

# Svojstva i primjena video materijala za učenje

## Properties and application of video learning materials

Mentor: Mr. sc. Predrag Pale

## Zadatak

Video materijali imaju znatan potencijal za (samo)učenje. Istražiti kakve sve vrste materijala su javno dostupne osim snimki predavanja. Na primjer: dokumentarni filmovi, vizualizacije, itd. Pronaći najbolje izvore/repozitorije za različite vrste. Opisati njihova svojstva. Posebno obraditi kratke materijale (do cca 3 min) i dulje. Rezultate istraživanja prikazati u obliku web stranice/portala. Ako je potrebno, ograničiti se na područje tehničkih i prirodnih znanosti.

## Kronologija

### 1. tjedan (5.-11.2.2012.)

#### Izveštaj

Kao i što zadatak nalaže krenuo sam u istraživanje. U prvom tjednu istraženo je sljedeće:  
**Interaktivna simulacija:** <http://phet.colorado.edu/en/simulation/states-of-matter-basics>  
->Mnogo(preko 70 milijuna) interaktivnih simulacija koje se temelje na istraživanjima, tj. fizikalnim promjenama. Uz mnogo opcija možemo vidjeti kako se što mijenja. Recimo da promjenom temperature, porastom čestica raste ili opada tlak. Što bi bilo kada bi pretjerali sa temperaturom i tako dalje. Uz razne simulacije nalaze se i igre kojima zaključujemo što smo na toj simulaciji naučili. Interaktivna simulacija;video;  
<http://www.edumedia-sciences.com/en/> \*FUNBRAIN: <http://www.funbrain.com/>

Interaktivne igrice koje potiču djecu djecu na učenje. Matematika je sigurno zabavnija uz igru te se tako lakše kroz nju prolazi, a i djeci, tj. svima nama igra pokazuje kako se matematika koristi svuda oko nas u stvarnom životu. To je za primjer samo dana matematika, no u kontekstu to može biti bilo što drugo. Tako imamo na primjer igru košarke povezanu s matematikom. Zada se matematički problem te ako je uneseno rješenje točno zabijete koš, a ako nije broji vam se pogreška. Nakon tri pogreške ispadate. Tako se uz zabavu možete natjecati protiv prijatelja.

Tu je samo opis kako što izgleda, a ono što je bitno za temu kako što funkcionira te po čemu se nešto razlikuje od ostalog, po čemu je posebno ću opisati kasnije. Za sada samo prikupljam materijal. Kasnije ću to sve lijepo sročiti i opisati ulogu interakcije, videa i sve što spada pod temu.

## 2. tjedan (12.-18.2.2012.)

Gruba podjela: Klasično predavanje(snimljeno), animacija(simulacija, vizualizacija), dokumentarac  
Onda sam to raspisao o svemu ponešto...nakon toga slijedi miješanje karakteristika i opis koje karakteristike u wordu: • Klasično predavanje uz pomoć prezentacije: Karakteristike: Predavač se uz pomoć prezentacije i sadržaja na njoj orjentira i slajdovima, raznim efektima na njima, gdje kojom slikom održava slušatelje na razini koncentracije. Prednost u odnosu na obično predavanje: 1) Veća pažnja publike

### 2) Lakše predavanje i snalaženje

Korišteno: Govor, prezentacija, slike, vizualizacija

.....

Primjer animacije: <http://www.kscience.co.uk/animations/virus.htm>

Animacija koja ne ide sama do kraja, nego mi upravljamo njome:  
<http://www.kscience.co.uk/animations/golgi.htm>

Animacija koja uz put ima graf koji opisuje stanja, odnosno o čemu zavisi, na primjer vrijeme, količina čestica i tako dalje. Veoma korisno za znanstvene predmete:  
<http://www.sumanasinc.com/webcontent/animations/content/biogeography.html>

Neki od repozitorija animacija na internetu dostupnih svima:  
[http://www.kscience.co.uk/animations/anim\\_1.htm](http://www.kscience.co.uk/animations/anim_1.htm)

.....

