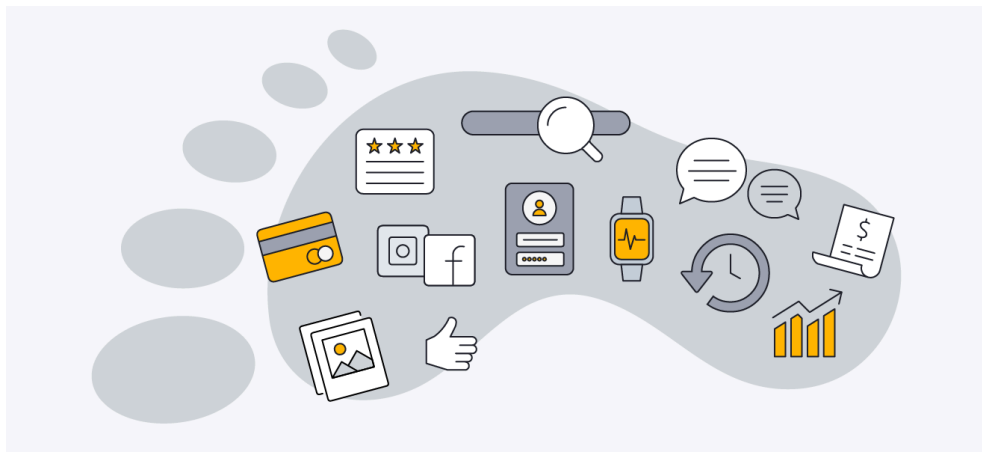




**Факултет за информатички науки и  
компјутерско инженерство**

**Предмет:**  
Медиуми и комуникации

**Тема:**  
Дигитален отпечаток



**Изработено од:**  
Иман Топчи, 221008  
Ана Балеска, 221013

27 јуни 2024, Скопје

## 1. Мотив и вовед

Во ерата на дигиталната комуникација и интернетот, нашиот „digital footprint“ (дигитален отпечаток) станува сè позначаен. Кога станува збор за нашата генерација која порасна заедно со интернетот, многу често слушаме како некој се срами од безсмислените или "cringe" објави што ги направил пред 15 години. Сите го направивме тоа, се вклучивме на социјалните мрежи кога бевме многу млади, без да сфатиме дека секој наш статус, твит, фотографија, коментар ќе остане како траен дигитален печат, поради заборавени лозинки.

Нашите дејства онлајн можат да имаат долгорочни последици врз нашата приватност, безбедност, кариера и друштвено-економскиот статус. Од друга страна, од социјалните мрежи, преку е-поштата, до онлајн купувањето и банкарството, секој аспект од нашата онлајн активност остава трага, дигитален отпечаток. Овој отпечаток е составен од информации како што се лични податоци, пребарувања, интеракции, што може да биде проследено и анализирано од страна на различни ентитети, вклучувајќи работодавци, институции и е-платформи.

Поради ова, разбирањето и управувањето со нашиот дигитален отпечаток станува од суштинско значење.

## 2. Хештаг за проектот

#ОнлајнПриватност - Со овој хештаг, подигнуваме свест за важноста на приватноста на интернет и ги поттикнуваме корисниците да бидат повнимателни и информирани за своите дигитални активности.

## 3. Твит за проектот

„Оставете позитивен дигитален отпечаток со тоа што ќе размислите двапати пред да споделите. Интернетот никогаш не заборава. #МедиумскаПисменост #ДигиталенОтпечаток #ОнлајнРепутација👣👣„

## 4. Хипотези

### Хипотеза 1:

H0: Возраста и познавањето на поимот „дигитален отпечаток„ се независни.

Ha: Возраста и познавањето на поимот „дигитален отпечаток„ се зависни.

### Хипотеза 2:

H0: Полот и негативно искуство на интернет поради изложеноста на личните податоци се независни.

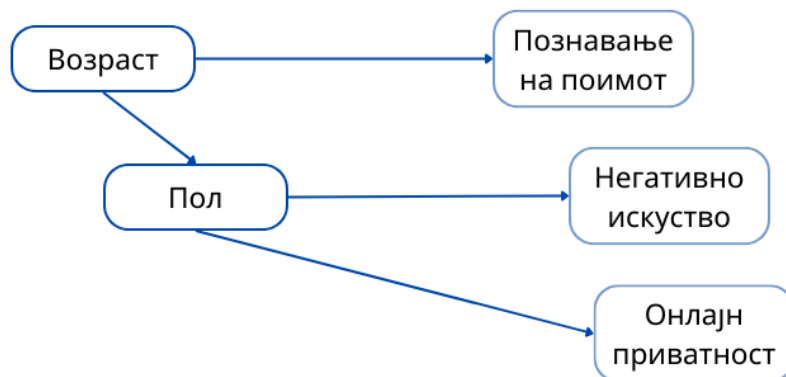
Ha: Полот и негативно искуство на интернет поради изложеноста на личните податоци се зависни.

### Хипотеза 3:

H0: Полот и намалената изложеност на лични податоци се независни.

Ha: Полот и намалената изложеност на лични податоци се зависни.

## 5. Модел на хипотези



## 6. Анкета

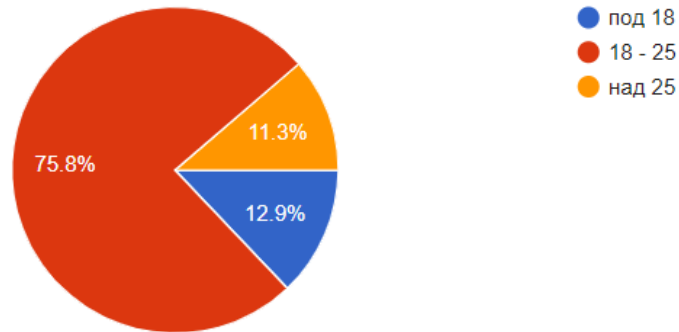
Анкетата беше поставена на 17.05.2024 и привлече вкупно 70 испитаници. Истата беше спроведена на Google Forms, што го нуди Google. Спроведената анкета беше составена од вкупно 17 прашања од кои 3 со Ликертова скала, 1 прашање со избор од повеќе од една опција и 13 прашања со избор на еден од повеќе понудени одговори.

Ликертовата скала кај 2 прашања е применета како мерка на ставовите на испитаниците со прашување колку често тие го прават нештото, а кај едно прашање со испитување колку добро тие го разбираат поимот „дигитален отпечаток“.

Контролните прашања се прашањата со реден број 8 и 17, каде наместо да го поставиме истото прашање со негација, одлучивме да поставиме прашања со иста суштина но различна поставеност, кои би требало да имаат исти одговори. На овие прашања вкупно 8 испитаници не одговорија исто, па нивните одговори не беа земени во предвид.

Беа поставени следните прашања:

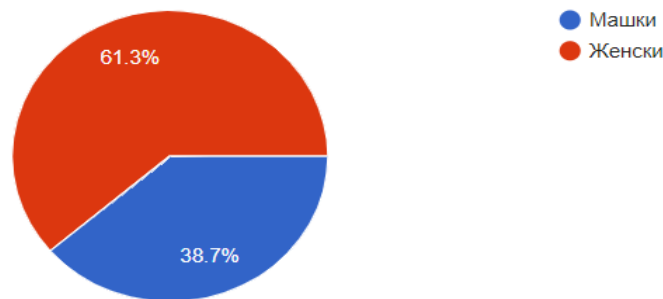
### 1. Која е вашата возрасна група?



Графикон 1

Целна група ни беа луѓе меѓу 18 - 25 години т.е генерација Z која беше сведок на развојот на интернетот, а и првите корисници на социјалните медиуми припаѓаат токму во оваа група. Најголемиот дел од испитаниците се токму од таа возрасна група и влегуваат со 75.8% (47 испитаници) од вкупните испитаници. Следна најголема група со 12.9% (8 испитаници) е малолетни лица. Над 25 години влегуваат со 11.3% ,т.е со 7 испитаници. Анкетата ја споделивме меѓу наши врстници, роднини и на отворени форуми.

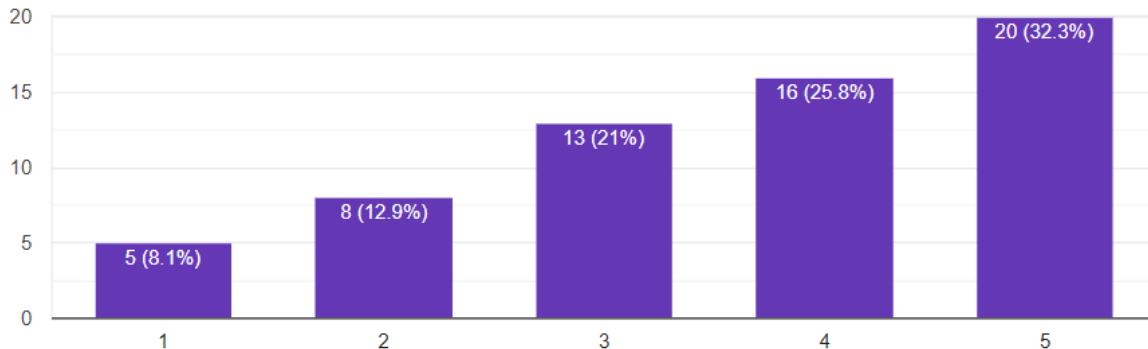
### 2. Кој е вашиот пол?



Графикон 2

61.3% од испитаниците (вкупно 38) припаѓаат на женскиот пол, а 38.7% (вкупно 24) се од машкиот пол.

### 3. Колку добро разбирате што е дигитален отпечаток?



Графикон 3

Прашање од особено значење, каде што искористивме ликертова скала.

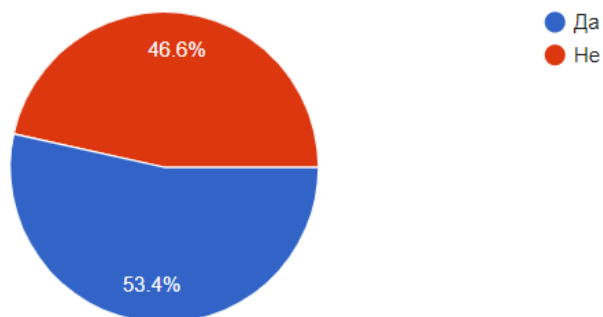
1      2      3      4      5

воопшто не                                    многу добро

Резултатите покажаа дека поголем дел од испитаниците го разбираат овој поим, но сепак гледаме дека околу 21% од вкупните испитаници не се сигурни или се немаат сретнато со поимот. Овој процент е загрижувачки бидејќи едукацијата за дигиталниот отпечаток и неговото значење е клучна за зголемување на свеста за приватноста и безбедноста на интернет. Потребно е да се работи на подигање на свеста за да се намали процентот на луѓе кои не се запознаени со овој важен поим.

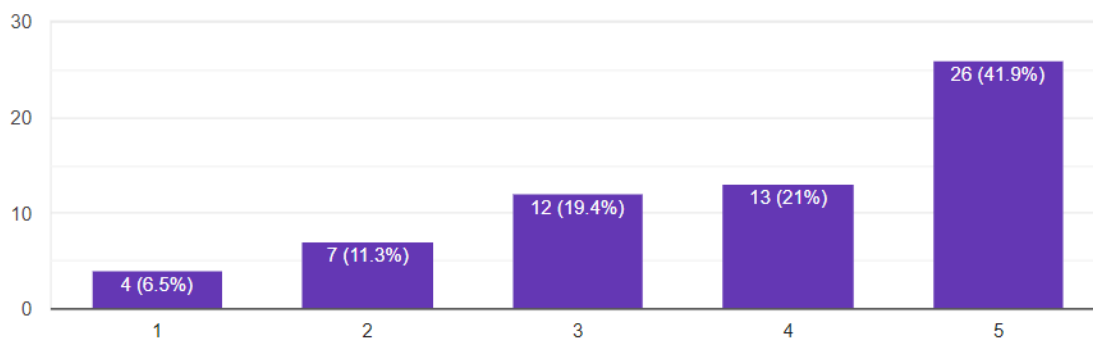
### 4. Дали некогаш сте се соочиле со проблеми или непријатни ситуации (cringe моменти) поради вашиот дигитален отпечаток?

Едно од клучните прашања кое резултира со победа на луѓето што имаат негативно искуство поради нивниот дигитален отпечаток со 53.4% наспроти среќните луѓе со вкупно 46.6% . Со оглед на процентот на испитаници од генерација Z, овој резултат беше очекуван.



Графикон 4

### 5. Колку често ги користите платформите за социјални медиуми?



Графикон 5

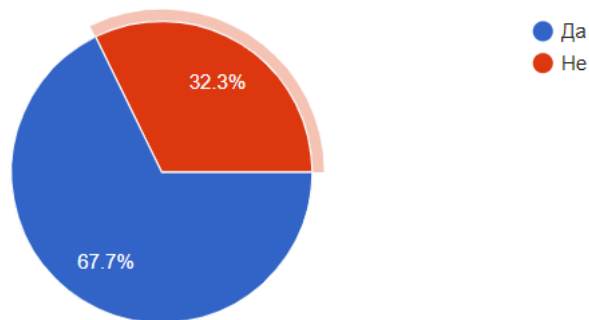
На ова прашање повторно искористивме ликертова скала со следниот облик:

	1	2	3	4	5	
многу ретко	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	често

Од графиконот може да се заклучи дека голем дел испитаниците се активни на социјалните медиуми. Нивото на активност на социјалните медиуми е правопрпорционално со поголеми

дигитални отпечатоци, т.ш заклучуваме дека повеќето од нашите испитаници поседуваат повеќе траги на интернет.

### 6. Дали активно управувате со вашето онлајн присуство (на пр. бришете стари објави, сте избришале или деактивирале сметка на социјалните мрежи)?

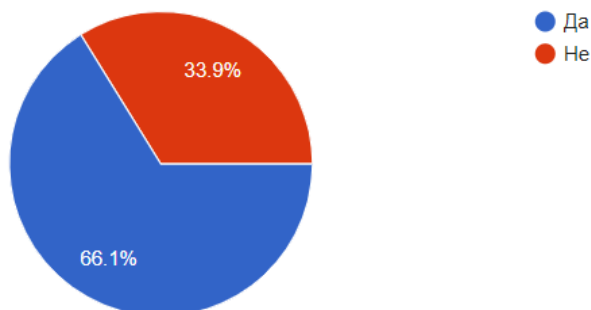


Графикон 6

Графиконот покажува дека 67.7% од анкетираниите (или вкупно 42 лица) активно управуваат со нивното онлајн присуство, што значи дека бришат стари објави, избришале или деактивирале сметка на социјалните мрежи. Од друга страна, 32.3% (20 лица) од анкетираниите не преземаат вакви активности.

Анкетираниите кои активно управуваат со своето онлајн присуство покажуваат свест за важноста на контролата над своите информации на интернет. Ова е позитивен знак дека голем дел од луѓето разбираат колку е важно да ги заштитат своите лични податоци.

### 7. Дали верувате дека вашиот дигитален отпечаток може да влијае на вашите идни можности (на пр., вработување, врски)?

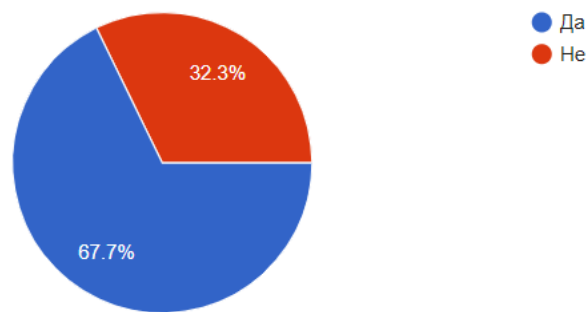


Голем процент од анкетираниите (66.1%) веруваат дека нивниот дигитален отпечаток може да влијае на нивните идни можности. Факт е дека нашиот онлајн идентитет игра голема улога во нашиот професионален и приватен живот и дека останатите луѓе најчесто добиваат слика за нас преку истиот. Ова е позитивен знак дека мнозинството

од испитаниците има свест за важноста на дигиталниот отпечаток и неговото влијание врз личниот и професионалниот живот.

Сепак, постои значителен дел (33.9%) кој не е свесен за ова, што укажува на потребата за континуирана едукација и подигање на свеста за безбедноста и приватноста на интернет.

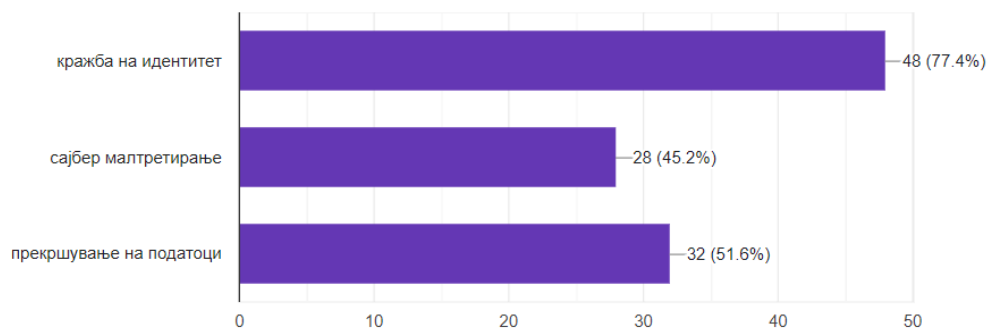
### 8. Дали би сакале да преземете чекори за да го намалите вашиот дигитален отпечаток?



Резултатите покажуваат дека значителен дел од анкетираниите (67.7%) се свесни за важноста на намалувањето на дигиталниот отпечаток и се подготвени да преземат чекори за тоа, што е позитивен тренд. Сепак, постои потреба од дополнителна едукација и информирање на оние (32.3%) кои не се подготвени да преземат вакви чекори.

Ова прашање припаѓаше на контролните прашања, т.ш одговорите на оние луѓе што не дадоја ист одговор на ова и на последното прашање не беа земени во предвид.

### 9. Кои видови дигитални ризици најмногу ве засегаат?





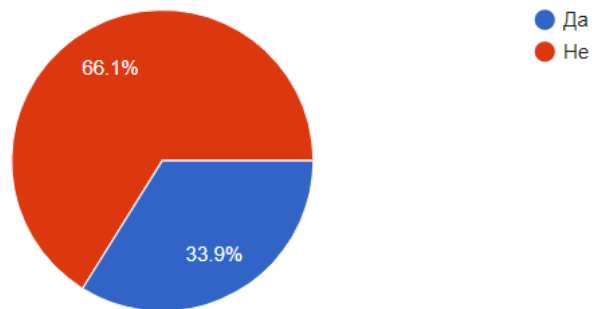
Единственото прашање со избор од повеќе од една опција. Резултатите се следни:

- Кражба на идентитет: 48 испитаници (77.4%)
- Прекршување на податоци: 32 испитаници (51.6%)
- Сајбер малтретирање: 28 испитаници (45.2%)

Резултатите од ова прашање укажуваат на висока свест и загриженост за разни дигитални ризици меѓу анкетираниите. Најголемата загриженост е поврзана со кражбата на идентитет, што е разумно со оглед на сериозните последици кои може да произлезат од таквиот вид на кражба.

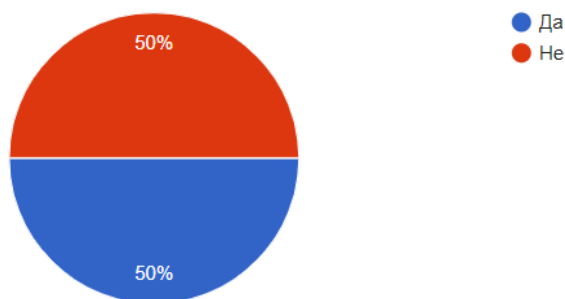
Прекршувањето на податоци и сајбер малтретирањето исто така претставуваат значајни ризици кои бараат внимателност и превентивни мерки.

### 10. Дали користите алатки за приватност како VPN или шифрирани апликации за пораки?



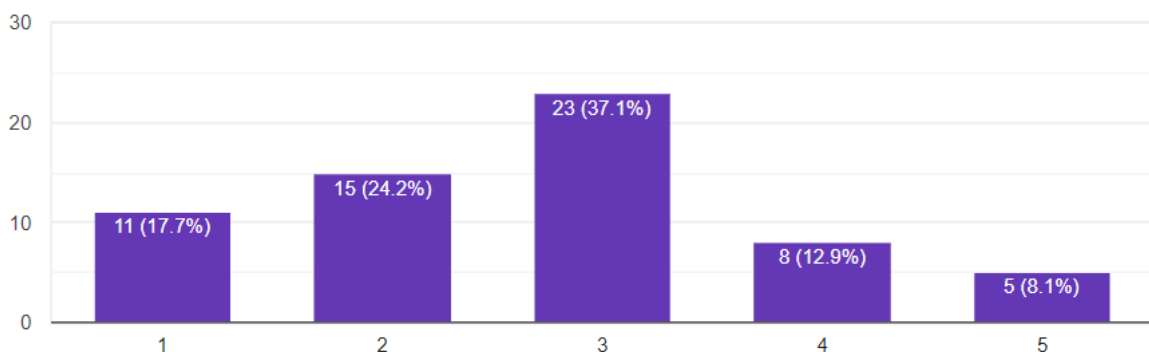
Само 33.9% од испитаниците користат алатки за приватност како VPN или шифрирани апликации за пораки. Ова укажува на тоа дека повеќето луѓе (66.1% од испитаниците) не преземаат активни мерки за заштита на нивната онлајн приватност.

### 11. Дали користите сметки на социјалните мрежи под псевдоними за да го заштитите вашиот идентитет?



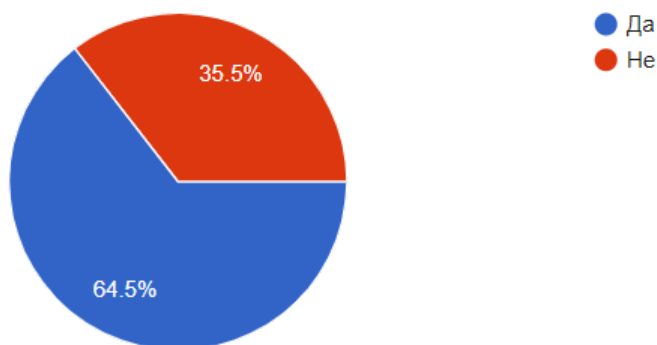
Постои рамноправна поделба меѓу испитаниците во однос на користењето на псевдоними на социјалните мрежи за заштита на идентитетот. Користењето на псевдоними може да придонесе за подобра заштита на личниот идентитет и приватност, но не е на прво место за да се спречат несакани ситуации.

## 12. Колку често „гуглате“ за да го проверите вашето онлајн присуство?



Со користење на Ликертовата скала, каде 1 означува „никогаш“, а 5 означува „многу често“, испитаниците оценија колку често всушност се „сталкуваат“ себеси. Од наша страна не беше очекуван толку мал процент на оние кои многу често го прават тоа. Анкетата покажува дека гуглањето на сопственото име не е честа навика за повеќето испитаници. Овие испитаници можеби не се многу загрижени за нивната онлајн репутација или не мислат дека е потребно да го проверуваат своето онлајн присуство редовно.

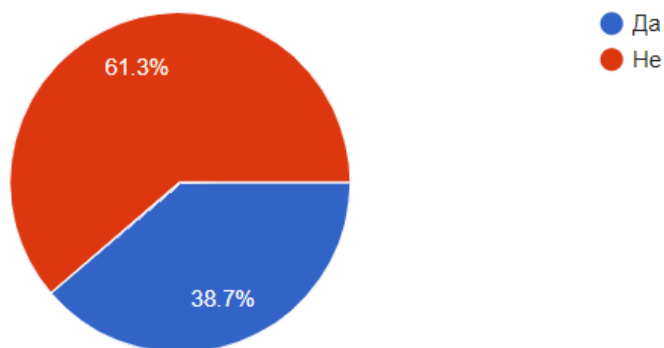
## 13. Дали некогаш сте размислувале дека работодавците би можеле да го прегледаат вашиот дигитален отпечаток пред да се вработат?



Поголемиот дел од испитаниците (64.5%) размислуваат дека работодавците би можеле да го прегледаат нивниот дигитален отпечаток пред да ги вработат. Ова укажува на свест кај луѓето за важноста на нивното онлајн присуство и репутација.

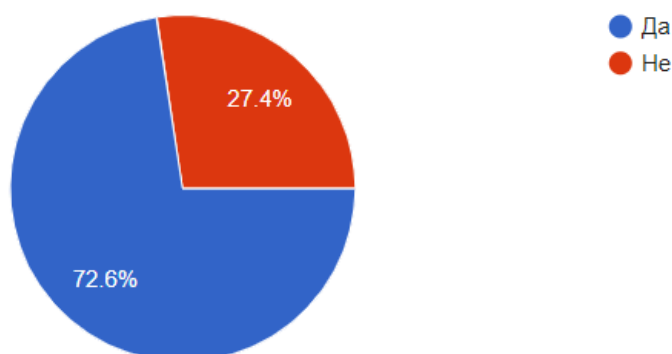
Речиси една третина од испитаниците (35.5%) не размислуваат дека работодавците би го провериле нивниот дигитален отпечаток. Ова може да укаже на недостаток на свест или грижа за тоа како нивниот дигитален отпечаток може да влијае на нивните шанси за вработување.

#### 14. Дали сте ја измениле содржината на социјалните мрежи за да изгледаат попрофесионално за работодавците?



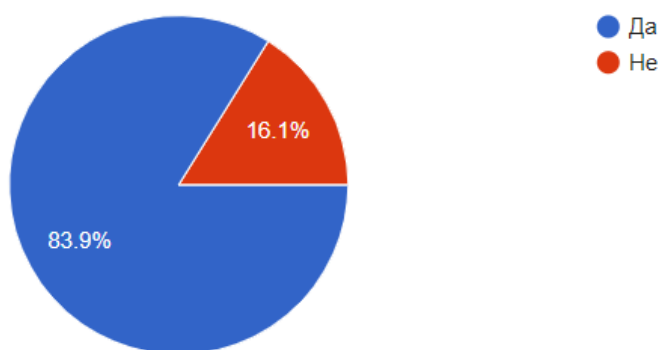
38.7% од испитаниците изјавиле дека ја измениле содржината на своите социјални мрежи за да изгледаат попрофесионално за работодавците, додека пак 61.3% од испитаниците не ја измениле содржината на своите социјални мрежи. Ова може да значи дека тие или не се загрижени за тоа како нивното онлајн присуство може да влијае врз нивните шанси за вработување, или не чувствуваат потреба да прават измени.

#### 15. Дали би биле заинтересирани да дознаете повеќе за управувањето со вашиот дигитален отпечаток?



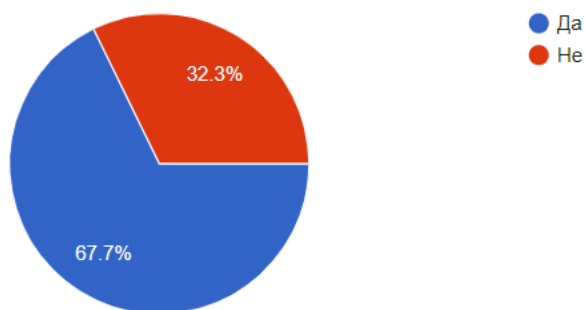
Голем дел од испитаниците, 72.6%, изразиле интерес за дознавање повеќе за управувањето со нивниот дигитален отпечаток, додека 27.4% не се заинтересирани.

**16. Дали мислите дека училиштата треба да го вклучат образованието за дигитален отпечаток во нивната наставна програма?**



Мнозинство од испитаниците, 83.9%, сметаат дека училиштата треба да го вклучат образованието за дигитален отпечаток во нивната наставна програма, додека само 16.1% не се согласуваат со тоа.

**17. Дали би преземале нешто за да го минимизирате вашето присуство на интернет?**



Вториот дел од контролното прашање кое би требало да има ист одговор со прашањето со реден број 8. По отстранување на невалидните одговори, добивме идентичен графикон како и кај другото прашање.

## 7. Анализа на резултатите

Со цел да донесеме заклучоци за хипотезите, применивме анализа на варијанса (ANOVA) за да ги тестираме постигнатите средни вредности на резултатите. За да се утврди дали хипотезата е статистички значајна, треба да ја споредиме вредноста на коефициентот  $p$  со нашата добиена вредност од ANOVA анализата. Врз основа на ова, ќе процениме дали нултата хипотеза се прифаќа или се отфрла. Коефициентот за веројатност кој го употребивме беше 0.05.

познавањето на поимот “дигитален отпечаток,,					
	воопшто не	2	3	4	многу добро
под 18	1	2	2	4	0
18-25	3	4	9	11	19
над 25	1	2	2	1	1

Најголема свест за поимот “дигитален отпечаток” имаат групата од 18 до 25 години со 19 одговори кои се многу добро запознаени со поимот, а исто така има и значителен број кои го оценале познавањето на поимот со 4.

Она што може да се забележи е дека мал процент не се свени или се помалку свесни (со оценки 1, 2, и 3) и запознаени со поимот, што укажува на повисоко ниво на свест за дигиталната безбедност и приватност кај младите.

Anova: Single Factor						
SUMMARY						
Groups	Count	Sum	Average	Variance		
под 18	5	9	1,8	2,2		
18-25	5	46	9,2	41,2		
над 25	5	7	1,4	0,3		
ANOVA						
Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	192,9333333	2	96,46667	6,622426	0,011536	3,885294
Within Groups	174,8	12	14,56667			
Total	367,7333333	14				

ANOVA анализата покажа дека  $P$ -вредноста (0.011536) е помала од 0.05, што значи дека можеме да ја отфрлиме нултата хипотеза ( $H_0$ ) со 95% сигурност. Постојат значајни разлики меѓу возрастните групи во однос на познавањето на поимот “дигитален отпечаток”, што значи дека возраста и познавањето на поимот се зависни.

	негативно искуство	
	да	не
женски	21	18
машки	12	11

Од вкупно 39 женски испитаници, 21 имаат негативно искуство, додека 18 немаат. Кај машките испитаници, од вкупно 23, 12 имаат негативно искуство, а 11 немаат. Ова укажува на тоа дека женските испитаници почесто имаат негативни искуства во споредба со машките.

Anova: Single Factor						
SUMMARY						
Groups	Count	Sum	Average	Variance		
женски	2	39	19,5	4,5		
машки	2	23	11,5	0,5		
ANOVA						
Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	64	1	64	25,6	0,036913	18,51282
Within Groups	5	2	2,5			
Total	69	3				

ANOVA анализата покажа дека P-вредноста (0.011536) е помала од 0.05, што значи дека можеме да ја отфрлиме нултата хипотеза (H0). Постои статистички значајна разлика во негативното искуство на интернет поради изложеноста на личните податоци помеѓу мажите и жените.

	управување со онлајн присуство	
	да	не
женски	28	11
машки	13	10

Од вкупно 39 жени, 28 (71.8%) управуваат со своето онлајн присуство, додека 11 (28.2%) не го управуваат. Од вкупно 23 мажи, 13 (56.5%) управуваат со своето онлајн присуство, додека 10 (43.5%) не го управуваат.

Anova: Single Factor						
SUMMARY						
Groups	Count	Sum	Average	Variance		
женски	2	39	19,5	144,5		
машки	2	23	11,5	4,5		
ANOVA						
Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	64	1	64	0,85906	0,451849	18,51282
Within Groups	149	2	74,5			
Total	213	3				

ANOVA анализата покажа дека P-вредноста (0.011536) е поголема од 0.05, што значи дека нултата хипотеза (H0) не се отфрла и дека полот и управувањето со онлајн присуството се независни.

## 8. План на активности

Планот на активности е осмислен за подигање на свеста и едукација за дигиталниот отпечаток и неговите последици. Активностите се базираат на резултатите од анкетата и се насочени кон информирање и заштита на заедницата од потенцијалните ризици. Целта е да се создаде свесност и да се поттикнат проактивни мерки за заштита на дигиталниот отпечаток.

**Анкета** - Спроведување на анкета за да се соберат податоци за свеста и познавањата на младите за дигиталниот отпечаток.

- **Потреба:** За да добиеме почетни податоци и да ги идентификуваме областите каде што е потребна едукација.
- **Приказна:** Резултатите од анкетата ќе ги користиме за дизајнирање на понатамошните активности и кампањи.

### Кампања на социјалните мрежи

- **Потреба:** За да ја шириме пораката до поширока публика и да поттикнеме дискусија.
- **Приказна:** Повеќето испитаници се активни на социјалните мрежи, што го прави овој канал на комуникација ефикасен.

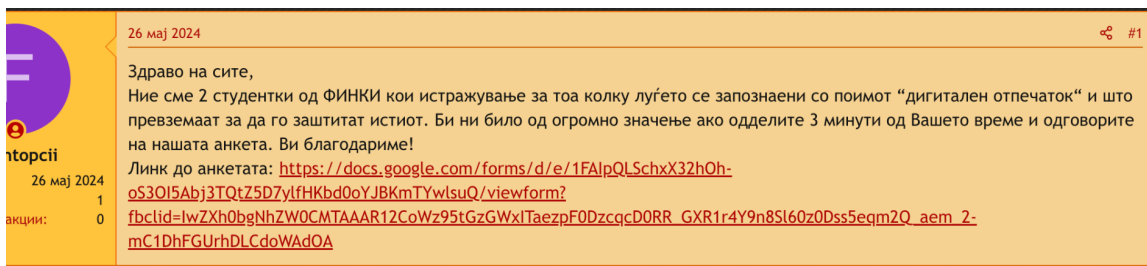
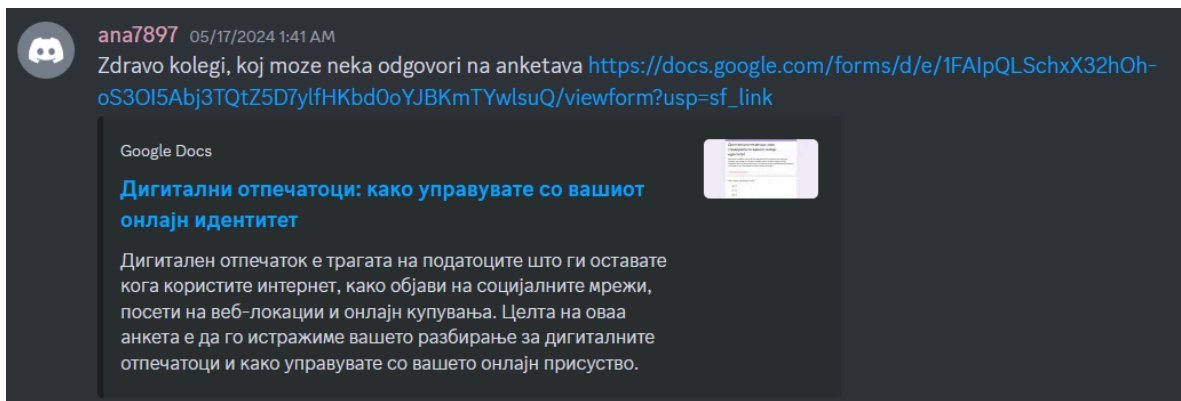
**Промоција на проектот во медиумите** - Контактирање медиуми за да го промовираме проектот и неговите активности.

- **Потреба:** За да ја зголемиме видливоста на проектот и да ја пренесеме пораката до поширока публика.

- **Приказна:** Резултатите од анкетата покажаа дека постои потреба од поголема свест за важноста на дигиталниот отпечаток.

## 9. АКТИВНОСТИ

Како прв чекор, ја споделивме анкетата на социјалните медиуми, Discord, форуми, Viber и други платформи. Целта беше да ги ангажираме членовите на заедницата и да собереме податоци за нивната свест и познавање за дигиталниот отпечаток. Дополнително, анкетата ја испративме на наши пријатели и роднини коишто ја споделија со нивни познаници.



Слика 1: Остварено влијание на социјални мрежи

## 10. Заклучок

Со зголемената употреба на дигиталните медиуми, се зголемуваат и несаканите последици поради дигиталниот отпечаток што го оставаме зад себе. Овој проект ја потврди потребата за поголема свест и едукација на заедницата за тоа како дигиталниот отпечаток може да влијае на нашата приватност и безбедност. Многу луѓе не се свесни за трајните последици од нивната онлајн активност и како тоа може да влијае на нивната иднина. Преку нашите активности, успеавме да ја подигнеме свеста и да ги поттикнеме членовите на заедницата да преземат проактивни мерки за заштита на нивниот дигитален отпечаток.