

# Priprema: Snimanje i obrada videozapisa

25.Svibnja 2020.

Autor: **Vlasta Vlahović, prof.**

Licenca: **CC BY-NC-SA**





## Nastavna tema: Multimedijski projekt

## Naziv nastavne aktivnosti: Snimanje i obrada videozapisa








Vremensko trajanje  
nastavne aktivnosti

Broj školskih sati: 2





### Odgojno-obrazovni ishodi:

-  **A.5.1.** Učenik pronalazi i vrednuje informacije
-  **C.5.3.** Učenik osmišljava plan izrade digitalnog rada, izrađuje ga, pohranjuje u mapu digitalnih radova (e-portfolio) i vrednuje ga
-  **C.5.4** Učenik upotrebljava multimedijske programe za ostvarivanje složenijih ideja u komunikacijskome ili suradničkom okruženju.
-  **D.5.1.** Učenik analizira etička pitanja koja proizlaze iz korištenja računalnom tehnologijom



### Razrada ishoda:

-  Učenik uz vođenje učitelja i samostalno:
  -  Prepoznaje, upotrebljava i uspoređuje osnovne alate i programe za snimanje, obradu ili dodavanje videa.
  -  Izrađuje radove koji pomažu pri učenju (digitalni, interaktivni, multimedijski sadržaji).
  -  Odabire osnovne funkcije programa za uređivanje sadržaja te preuređuje digitalni rad prema zadanim uputama.
  -  Stvara autentičan digitalni rad te ga pohranjuje u e-portfolio.
  -  Snima videozapis i uređuje ga preporučenim alatom.
  -  Razlikuje razne formate videozapisa i sažima videozapise preporučenim alatom.

### Očekivanje međupredmetnih tema:

-  **MPT Učiti kako učiti**
  - C.2. Učenik iskazuje pozitivna i visoka očekivanja i vjeruje u svoj uspjeh u učenju.
  - C.3. Učenik iskazuje interes za različita područja, preuzima odgovornost za svoje učenje i ustraje u učenju.
  - D.1. Učenik stvara prikladno fizičko okruženje za učenje s ciljem poboljšanja koncentracije i motivacije.
-  **MPT Osnove IKT**
  - A.2.2. Učenik se samostalno koristi njemu poznatim uređajima i programima.
  - A.2.3. Učenik se odgovorno i sigurno koristi programima i uređajima.
  - D.2.4. Učenik izdvaja i razvrstava oznake vlasništva djela i licence za dijeljenje sadržaja koje treba poštovati.
-  **MPT Građanski odgoj i obrazovanje**
  - C.4. Učenik promiče razvoj školske kulture.
-  **MPT Osobni i socijalni razvoj**
  - A.2.2. Učenik se samostalno koristi njemu poznatim uređajima i programima.
  - A.2.3. Učenik se odgovorno i sigurno koristi programima i uređajima.
  - D.2.4. Učenik izdvaja i razvrstava oznake vlasništva djela i licence za dijeljenje sadržaja koje treba poštovati.

### Povezanost s nastavnim predmetima:

-  **Likovna kultura**
  - B.5.2 Učenik prepoznaje različite etape vlastitog stvaralačkoga procesa i analizira svoj likovni i vizualni rad te radove drugih učenika.
-  **Hrvatski jezik**

A.5.3 Učenik čita tekst, izdvaja ključne riječi i objašnjava značenje teksta.

### Vrsta metodičke jedinice (tip sata):

- obrada novih nastavnih sadržaja
- ponavljanje
- Vježbanje
- provjeravanje


### Oblici rada:

- frontalni
- timski
- U parovima
- individualni

### Nastavne metode:

- rad na računalu
- crtanje
- razgovora
- demonstracije
- pisanja
- usmenog izlaganja

### Nastavna sredstva i pomagala:

- računala
- prezentacija
- udžbenik, str. 126.
- 
- 57video
- programski jezik
- nastavni listići
- radna bilježnica, zadaci 20. do 30.
- pametna ploča
- digitalna bilježnica
- on line kvizovi
- 

### Postupci potpore:



#### Postupci potpore:

- postupno uvođenje novih podataka, odnosno davanje informacija u malim količinama, s čestim ponavljanjima i uvođenjem preinaka
- praćenje sadržaja vizualnom podrškom (slike)
- usmjeravanje na ključne pojmove
- produljeno vrijeme za pojedinu aktivnost s obzirom na vrstu učenikove teškoće i zahtjevnost zadatka ili aktivnosti
- uvećati radne materijale
- unaprijed osigurati preslike radnog materijala

### Literatura i izvori za učenike:

 **Udžbenik: Kniewald, Galešev, Sokol, Vlahović, Kager, Kovač: Informatika +5, Sysprint, 2019. (udžbenik i radna bilježnica za 5. razred)**



#### Izvori

- kurikulum predmeta informatika
- pripadajući digitalni materijali na [sysprint.hr](http://sysprint.hr)



#### Alati

- računalo
- aplikacija VLC media player
- aplikacija Fotografije
- *OpenShot Video editor*

## Opis aktivnosti za učenike:

### Aktivnost za učenike

#### Motivacijski uvod

Osim fotografija, vrlo često putem društvenih mreža dijelimo i videozapise. Stoga je dobro znati kako te videozapise možemo urediti i poboljšati. Pomoću prezentacije napraviti uvod u obradu videozapisa.

