

U ovom slučaju, DVD je u potpunosti ispravan i možemo, njegovu strukturu u lokalnom folderu na hard disku.

- 46. U panelu Build > Location, izaberite Browse. U vašem radnom folderu, napravite novi folder: DVD s menijem.
- 47. U panelu Build, izaberite opciju Build.

Po završetku procesa transkodovanja, u izabranom folderu nalaziće se struktura fajlova koja sadrži Video_TS folder.

Zadatak #12

Po uzoru na primer iz Vežbe 12, napravite DVD portfolio koji će sadržavati meni iz koga je moguće pustiti svaki video posebno kao i ceo sadržaj odjednom.

DVD treba da sadrži:

- o domaći zadatak #2 10 fotografija (eksportovan u video, trajanje svakog kadra treba da bude 3-5 sekundi),
- o zadatak #2 Ada,
- o domaći zadatak #4 Kulješov efekat,
- zadatak #6 Video spot (tranzicije),
- o domaći zadatak #6 Film u 60 sekundi,
- o zadatak #7 World tours ili Video spot (efekti),
- o domaći zadatak #8 Video spot (na E-learn platformi).

DVD treba da bude u PAL formatu.

Pregledano: ___/___/____. godine, ostvareno: _____ poena, pregledao: ______

Ukupan broj poena ostvaren na laboratorijskim vežbama

Upisano: ___/___/ godine, ostvareno: _____ poena, pregledao: _____

Prečice za Adobe Premiere Pro

Napomena: prečice u Adobe Premiere Pro ispravno rade kada je u operativnom sistemu podešen isključivo engleski jezik i pripadajući raspored slova na tastaturi.

Prečice je moguće promeniti i podesiti opcijom Edit > Keyboard Costumization.

Opšte prečice

Ishod prečice	Prečica (PC)	Prečica (Mac)
Selection tool	V	V
Track Select tool	А	А
Ripple Edit tool	В	В
Rolling Edit tool	N	Ν
Rate Stretch tool	Х	Х
Razor tool	С	С
Slip tool	Y	Y
Slide tool	U	U
Pen tool	Р	Р
Hand tool	Н	Н
Zoom tool	Z	Z
Aktiviranje panela u rotaciji na levu stranu	Ctrl+Shift+<	Ctrl+Shift+<
Aktiviranje panela u rotaciji na desnu stranu	Ctrl+Shift+>	Ctrl+Shift+>
Aktiviranje panela Project	Shift + 1	Shift + 1
Aktiviranje panela Source Monitor	Shift + 2	Shift + 2
Aktiviranje panela Timeline	Shift + 3	Shift + 3
Aktiviranje panela Program Monitor	Shift + 4	Shift + 4
Aktiviranje panela Effect Controls	Shift + 5	Shift + 5
Aktiviranje panela Audio Mixer	Shift + 6	Shift + 6
Aktiviranje panela Effects	Shift + 7	Shift + 7
Zatvaranje aktivnog panela	Ctrl + W	Command + W
Pregled aktivnog panela u full-screen načinu	`ili~	`ili~

Prečice u prozoru Trim

Ishod prečice	Prečica (PC)	Prečica (Mac)
Aktiviranje ulazne i izlazne strane	Alt + 1	Option + 1
Aktiviranje izlazne strane	Alt + 2	Option + 2
Aktiviranje ulazne strane	Alt + 3	Option + 3
Trimovonio unozod zo 1 froim		Option + Shift +
Trimovanje unazad za 1 frejm	Alt + Strellca levo	Strelica levo
Trimovania unanrod za 1 frahm	Alt , Strolica docho	Alt - Strolies docno Option + Shift +
Thinovanje unapred za 1 Henin	AIL + Strellta desilo	Strelica desno

Prečice u panelu Timeline

Ishod prečice	Prečica (PC)	Prečica (Mac)
Obeležavanje Work area bar (skr. WAB)	^{2x} LK mišem na WAB	^{2x} LK mišem na WAB
Obeležavanje ulazne tačke na WAB	Alt + [Option + [
Obeležavanje izlazne tačke na WAB	Alt +]	Option +]
Brisanje ulaznih i izlaznih tačaka	G	G
Brisanje obeleženog	Backspace	Delete
Pomeranje na sledeći rez	Page Up	Page Up
Pomeranje na prethodni rez	Page Down	Page Down
Pomeranje na kraj sekvence	End	End
Pomeranje na početak sekvence	Home	Home
Pomeranje obeležnog klipa na levu stranu	Alt + ,	Option + ,
Pomeranje obeleženog klipa na desnu stranu	Alt + .	Option + .
Reprodukcija (Play/Pause)	Spacebar	Spacebar
Ubrzana reprodukcija unapred	L (nekoliko puta)	L (nekoliko puta)
Ubrzana reprodukcija unazad	J (nekoliko puta)	J (nekoliko puta)
Ripple delete	Alt + Backspace	Option + Delete
Postavljanje ulazne tačke (In point)		
Postavljanje izlazne tačke (Out point)	0	0
Pomeranje za frejm u desnu stranu	Strelica desno	Strelica desno
Pomeranje za frejm u levu stranu	Strlica levo	Strelica levo
Uveličavanje prikaza panela Timeline	=	=
Smanjivanje prikaza panela Timeline	-	-
Rez obeleženih kanala na poziciji CTI	Ctrl + K	Command + K

Moje prečice

Ishod prečice	Prečica (PC)	Prečica (Mac)

Literatura

- [1] M. Babac, Leksikon filmskih i televizijskih pojmova. Beograd, Naučna knjiga u.a, 1993.
- [2] M. Babac, Leksikon filmskih i televizijskih pojmova. Beograd, Naučna knjiga u.a, 1997.
- [3] Adobe Systems, *Adobe Premiere Pro CS4 classroom in a book : the official training workbook from Adobe Systems,* San Jose Calif, Adobe Press, 2009.
- [4] Videomaker, Inc, *The videomaker guide to video production*, 4th ed. Amsterdam, Boston: Elsevier/Focal Press, 2008.
- [5] T. Wolsky, *Video production workshop*, San Francisco CA ;[Berkeley Calif], CMP Books, Distributed by Publishers Group West, 2005.
- [6] G. Millerson, *Television production*, 13th ed. Oxford [England], Boston, Focal Press, 1999.
- [7] S. R. Alten, Audio in Media (with InfoTrac), 7th ed. Wadsworth Publishing, 2004.