

# Povećanje učinkovitosti učenja primjenom IKT (Filip Štoković)

## Zadatak

HR: Povećanje učinkovitosti učenja primjenom IKT

EN: Using ICT to increasing learning outcomes

Istražiti načine na koje IKT pomaže u učenju i preference studenata pri korištenju IKT za učenje s naglaskom na primjenu videa. U suradnji s nastavnikom odabrati jednu primjenu IKT za učenje ta identificirati svojstva koja se mogu unaprijediti s aspekta Teorije kognitivnog opterećenja. Izvesti poboljšanje, dokumentirati ga, provjeriti ga i razraditi mogućnosti za daljnja poboljšanja. Izraditi stručni ili znanstveni rad za objavu u renomiranom časopisu ili prikaz na konferenciji.

Razrada zadataka:

- Odabrati i uključiti novi video player s minimalnim funkcijama variranja brzine izvođenja i uz podršku za titlove
  - Riješiti probleme sa sinkronizacijom dvaju videa
  - Oba video prozora trebaju imati kontrole koje će se automatski sinkronizirati bez obzira kojima se upravlja
  - Oba video prozora moraju omogućiti automatsko resizanje videa. Na dno video prozora dodati checkbox "Keep aspect ratio" koji će predimenzionirati prozor i omogućiti njegovo razvlačenje samo uz očuvani aspect ratio.
  - Riješiti problem kada player poludi i počne brzo izmjenjivati ikone play i pause.
  - Ispostirati player kada video ima uključene titlove. Dodati opciju za odabir jezika titlova.
- U config file dodati opciju da se video pauzira nakon svakog poglavlja (novi tag i vrijednost)
  - Dodati na sučelje novi prozor iste prirode kao što su ALC prozori, ali u kojem će se prikazati ta opcija učitana iz config fajla uz checkbox kojim se po potrebi može uključiti ili isključiti. U taj prozor ćemo po potrebi dodati još konfigurabilnih stavki.
- U cce file dodati tag koji definira duljinu pojedinog video chaptera u predavanju. Zasad postoji samo tag za početak pojedinog slidea. U player dodati podršku da ako trajanje ne piše (kao što je sad), tada se chapter nastavlja do početka idućeg, a ako piše trajanje, onda se nakon njegovog isteka preskače na početak idućeg poglavlja. To znači da se video treba izvoditi kako je definirano u cce fajlu, uz moguće preskakanje npr. 00:10:00-00:11:15, pa 00:17:30-00:18:00.

## Plan rada

1. Istraživanje teme
2. Upoznavanje s web aplikacijom (LeCTo Player)
3. Poboljšanje aplikacije (s naglaskom na primjeni videa) te dokumentacija istoga

## Vremenski plan rada

Datum	Aktivnost
1. tjedan	Upoznavanje s temom
2. tjedan	Upoznavanje s web aplikacijom
3. tjedan	Istraživanje potrebnih komponenti za aplikaciju
4. tjedan	Istraživanje rada web aplikacije
5. tjedan	Implementacija novog video playera

## Dnevnik rada

Datum (tjedno)	Aktivnost	Utrošak vremena	Daljnji rad
1. tjedan (18. - 24. 3.)	Pronalazak optimalnog web video playera	4 h	Upoznavanje s aplikacijom
2. tjedan (25. - 31. 3.)	Upoznavanje s aplikacijom	5 h	Pornije istraživanje aplikacije te odabir svojstava koja će se mijenjati
3. tjedan (1. - 7. 4.)	Istraživanje rada aplikacije s naglaskom na jQueryju	5 h	Daljnje istraživanje rada web aplikacije
4. tjedan (8. - 14. 4.)	Istraživanje cjelokupnog rada web aplikacije	6 h	Učenje CSS-a i uređivanje sučelja
5. tjedan (15. - 21. 4.)	Uređivanje sučelja	4 h	Implementacija novog video playera
6. tjedan (22. - 28. 4.)	Implementacija novog video playera	6 h	Testiranje rada novog video playera
7. tjedan (29. 4. - 5. 5.)	Setupanje virtualnog stroja servera za testiranje web aplikacije	7 h	Testiranje rada web aplikacije
8. tjedan (6. - 12. 5.)	Prebacivanje aplikacije na server (sređivanje dopuštenja i sl.) te testiranje	7 h	Ispravljanje pogrešaka i daljnje testiranje aplikacije

