

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 29.03.2022. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Невене Цветковић под насловом „Моделирање и анализа социјалне мреже глумаца постјугословенске кинематографије” (енг. „*Modeling and analysis of the social network of actors in post-Yugoslav cinematography*“). Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Невена Цветковић је рођена 28.01.1997. године у Ужицу. Завршава основну школу „Нада Матић“ у Ужицу као носилац Вукове дипломе. Уписује Ужичку гимназију, природно-математички смер, коју завршава 2016. године као носилац Вукове дипломе. Током основне и средње школе постиже успехе на окружним и републичким такмичењима из више природних и друштвених предмета.

Основне студије уписује 2016. године на Електротехничком факултету у Београду, одсек Електротехника и рачунарство. У септембру 2020. године завршава основне студије на модулу Рачунарска техника и информатика са просечном оценом 8,18. Брани дипломски рад на тему „Веб апликација за функционалну декомпозицију“ под менторством професора Милоша Цветановића. Током основних студија одрађује стручну праксу у компанији *Tribefire Innovation Center d.o.o.* у Београду.

Мастер академске студије уписује у октобру 2020. године на Електротехничком факултету у Београду. Положила је све испите предвиђене планом и програмом студија, са просечном оценом 9,60. Од новембра 2020. године је стално запослена као софтверски инжењер у компанији *enjoy.ing* у Београду.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидаткиња Невена Цветковић је као припрему за израду мастер рада урадила истраживање релевантне литературе која се односи на област којој припада тема мастер рада. Најпре се кандидаткиња упутила у актуелна истраживања из области анализе социјалних мрежа са нагласком на филмску индустрију, али и сродне области. Истражени су начини за моделовање мреже глумаца и њихове варијанте. Кандидаткиња се затим упутила у доступне скупове података у вези југословенске и постјугословенске кинематографије и анализирали њихове предности и недостатке. На основу тога су постављени даљи правци истраживања и започета имплементација у програмском језуку *Python*. Софтверски алат *Gephi* је изабран за визуелизацију графова.

3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 91 страну, са укупно 38 слика, 14 табела, 14 исечака програмског кода и 20 библиографских референци. Рад садржи увод, 9 поглавља и закључак (укупно 11 поглавља), списак коришћене литературе, скраћеница, слика, табела и исечака програмског кода, као и један прилог. Рад је написан на српском језику.

У другом поглављу су приказан преглед битних истраживања из области анализе социјалних мрежа и филма. Показани су неки од изазова са којима су се сусрели истраживачи при проучавању сличних мрежа и различити примењени аспекти анализе.

Трећи одељак даје поглед на неке од важних историјских догађаја који су обликовали данашње друштвено-политичке прилике на простору који је заузимала Југославија. Четврто поглавље говори о основним информацијама IMDb базе података и даје мотивацију за њено коришћење као основе за формирање скупа података о филмовима и глумцима. Пети одељак приказује језик *Python* и библиотеке које су коришћене као основа за имплементацију свих фаза анализе.

Поглавље шест дефинише примарни скуп података. Показани су разлози за проширење скупа података, кораци неопходни за њихово дохватање и добијени секундарни скуп, као и процес валидације и верификације који је прошао како би се даље користио. Седми одељак приказује формирање мреже глумаца на основу секундарног скупа података.

Поглавље осам садржи анализу различитих особина свих социјалних мрежа глумаца. Приказане су основне мрежне метрике, мере централности, детектоване заједнице и дат опис њиховог тумачења. Приказане су генерисане визуелизације које описују процесе у мрежама.

Девето поглавље даје закључке анализе док десети одељак даје осврт на перформансе делова поступка анализе као и предузете мере да се критични делови убрзају. На крају у закључку овог рада су изнета најважнија запажања претходно урађене анализе. Такође су предложени и даљи кораци у циљу унапређења и проширења добијених резултата.

4. Закључак и предлог

Према мишљењу чланова Комисије предложени мастер рад садржи неколико значајних доприноса:

1. Преглед актуелних истраживања на пољу теорије мрежа са нагласком на филмску индустрију,
2. Преглед извора података о постјугословенској кинематографији, и проблема њихове машинске обраде, валидације и верификације,
3. Имплементацију софтверског решења за обраду података о филмовима постјугословенске кинематографије,
4. Формиран скуп података о филмовима постјугословенске кинематографије,
5. Анализу и визуелизацију моделованих социјалних мрежа глумаца у три дефинисана периода са дискусијом,
6. Могућност наставка рада на анализи у циљу бољег разумевања одређених резултата и појава.

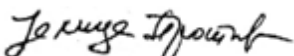
На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Невене Цветковић под насловом „Моделирање и анализа социјалне мреже глумаца постјугословенске кинематографије” прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 25.08.2023. године

Чланови комисије:



Др Марко Мишић, доцент.



Др Јелица Протић, ред. проф.