Tako će mi izgledati seminar kao dokument: Raspisat ću o svakoj podjeli ponešto, dati joj neku karakteristiku i onda napraviti neku podpodjelu tipa ovo zadnje za animacije, animacija koja ide sama do kraja, kojom mi upravljamo, animacija sa grafom itd. Sljedeće slijedi raspis o simulacijama, onda o spoju simulacije i animacije pa kako od toga nastane tipa "igrica" kao onaj FUNBRAIN Nakon toga bih spojio to kao u simulaciju, tekst, govor, kviz tipa ovo:  
[http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/tutorials/heartattack/htm/\\_no\\_50\\_no\\_0.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/tutorials/heartattack/htm/_no_50_no_0.htm)

Imam još linkova, no to ću postavljati tijekom obrade u wordu...

## 3. tjedan (19.-25.2.2012.)

Dakle sve navedeno je obrađeno, sada imam dosta sličnih videa od 10-ak minuta..Razlike ću navesti u seminaru: RSA animate, nakon toga nešto tome slično samo što se ne pojavljuje ruka nego je sve obrađeno kompjutorski, tj. ne pojavljuje se ruka:  
<http://www.youtube.com/watch?v=rnhMhxG1q3Q&feature=related> Onda nešto kao animirani film, samo što se pojavljuju i osobe: <http://www.youtube.com/watch?v=znFX7GGOxtA&feature=related>  
Onda zanimljiv način vizualizacije: <http://www.youtube.com/watch?v=ywWBy6J5gz8>

Kratki filmovi koji su napravljeni kompjuterski, a u pozadini to sve objašnjava predavač:

<http://www.youtube.com/watch?v=1gta2ICarDw&feature=related> —> Dakle prosjek im je 3-4 minute, maksimalno 10min. Onda u obliku animiranog filma:

<http://www.youtube.com/watch?v=GBQ8-zEcE9w&feature=related>

Onda je kul ovaj način: Snimanje radne površine Onda su općepoznati kratki video klipovi do cca 3min: How to make... Uglavnom klipovi na kojima se fokusira na radnju.

Vrste: 1) Klasično snimljeno predavanje: <http://www.youtube.com/watch?v=k6U-i4gXkLM> 2) Snimljeno predavanje + snimljena radna površina: <http://www.youtube.com/watch?v=tKTZoB2Vjuk> 3) Snimljeno predavanje + prezenatija(na kojoj je nešto vizualizirano):

<http://www.fer.unizg.hr/mod/arh1/index.php?v=1.2> 4) Snimljena radna površina + objašnjavanje u pozadini od strane pripovjedača: <http://www.youtube.com/watch?v=7vt7BleXYP8&feature=related> 5)

Snimljena radna površina + objašnjavanje na radnoj površini, dakle bez predavača u pozadini:

<http://www.youtube.com/watch?v=djPfAWS5RsY&feature=related> 6) RSA animate, crtano rukom + predavač: <http://www.youtube.com/watch?v=u6XAPnuFjc> 7) Kompjutorski napravljene animacije + predavač: <http://www.youtube.com/watch?v=rnhMhxG1q3Q&feature=related> 8) Kompjutorski

napravljeno, nešto kao animirani crtani, samo što se uz to pojavljuju i ljudi koji objašnjavaju:

<http://www.youtube.com/watch?v=znFX7GG0xA&feature=related> 9) Vizualizacija uz pomoć ljudi, tj. uz pomoć plesa u ovom slučaju: <http://www.youtube.com/watch?v=ywWBy6J5gz8> 10) Kratki filmovi koji su napravljeni kompjutorski, a u pozadini to sve objašnjava predavač:

<http://www.youtube.com/watch?v=1gta2ICarDw&feature=related> 11) Obična animacija:

<http://www.kscience.co.uk/animations/virus.htm> 12) Animacija kojom djelomično možemo upravljati, tj. vrtimo dio po dio: <http://www.kscience.co.uk/animations/golgi.htm> 13) Animacija kojom možemo upravljati kao videom, pritom nam opisuje još u kojoj smo fazi, konkretno u primjeru faze mjeseca:

<http://www.sumanasinc.com/webcontent/animations/content/moonphase.html> 14) Kratka animacija kojom upravljamo i u pozadini imamo predavača koji ju opisuje:

<http://www.sumanasinc.com/webcontent/animations/content/microautoradiogram.html> 15) Ovo ne znam kako da nazovem:

[http://www.youtube.com/watch?v=uCTxl3dzUzg&feature=player\\_embedded#!](http://www.youtube.com/watch?v=uCTxl3dzUzg&feature=player_embedded#!) 16) U obliku animiranog filma: <http://www.youtube.com/watch?v=GBQ8-zEcE9w&feature=related> 17) Simulacija:

Možemo odabirati vrstu, zaustaviti, pokrenuti, resetirati ju, vidjeti kako se to odvija po grafu:

<http://phet.colorado.edu/en/simulation/states-of-matter> 18) Ovo je na sličnu foru kao i (17) samo nako simulacije možemo odabrati igru koja se odvija na prethodno naučenom i teče nam vrijeme:

<http://phet.colorado.edu/en/simulation/balancing-act> 19) Ovo je vizualizacija molekule kojoj možemo dodavati dijelove, odnosno oduzimati, razlika je u tome što simulacija ne radi sama, onosno klikom da dodamo negdje, nego sami imamo mogućnost dodati gdje želimo:

<http://phet.colorado.edu/en/simulation/molecule-shapes-basics> 20) Na ovoj simulaciji, razlika s obzirom na sve ostalo, kada se pokrene zadnja mogućnost.. -> stvar je u tome što nije samo vizualno, nego i akustično, tj. kako simulacija pokazuje, tako mi čujemo što ona radi:

<http://phet.colorado.edu/en/simulation/sound>

Imam par pitanja koja sam poslao na mail.

Vrste animacija: Cel animacije, računalne, stop motion 21) Hand drawn animacija, odnosno cel animacija: [http://cultureandcommunication.org/deadmedia/images/e/e2/Gertie\\_animated\\_GIF.gif](http://cultureandcommunication.org/deadmedia/images/e/e2/Gertie_animated_GIF.gif) Stop motion: 22) Puppet: <http://www.youtube.com/watch?v=lbvCq1RyfDE>

23) Clay animation: <http://www.youtube.com/watch?v=GBtwlU9vAK0>

24) Cutout animation:

[http://www.youtube.com/watch?v=LMpXUd\\_kesA](http://www.youtube.com/watch?v=LMpXUd_kesA)

25) Silhouette animation:

[http://www.youtube.com/watch?v=lgBY\\_oqouSk](http://www.youtube.com/watch?v=lgBY_oqouSk)

26) Model animation:

<http://ready.arl.noaa.gov/ready2-bin/javaanim.pl?id=GFS&mdl=grads/gfslr&file=panel2&nplts=18&width=800&height=700>

27) Go motion animation:

[http://www.youtube.com/watch?v=Hb\\_wiiVZnRQ](http://www.youtube.com/watch?v=Hb_wiiVZnRQ)

28) Object animation:

<http://www3.nfb.ca/animation/objanim/en/techniques/film.php?id=16804&ex=5&from=30655>

29) Graphic animation:

[http://www.youtube.com/watch?v=8jI2Yy\\_A8HA](http://www.youtube.com/watch?v=8jI2Yy_A8HA)

30) Brickfilm: <http://www.youtube.com/watch?v=0h8TtFK0CKU>

31) Pixilation animation:

<http://www.youtube.com/watch?v=MayZxQg00Ag>

Računalne animacije: 32) 2-D: <http://www.youtube.com/watch?v=192wgRclLv4>

33) 3-D: <http://www.dnalc.org/resources/3d/>

34) Flash animacije:

<http://www.youtube.com/watch?v=Utl1jqGtryI>

From:  
<http://studentski-izvjestaji.zesoi.fer.hr/> - **Studentski izvještaji**

Permanent link:  
[http://studentski-izvjestaji.zesoi.fer.hr/doku.php?id=studenti:mijo\\_vracevic:mv\\_start&rev=1336544355](http://studentski-izvjestaji.zesoi.fer.hr/doku.php?id=studenti:mijo_vracevic:mv_start&rev=1336544355)

Last update: **2023/06/19 16:21**