## Rezultat

## Zaključak

## Prijedlog za daljnje istraživanje

## Odabir video playera

### 1. Plyr.io

- jednostavan, prilagodljiv, izmjenjiv
- podržava Vimeo i YouTube videe
- jednostavnost omogućava glatku obradu videa, neovisno o veličini

- MIT licenca

## 2. Videojs

- jednostavno postavljanje

- sličan jw playeru

- napredni dodaci

## 3. Projekktor

- open source video player (JavaScript)

- detekcija najboljeg načina izvođenja videa

- user firendly

- pouzdan

Odabrat ću Videojs zbog jednostavnosti postavljanja (slično kao i jw player koji se dosad koristio) i zato što ima sve funkcionalnosti potrebne za rad aplikacije (najbitnije je upravljanje eventima).

## Rezultat

## Zaključak

## Prijedlog za daljnje istraživanje

## Plan rada

1. Istraživanje teme
2. Upoznavanje s web aplikacijom (LeCTo Player)
3. Poboljšanje aplikacije (s naglaskom na primjeni videa) te dokumentacija istoga

## Vremenski plan rada

Datum	Aktivnost
1. tjedan	Upoznavanje s temom
2. tjedan	Upoznavanje s web aplikacijom
3. tjedan	Istraživanje potrebnih komponenti za aplikaciju
4. tjedan	Istraživanje rada web aplikacije
5. tjedan	Implementacija novog video playera

## Dnevnik rada

Datum (tjedno)	Aktivnost	Utrošak vremena	Daljnji rad
1. tjedan (18. - 24. 3.)	Pronalazak optimalnog web video playera	4 h	Upoznavanje s aplikacijom
2. tjedan (25. - 31. 3.)	Upoznavanje s aplikacijom	5 h	Pomnije istraživanje aplikacije te odabir svojstava koja će se mijenjati
3. tjedan (1. - 7. 4.)	Istraživanje rada aplikacije s naglaskom na jQueryju	5 h	Daljnje istraživanje rada web aplikacije
4. tjedan (8. - 14. 4.)	Istraživanje cjelokupnog rada web aplikacije	6 h	Učenje CSS-a i uređivanje sučelja
5. tjedan (15. - 21. 4.)	Uređivanje sučelja	4 h	Implementacija novog video playera
6. tjedan (22. - 28. 4.)	Implementacija novog video playera	6 h	Testiranje rada novog video playera
7. tjedan (29. 4. - 5. 5.)	Setupanje virtualnog stroja servera za testiranje web aplikacije	7 h	Testiranje rada web aplikacije
8. tjedan (6. - 12. 5.)	Prebacivanje aplikacije na server (sređivanje dopuštenja i sl.) te testiranje	7 h	Ispravljanje pogrešaka i daljnje testiranje aplikacije

## Rezultat

## Zaključak

## Prijedlog za daljnje istraživanje

## Odabir video playera

### 1. Plyr.io

- jednostavan, prilagodljiv, izmjenjiv
- podržava Vimeo i YouTube videe
- jednostavnost omogućava glatku obradu videa, neovisno o veličini
- MIT licenca

### 2. Videojs

- jednostavno postavljanje
- sličan jw playeru
- napredni dodaci

### 3. Projektor

- open source video player (JavaScript)
- detekcija najboljeg načina izvođenja videa
- user firendly
- pouzdan

Odabrat ću Videojs zbog jednostavnosti postavljanja (slično kao i jw player koji se dosad koristio) i zato što ima sve funkcionalnosti potrebne za rad aplikacije (najbitnije je upravljanje eventima).

## Rezultat

## Zaključak

## Prijedlog za daljnje istraživanje

From:

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

Permanent link:

[http://studentski-izvjestaji.zesoi.fer.hr/doku.php?id=studenti:filip\\_stokovic:fs\\_zr\\_I\\_2018&rev=1560347825](http://studentski-izvjestaji.zesoi.fer.hr/doku.php?id=studenti:filip_stokovic:fs_zr_I_2018&rev=1560347825)

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