### Videomontaža

- Materijal za videozapis možemo prikupiti iz raznih izvora:
  - digitalni videozapis iz digitalnih fotoaparata, digitalnih video kamera (kamkordera), pametnih telefona i tableta
  - kompjutorski generiran videozapis napravljen pomoću alata za izradu animacija (npr. programi za snimanje događanja na zaslonu monitora).



### Videomontaža


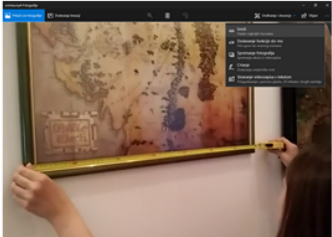
- Postupak slaganja videoisječaka u cjelinu nazivamo **videomontaža**
- Videoisječci se sastoje od kadrova, okvira (*frames*)
- **fps** (*frames per second*) – broj sličica u sekundi
  - video slabije kvalitete ima oko 16 fps
  - kvalitetniji video može imati i više od 30 fps.

### Aktivnost za učenike

#### Obrada videozapisa

Na prošlom satu učenici su dobili za domaću zadaću snimiti videozapis. Tako snimljen videozapis treba pregledati, obrezati i urediti. Za to nam je potrebna programska podrška. Najjednostavniji alat za obrezivanje početka i kraja videozapisa već smo upoznali, a to je aplikacija *Fotografije*. Spomenuli smo da ta aplikacija osim obrade fotografije nudi i uređivanje videozapisa

### Aplikacija Fotografije

- Aplikacija za jednostavno uređivanje videozapisa
- Ikona 
- Početni prozor 

### • Vježba 9.

Otvorite videozapis u aplikaciji *Fotografije* i obrežite početak i/ili kraj videozapisa.

1. Nakon što otvorite videozapis, kliknite jednom na njega i u gornjem desnom uglu pojavit će se izbornik Uređivanje i stvaranje. Klikom na njega otvara se padajući izbornik na kojem odaberite Izreži.
2. Na dnu prozora pojavi se vremenska linija. Na početku i na kraju bijela je točka koju možete pomicati i time odrediti od koje će početne do koje završne točke videozapis biti izrezan.
3. Nakon završetka video spremite klikom na gumb Spremi.



Tko želi znati više

Preporučite učenicima besplatni program otvorenog koda *OpenShot Video editor* koji osim montaže videozapisa nudi i pregršt drugih mogućnosti za uređivanje videa. Upute o videomontaži u *OpenShot Video editoru* mogu pogledati na mrežnoj adresi [www.openshot.org/user-guide/](http://www.openshot.org/user-guide/).

## Aktivnost za učenike



*Sažimanje videozapisa*

Videopodatci uglavnom zauzimaju puno prostora. Primjerice, 25 kadrova pokretnih slika u sekundi zauzme više od 20 MB memorijskog prostora. Zato se kod digitalnog videa u pravilu upotrebljava sažimanje videozapisa, posebice ako ga želimo postaviti na neko mrežno mjesto ili ga dijeliti putem društvenih mreža.

Za sažimanje videozapisa trebat će nam namjenski program. Na mreži je dostupno puno mrežnih videokonvertera, a mi ćemo upotrijebiti desktop aplikaciju **VLC media player**.

VLC media player besplatan je program otvorenog koda koji osim za prikazivanje i emitiranje multimedijских sadržaja može poslužiti i za još neke mogućnosti uređivanja. Dostupan je na hrvatskom jeziku.

### • Vježba 10.

Sažmite svoj videozapis koristeći se VLC media playerom i usporedite veličine originala i sažete datoteke.

1. Pokrenite program VLC media player. U izborniku kliknite na Mediji > Pretvori/ Spremi.
2. Kliknite na gumb + Dodaj. U dijaloškom okviru pronađite svoj videozapis i kliknite Otvori.
3. Kliknite na gumb Pretvori/spremi. Na sljedećem prozoru odaberite profil.
4. Kliknite na gumb Pregledaj, odaberite mjesto spremanja, upišite naziv sažete datoteke i kliknite na Spremi.
5. Konverziju započnete pritiskom na gumb Započni. U donjem dijelu ekrana možete pratiti napredak konverzije.
6. Nakon završetka pronađite pomoću programa Eksploraer za datoteke svoje videozapise i usporedite njihove veličine.

## Aktivnost za učenike

*Vježba*



Zadatak: 20. do 27. (prema izboru)



Tko želi znati više



Zadatak: 28. i 30.

## Aktivnost za učenike

*Samoprovjera*

Pomoću kviza učenici provjeravaju svoje stečeno znanje. Rezultati im služe da pozicioniraju svoje znanje i sposobnosti u odnosu na druge učenike i kao poticaj za veću aktivnost i bolje usvajanje gradiva.



kviz **57kviz\_video**

## Vrednovanje:



### Vrednovanje za učenje:

- praćenje aktivnosti tijekom rada razgovorom, praćenje odgovora na pitanja postavljenih u aktivnostima
- radna bilježnica
- e-portfolio



### Vrednovanje kao učenje:

- Samovrednovanje - kviz **57kviz\_video**



### Vrednovanje naučenog:

