

Prikupljanje i obrada podataka o klijentima

Groznica, Andrea

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Applied Sciences in Information Technology / Veleučilište suvremenih informacijskih tehnologija**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:289:903460>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-22**

Repository / Repozitorij:

[VSITE Repository - Repozitorij završnih i diplomskih radova VSITE-a](#)



VELEUČILIŠTE SUVREMENIH INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA
STRUČNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ INFORMACIJSKIH
TEHNOLOGIJA

Andrea Groznica

ZAVRŠNI RAD

PRIKUPLJANJE I OBRADA PODATAKA O KLIJENTIMA

Zagreb, prosinca 2024.

Studij: Stručni prijediplomski studij informacijskih tehnologija
smjer baze podataka i web dizajn

Student: **Andrea Groznica**

Matični broj: 2017061

Zadatak završnog rada

Predmet: Društveni informacijski sustavi

Naslov: **Prikupljanje i obrada podataka o klijentima**

Zadatak: Objasniti razliku između podatka i informacije te opisati proces prikupljanja i obrade podataka. Prikazati zakonsku regulativu u Republici Hrvatskoj vezanu za zaštitu osobnih podataka. U praktičnom dijelu rada analizirati i usporediti prikupljanje i obradu podataka na društvenim mrežama Facebook i Instagram.

Mentor: Edmond Krusha, v. pred.

Zadatak uručen kandidatu: 31.10.2024.

Rok za predaju rada: 30.9.2025.

Rad predan: _____

Povjerenstvo:

Dalibor Bužić, v. pred.	član predsjednik	_____
Edmond Krusha, v. pred.	mentor	_____
mr. sc. Danijel Vještica Obradović, v. pred.	član	_____

SADRŽAJ

1. UVOD	7
2. PRIKUPLJANJE I OBRADA OSOBNIH PODATAKA	9
2.1. Prikupljanje osobnih podataka	9
2.1.1. Osnovni pojmovi	10
2.1.2. Prikupljanje osobnih podataka putem interneta	11
2.1.3. Prikupljanje osobnih podataka putem društvenih mreža	12
2.2. Obrada osobnih podataka	14
2.2.1. Povijesni razvoj obrade podataka	15
2.2.2. Proces obrade podataka	18
2.2.3. Sigurnost obrade podataka	19
3. ZAŠTITA OSOBNIH PODATAKA	21
3.1. Važnost zaštite osobnih podataka	21
3.2. Zakonodavni okvir	22
3.2.1. Opća uredba o zaštiti podataka	23
3.2.2. Agencija za zaštitu osobnih podataka	24
4. PRAKTIČNI RAD – PRIKUPLJANJE I OBRADA PODATAKA NA DRUŠTVENIM MREŽAMA FACEBOOK I INSTAGRAM	25
4.1. Prikupljanje podataka od strane tvrtke Meta	25
4.2. Analiza anketnog upitnika	27
5. ZAKLJUČAK	35
LITERATURA	38
SAŽETAK	40
SUMMARY	41

POPIS SLIKA

Slika 1. Proces obrade podataka (Izvor: Autor)	10
Slika 2. Kost kao sredstvo za čuvanje podataka (Izvor: Element, 2023)	15
Slika 3. Abakus (Izvor: Hrvatska enciklopedija, 2023).....	16
Slika 4. Kalkulator <i>Pascalina</i> (Izvor: Wikipedia, 2023)	16
Slika 5. Leibnizov kalkulator (Izvor: Computer History Museum, 2023)	17
Slika 6. Izrada bušene kartice (Izvor: Element, 2023)	17
Slika 7. ENIAC (Izvor: Computer History Museum, 2023).....	18
Slika 8. Ciklus obrade podataka (Izvor: Autor).....	18
Slika 9. Prošireni ciklus obrade podataka (Izvor: Autor)	19

POPIS TABLICA

Tablica 1. Usporedba Direktive 95/46/EZ i Opće uredbe o zaštiti podataka (Izvor: Čizmić J., Boban M., 2018).....	23
Tablica 2. Kolačići koje Meta upotrebljava (Izvor: Facebook, 2023).....	27

POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1. Dobna skupina ispitanika (Izvor: Autor).....	28
Grafikon 2. Što su internetski kolačići (Izvor: Autor).....	28
Grafikon 3. Odabir opcija za kolačiće prilikom pristupa web stranici (Izvor: Autor)	29
Grafikon 4. Izrada profila na društvenoj mreži (Izvor: Autor).....	30
Grafikon 5. Učestalost objavljivanja sadržaja (Izvor: Autor)	30
Grafikon 6. Svjesnost o prikupljanju i obradi podataka (Izvor: Autor).....	31
Grafikon 7. Personalizirani oglasi (Izvor: Autor).....	32
Grafikon 8. Kontrola nad informacijama koje se dijele (Izvor: Autor).....	32
Grafikon 9. Razlozi ostavljanja osobnih podataka na internetu (Izvor: Autor)	33
Grafikon 10. Ostavljanje podataka o bankovnoj kartici (Izvor: Autor)	33
Grafikon 11. Opća uredba o zaštiti podataka (Izvor: Autor).....	34

1. UVOD

Suvremeno društvo, koje se oslanja na informacije i tehnologiju, zahtijeva dostupnost podataka svima kako bi se omogućila brza razmjena informacija. Međutim, mnogi podaci kojima se trguje omogućuju vrlo jednostavno identificiranje korisnika i njihovih interesa jer su korisnici često prisiljeni dijeliti svoje osobne podatke da bi dobili određenu uslugu. Nije rijetkost da korisnici podižu tužbe protiv tvrtki koje su prodale ili podijelile njihove osobne podatke s trećim stranama. Zbog toga je ključno uspostaviti sustave kojima bi se zaštitili osobni podaci jer je privatnost korisnika sve ugroženija, a takvi podaci mogu biti iskorišteni za druge, ponekad i zlonamjerne svrhe.

Suvremeni način života vrlo je užurban i ljudi često nemaju puno slobodnog vremena pa se korisnici sve više odlučuju na kupovinu putem interneta, pri čemu malo tko od njih ima na umu da potpuno nepoznatoj osobi daju osobne podatke poput imena i prezimena, adrese stanovanja, broja mobitela, e-pošte, a ponekad i broja kreditne kartice. Postoje servisi, poput PayPala, koji omogućavaju brzo i sigurno online plaćanje te pritom onemogućavaju prodavatelju potpuni uvid u financijske podatke korisnika. No, nažalost, postoji mnogo web stranica koje su lažne i napravljene s ciljem prevare korisnika i ukoliko, na primjer, korisnik na takvoj stranici upiše svoje podatke s kreditne kartice, velika je vjerojatnost da će ostati bez novaca na svom bankovnom računu.

Također, danas su toliko popularne društvene mreže i rijetkost je da pojedinac nema barem jedan otvoren profil na nekoj društvenoj mreži. Prilikom registracije korisnici često samo prihvate pravila ili označe kvačicom da su pročitali pravila o zaštiti privatnosti, no rijetko tko od njih to zaista pročita te iz toga razloga nisu niti upoznati sa zaštitom i prikupljanjem osobnih podataka te koje opasnosti mogu proizaći iz toga.

Ovaj završni rad temelji se na analizi definicije osobnog podatka, tko može i koja prava ima vezano za prikupljanje i obrađivanje osobnih podataka korisnika, s naglaskom na suvremeni život i informacijske tehnologije. Što se tiče obrade podataka, ovaj rad pojašnjava proces obrade podataka, a u povijesnom smislu ukratko opisuje kako je tekao razvoj od ranih početaka čovječanstva pa sve do nastanka elektroničke obrade koja se i danas koristi, ali je uvelike uznapredovala.

Uzevši u obzir činjenicu da tehnologija svakodnevno napreduje, da nastaju novi načini kojima se obrađuju osobni podaci te da se time uvelike utječe na društveni život, nužno je i važno donijeti instrumente kojima bi se zaštitili pojedinci glede prikupljanja i obrađivanja osobnih podataka. Ogromna je količina informacija na internetu koja je pojedincu lako dostupna, pri čemu dolazi do razmjene mnoštva podataka. Iz toga razloga, ovaj rad navodi i mjere zaštite

kojima se štite osobni podaci od moguće zlouporabe te zakone koji reguliraju to područje, s naglaskom na Opću uredbu o zaštiti podataka.

Naposljetku, praktični dio rada prikazuje kako dvije vrlo popularne društvene mreže, Facebook i Instagram, prikupljaju osobne podatke svojih korisnika. Također, obavljen je anketni upitnik kojim se doznaje koriste li ispitanici ove dvije društvene mreže, znaju li što su internetski kolačići, što je GDPR, čitaju li pravila o zaštiti privatnosti i slično.

2. PRIKUPLJANJE I OBRADA OSOBNIH PODATAKA

Osobne podatke moguće je pronaći na svakom koraku, no njihovo prikupljanje i obrada su normirani. Prema Općoj uredbi o zaštiti podataka, osobni podaci su „svi podaci koji se odnose na pojedinca čiji je identitet utvrđen ili se može utvrditi; pojedinac čiji se identitet može utvrditi jest osoba koja se može identificirati izravno ili neizravno, osobito uz pomoć identifikatora kao što su ime, identifikacijski broj, podaci o lokaciji, mrežni identifikator ili uz pomoć jednog ili više čimbenika svojstvenih za fizički, fiziološki, genetski, mentalni, ekonomski, kulturni ili socijalni identitet tog pojedinca“ (Uredba (EU) 2016/679). Osobni podaci smatraju se osobnima ako se iz njih s velikom vjerojatnošću može otkriti identitet pojedinca.

Osobni podaci uključuju podatke o nekoj osobi kao što su:

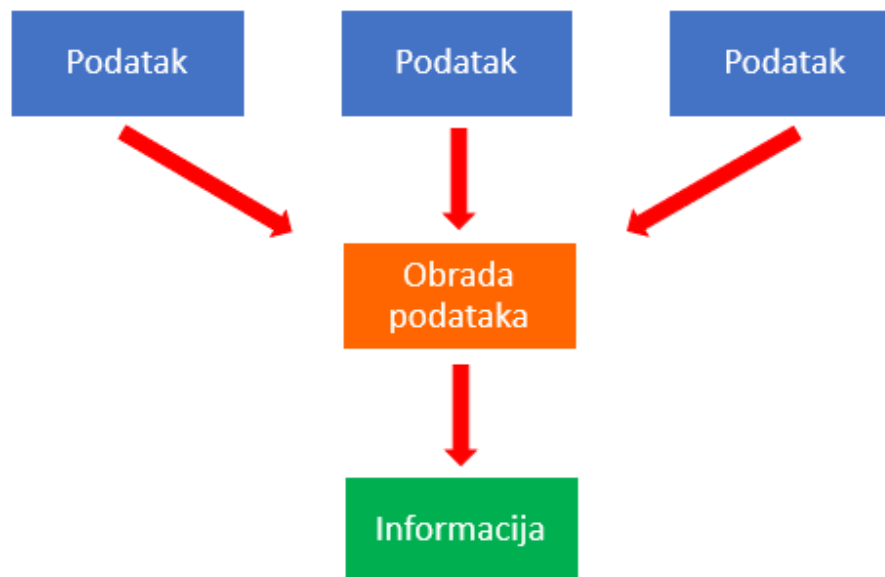
- ime i prezime
- adresa stanovanja
- broj osobne iskaznice ili putovnice
- primanja
- kulturni profil
- adresa internetskog protokola
- podaci o posjetu bolnice ili liječnika (koji se koriste kao jedinstvena identifikacijska oznaka u zdravstvene svrhe).

2.1. Prikupljanje osobnih podataka

Kada se prikupljaju osobni podaci, ispitanik mora biti upoznat u koje će se svrhe njegovi podaci prikupljati, a što se mora izričito navesti i biti sukladno zakonu.

U svakodnevnom životu moguće je da su neka imena i prezimena vrlo česta, na primjer, Marija Horvat. Prema jednom istraživanju koje se poslužilo podacima Državnog zavoda za statistiku, a po popisu stanovništva iz 2011. godine, ime i prezime „Marija Horvat“ nosi čak 760 stanovnica Republike Hrvatske. Iz samog imena i prezimena ne može se utvrditi o kojoj osobi je točno riječ. Dakle, pojedini podaci sami za sebe ne mogu imati nikakvo značenje, no kada se kombiniraju s drugim podacima (godina rođenja, kućna adresa, OIB ili bilo koji drugi podatak), može se izravno utvrditi identitet pojedinca.

Teoretski gledano, svaki trenutak koji je zabilježen na bilo koji način može se smatrati prikupljanjem podataka. Međutim, bez obzira što su ti podaci zabilježeni, oni se osobnim podacima smatraju tek nakon analize, te ako se izravno ili neizravno može utvrditi identitet osobe.



Slika 1. Proces obrade podataka (Izvor: Autor)

Na Slika 1. prikazan je proces obrade podataka. Međutim, da bi se taj proces поближе objasnio te naglasio značaj prikupljanja i obrade podataka, ključno je znati razliku između pojmova podatka i informacije jer se oni često upotrebljavaju kao sinonimi.

2.1.1. Osnovni pojmovi

Pojam „podatak“ potječe od latinske riječi *datum*, što znači dio informacije. Podatak je jednostavna neobrađena izolirana misaona činjenica koja ima značenje. Podatak znakovno prikazuje činjenice te se koristi za opisivanje svojstva objekata, kao i njihovih odnosa u prostoru i vremenu. „Podatak je kvalitativni ili kvantitativni opis objektivne stvarnosti – to je zapis u kojem je evidentirana činjenica o nečemu što postoji ili se dogodilo“ (Bužić, 2016). Podatak je osnovna jedinica informacije koja predstavlja poznatu ili pretpostavljenu činjenicu. Podaci su temelj za oblikovanje informacije te se mogu nalaziti u raznim oblicima, bez izbora na to jesu li upotrebljivi ili ne.

Zakon o tajnosti podataka navodi da je podatak „dokument, odnosno svaki napisani, umnoženi, nacrtani, slikovni, tiskani, snimljeni, fotografirani, magnetni, optički, elektronički ili bilo koji drugi zapis podatka, saznanje, mjera, postupak, predmet, usmeno priopćenje ili informacija, koja s obzirom na svoj sadržaj ima važnost povjerljivosti i cjelovitosti za svoga vlasnika“ (Zakon o tajnosti podataka, NN 79/07, 86/12).

Prema definiciji Hrvatske enciklopedije, pojam informacija dolazi od latinske riječi *informatio*, što znači „nacrtak, predodžba, pojam, tumačenje“ (enciklopedija.hr, 2023). Informacija

označava skup podataka kojima je pripisano neko značenje, odnosno podaci služe kako bi se oblikovala informacija. Kako bi se informacija razumjela, ona mora biti sastavljena od strukturiranih podataka koji imaju značenje.

Zakon o pravu na pristup informacijama kaže da je informacija „svaki podatak koji posjeduje tijelo javne vlasti u obliku dokumenta, zapisa, dosjea, registra ili u bilo kojem drugom obliku, neovisno o načinu na koji je prikazan (napisani, nacrtani, tiskani, snimljeni, magnetni, optički, elektronički ili neki drugi zapis), koji je tijelo izradilo samo ili u suradnji s drugim tijelima ili dobilo od druge osobe, a nastao je u okviru djelokruga ili u vezi s organizacijom i radom tijela javne vlasti“ (Zakon o pravu na pristup informacijama, NN 25/13, 85/15, 69/22).

2.1.2. Prikupljanje osobnih podataka putem interneta

U digitalnom svijetu svaka osoba ostavlja svoj trag zahvaljujući malim datotekama koje se zovu kolačići (engl. *Cookies*) i koje internetski preglednici spremaju na korisnikovo računalo prilikom posjećivanja pojedinih internetskih stranica s ciljem omogućavanja dodatne funkcionalnosti tih stranica. Najčešće se radi o pamćenju prijave radi bržeg pristupa stranici. Naime, kolačići spremaju podatke koji su potrebni za prijavu pa se prilikom sljedeće prijave ne moraju ponovno unositi podaci koji su potrebni za pristup stranici. Korisnici moraju biti oprezni na kojim internetskim stranicama prihvaćaju kolačiće jer se može narušiti privatnost korisnika ako je ta stranica napravljena s ciljem zlouporabe osobnih podataka. Kolačići nisu štetni, ne nose viruse te služe omogućavanju boljeg iskustva korištenja interneta, no nisu baš svi potrebni. Na primjer, postoje oglasni ili ciljani kolačići kojima se prikupljaju podaci o navikama pregledavanja interneta, pamte posjete tim mrežnim mjestima i dijele ti podaci s oglašivačima. Korisnik može koristiti određenu internetsku stranicu i bez prihvaćanja kolačića, no neke postavke ili mogućnosti možda neće biti dostupne.

Europska Unija je, zbog zaštite privatnosti, odredila obavezu o izvještavanju za korištenje kolačića i traženje prihvaćanja istih, no svaki korisnik može odlučiti hoće li prihvatiti te kolačiće ili će prihvatiti samo određene.

Komunikacija putem interneta, poput e-pošte ili video poziva, može dovesti do toga da se otkriju ili neovlašteno prikupe osobni podaci korisnika. Kada se korisnik poveže na internet, njegovo računalo dostupno je svim ostalim korisnicima koji su također povezani na internet, neovisno o tome je li među njima uspostavljena komunikacija ili nije. Internet omogućuje da su svi korisnici povezani među sobom, što omogućuje prikupljanje podataka bez ikakvog nadzora.

Kupovina putem interneta omogućuje korisnicima da naručuju proizvode i usluge preko internetskih stranica ili aplikacija. Ova metoda kupovine postala je vrlo popularna zbog svoje udobnosti, brzine i široke dostupnosti. Korisnici mogu pregledavati različite proizvode, uspoređivati cijene i čitati recenzije, sve iz udobnosti vlastitog doma. Međutim, ovakva kupovina nosi i određene rizike, poput otkrivanja osobnih podataka i zloupotrebe bankovnih kartica. Kada korisnik prvi put kupuje, mora unijeti podatke o kartici, ali za buduće kupovine ti se podaci pohranjuju (ukoliko je korisnik prihvatio te kolačiće), što znači da korisnik mora unijeti samo svoje korisničko ime i lozinku, a to predstavlja značajan rizik. Važno je da korisnici budu oprezni prilikom unosa svojih podataka i koriste sigurne metode plaćanja. Također, preporučuje se korisnicima uklanjanje pohranjenih informacija o karticama nakon korištenja kako bi se smanjio rizik od financijskih gubitaka.

Najčešći je primjer zloupotrebe osobnih podataka putem interneta (engl. *phishing*), odnosno zlonamjerna poruka koja se šalje elektroničkim putem, obično e-poštom, u kojoj se nalazi poveznica na lažnu internetsku stranicu. Ovim putem zlonamjerni korisnici najčešće žele izvući financijske i druge povjerljive podatke od žrtve, lažno predstavljajući web stranicu, na primjer neke banke, koju vrlo dobro krivotvore da je teško razlučiti je li stranica prava ili lažna.

Često se u medijima mogu pročitati članci koji govore o računalnoj prijeveri. Nedavno je zabilježen slučaj u kojem je muškarac htio prodati svoje cipele putem internetskog oglasnika te ga je kontaktirao navodni zainteresirani kupac koji je žrtvi poslao poruku u kojoj se nalazila poveznica s uputama. Kada je oštećeni muškarac otvorio poveznicu, upisao je podatke sa svoje bankovne kartice misleći da se radi o web stranici jedne poznate dostavljačke službe, a radi izvršavanja uplate na njegov račun i dostavljanja paketa. Nedugo nakon toga, primijetio je da mu s bankovnog računa nedostaje iznos od 1.400,00 eura. Koristeći neznanje žrtve, prevarant ga je „natjerao“ da upiše svoj broj kartice i CVV broj, iz čega je moguće teretiti nečiji bankovni račun. Dakle, bez obzira na mnoštvo informacija, zabave i drugih pozitivnih strana koje je internet omogućio, ipak postoje različite opasnosti i uvijek treba biti na oprezu jer broj internetskih prijevera raste iz dana u dan.

2.1.3. Prikupljanje osobnih podataka putem društvenih mreža

Pojava novih medija u potpunosti je promijenila način komunikacije i informiranja, te se velika količina komunikacije danas odvija putem društvenih mreža. Razvoj mobilnog interneta i pametnih telefona uvelike je utjecao na porast aktivnosti i porast broja korisnika na društvenim mrežama.

Društvene mreže danas su iznimno popularne i zabavne jer svojim korisnicima nude različite mogućnosti. Međutim, one prikupljaju veliku količinu podataka o korisnicima, a korisnici često toga nisu svjesni. Društvene mreže omogućuju povezivanje, interakciju i dijeljenje sadržaja s drugim ljudima, izražavanje mišljenja, a također služe kao važan alat za marketing i promociju, omogućavajući tvrtkama da se povežu s potrošačima.

Putem društvenih mreža moguće je doći do zadiranja u privatnost pojedinca. Sve je veći broj korisnika društvenih mreža kao i drugih internetskih portala, a samim time veći je i broj informacija koje korisnici dijele. Na primjer, Facebook je vrlo rasprostranjena društvena mreža koja pridaje veliki značaj zaštiti osobnih podataka, ali postavke privatnosti na korisničkim računima vrlo su kompleksne, s brojnim opcijama koje zahtijevaju značajno vrijeme i pažnju kako bi se osigurala zaštita podataka. Sigurnost na ovakvim mrežama postala je ozbiljan problem jer mnogi korisnici ne ulažu dovoljno truda u pravilno postavljanje svojih opcija privatnosti. Velike društvene mreže nemaju interes zadržavati podatke o korisnicima u tajnosti, već ih prodaju drugim tvrtkama za oglašavanje, što je i glavni razlog zbog kojeg se mreža poput Facebooka koristi besplatno.

Uz mnoge prednosti koje društvene mreže imaju, kao što su besplatan pristup, komunikacija s ljudima i sklapanje novih prijateljstava, informatičko i drugo obrazovanje, praćenje aktualnih tema, besplatan marketing i mnoge druge, društvene mreže imaju i nedostatke. Postoji mnogo primjera nasilja na internetu (engl. *cyberbullying*), uhođenja neke osobe, ali i uhođenja javnih osoba te razne prijetnje upućene njima. Također, zlonamjerni korisnici mogu otvarati lažne profile, što može biti iz više razloga (zafrkavanje vršnjaka, stjecanje financijske koristi prevarom, krađa identiteta i slično). Naposljetku, na društvenim mrežama privatnost gotovo da i ne postoji te vrlo lako mogu izazvati ovisnost tako da korisnici zanemaruju svoje druge životne navike i obaveze, a često toga nisu niti svjesni.

Što se tiče prikupljanja osobnih podataka putem društvenih mreža i njihove zaštite, voditelji obrade osobnih podataka su same društvene mreže. Spomenuta Opća uredba o zaštiti podataka nema svoju primjenu na način na koji netko možda očekuje jer se Uredba primjenjuje isključivo u poslovne svrhe. Dakle, društvene mreže uređuju svoja „pravila ponašanja“ koja je korisnik, prilikom kreiranja svoga profila, prihvatio.

Ukoliko korisnik smatra da je neki drugi korisnik prekršio neka od pravila, prvo će se obratiti društvenoj mreži, a nadzornom tijelu obratit će se ako društvena mreža, koja upravlja korisnikovim osobnim podacima, ne poštuje njegova prava ili krši GDPR. Na primjer, ako korisnik zatraži od društvene mreže da izbriše njegov profil i sve njegove podatke, a društvena mreža to ne učini, korisnik se može obratiti nadzornom tijelu.

Dakle, ukoliko netko od korisnika podijeli fotografiju drugog korisnika ili komentira neki sadržaj na uvredljiv način, GDPR u tom slučaju ne može ništa jer je korisnik taj koji je učinio svoj profil javno dostupnim ili nije promijenio postavke svoga profila koje mu ne odgovaraju.

2.2. Obrada osobnih podataka

Obrada podataka predstavlja proces manipulacije podacima kako bi se dobili uporabljivi oblici koji se mogu primijeniti za određene svrhe. Ovaj proces ne obuhvaća samo brojana izračunavanja, već uključuje i aktivnosti poput klasifikacije podataka ili premještanja podataka s jednog mjesta na drugo.

Obrada osobnih podataka znači „svaki postupak ili skup postupaka koji se obavljaju na osobnim podacima ili na skupovima osobnih podataka, bilo automatiziranim bilo neautomatiziranim sredstvima kao što su prikupljanje, bilježenje, organizacija, strukturiranje, pohrana, prilagodba ili izmjena, pronalaženje, obavljanje uvida, uporaba, otkrivanje prijenosom, širenjem ili stavljanjem na raspolaganje na drugi način, usklađivanje ili kombiniranje, ograničavanje, brisanje ili uništavanje“ (Uredba (EU) 2016/679).

Opća uredba o zaštiti podataka kaže da postoji nekoliko načela za obradu osobnih podataka:

- a) obrađivanje osobnih podataka na zakonit, pošten i transparentan način
- b) svrha prikupljanja osobnih podataka mora biti izričita i zakonita
- c) količina podataka mora se smanjiti, odnosno podaci moraju biti ograničeni i povezani sa svrhom obrađivanja
- d) točnost i ažurnost osobnih podataka
- e) ograničenje pohrane, odnosno čuvanje osobnih podataka onoliko dugo koliko je potrebno za ostvarenje te svrhe
- f) cjelovitost i povjerljivost, odnosno obrađivanje i čuvanje osobnih podataka na siguran način.

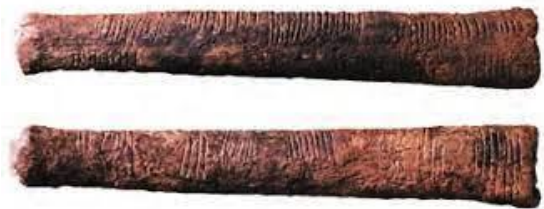
Za obrađivanje osobnih podataka odgovoran je voditelj obrade koji samostalno ili s nekim utvrđuje svrhu i sredstvo obrade osobnih podataka. Voditelj obrade može biti fizička ili pravna osoba, razne organizacije, ministarstva, trgovine, fakulteti, televizijske postaje, agencije i sl. Osobne podatke može obrađivati i izvršitelj obrade koji pomaže voditelju obrade, a koji osobne podatke obrađuje za njega i u njegovo ime. Izvršitelj obrade može biti fizička ili pravna osoba, kao što su razne informatičke tvrtke, knjigovodstveni servisi i sl.

2.2.1. Povijesni razvoj obrade podataka

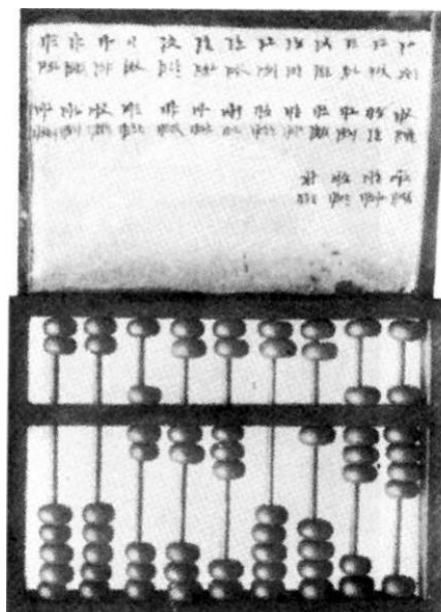
Povijest informatičkog razvoja daje pregled kako su postojala različita tehnička sredstva za obrađivanje podataka koji su bili nužni za svakodnevni život i rad. Često se pogrešno misli da u poslovnim sustavima u kojima nema računala, nema ni informacijskog sustava. Međutim, takvi poslovni sustavi koriste kartoteke u kojima se na papiru zapisuju bitni podaci, što se može pronaći u knjižnicama, gdje se na karticama zapisuju podaci o autoru i naslovu. Dakle, informacijski je sustav svaki sustav koji služi za prikupljanje, obradu i čuvanje podataka, bio on podržan računalom ili ne.

Povijest obrade podataka može se podijeliti na četiri osnovne faze, no neke se faze i dalje primjenjuju unatoč povijesnom razmaku:

1. Faza ručne obrade podataka obilježena je sporom obradom podataka, gdje se za obradu koriste ruke, medij na kojem će se pohranjivati podaci te alati kojima će se pisati po tom mediju. Na primjeru kosti stare više od 20000 godina (Slika 2.), na kojoj su se informacije pohranjivale u obliku niza zareza, može se vidjeti kako su ljudi u prošlosti pohranjivali informacije snalazeći se na razne načine koji su im bili dostupni. Također su se koristili kamenčićima, zapisivanjem crtica na površinama stijena, urezivanjem znakova u kamen i sl. Najstarije prijenosno računalo je abakus ili abak (Slika 3.), koje je izumljeno u Kini, no koristili su ga i stari Rimljani te Grci.



Slika 2. Kost kao sredstvo za čuvanje podataka (Izvor: Element, 2023)

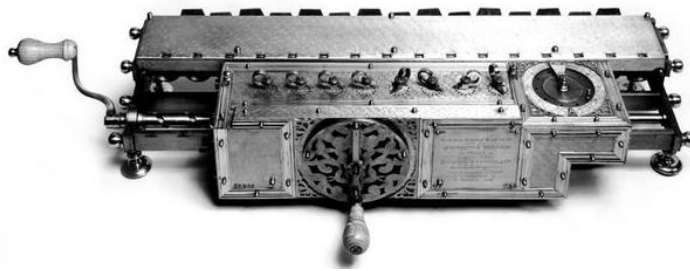


Slika 3. Abakus (Izvor: Hrvatska enciklopedija, 2023)

2. Faza mehaničke obrade podataka nastaje sredinom 17. stoljeća kao posljedica razvitka tehnike i znanosti. Za ovu je fazu karakteristična produktivnost, točnost te količina podataka koja se obradila. Na primjer, Blaise Pascal projektirao je uređaj koji se smatra pretečom današnjih analognih računala, a radi se o stroju nazvan *Pascalina* (Slika 4.) koji može obavljati operacije zbrajanja i oduzimanja. Gottfried Leibniz projektirao je uređaj koji je preteča današnjih digitalnih računala (Slika 5.). Prvi mehanički pisajući stroj konstruirao je Henry Mill čime su se uvelike razvile informacijske znanosti.



Slika 4. Kalkulator *Pascalina* (Izvor: Wikipedia, 2023)



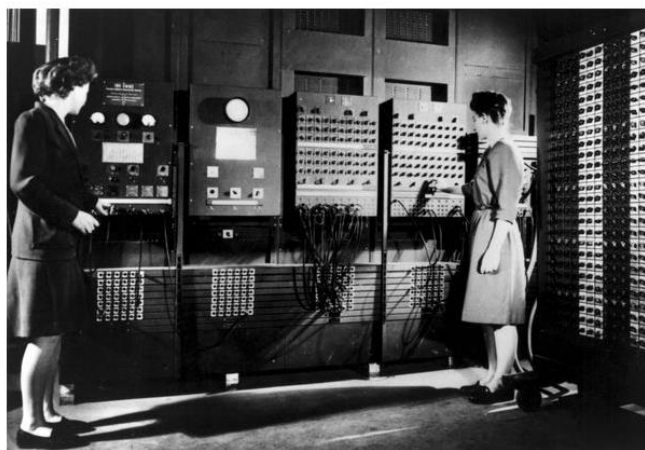
Slika 5. Leibnizov kalkulator (Izvor: Computer History Museum, 2023)

3. Faza elektromehaničke obrade podataka nastaje u drugoj polovici 19. stoljeća raspisivanjem javnog natječaja od strane Vlade SAD-a da se konstruira uređaj za obrađivanje podataka popisa stanovništva, ali u što kraćem vremenu. Pobijedio je prijedlog u kojem bi bušena kartica bila nositelj podataka (Slika 6.), čime je omogućena obrada velikih količina podataka.



Slika 6. Izrada bušene kartice (Izvor: Element, 2023)

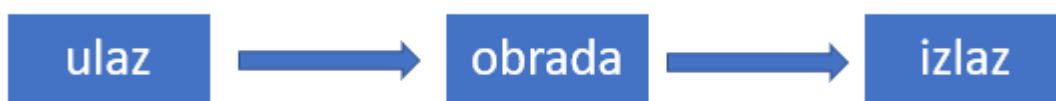
4. Faza elektroničke obrade podataka nastaje 1944. godine kada je razvijen ENIAC (Slika 7.), koji predstavlja prvo pravo elektroničko računalo. Za ovu fazu značajno je to što se velika količina podataka može obraditi iznimno velikom brzinom. Podaci se mogu pohranjivati privremeno i trajno, a omogućeno je i da se povezuju operacije nad tim podacima, čime su bušene kartice otišle u prošlost.



Slika 7. ENIAC (Izvor: Computer History Museum, 2023)

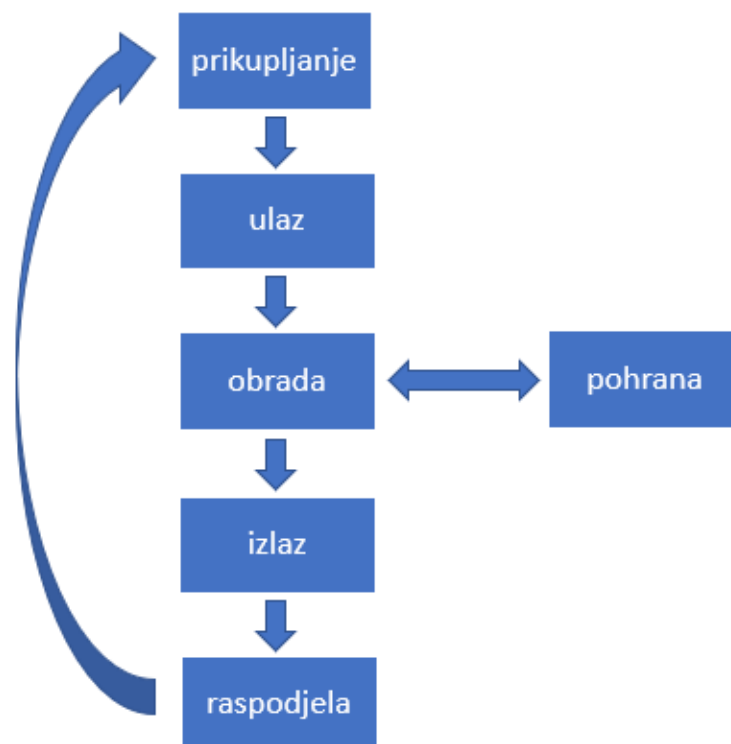
2.2.2. Proces obrade podataka

Postoje tri osnovna koraka obrade podataka (Slika 8.), a to su ulaz, koji služi da bi se inicijalni ili ulazni podaci pripremili za obradu, zatim obrada kojom se ulazni oblici mijenjaju ili kombiniraju s drugim informacijama u svrhu dobivanja podataka u prikladnom obliku, te izlaz, koji služi da bi se prikupili svi rezultati obrade podataka.



Slika 8. Ciklus obrade podataka (Izvor: Autor)

Ovaj ciklus obrade nerijetko se proširuje dodatnim trima koracima (Slika 9.), a to su: prikupljanje, odnosno prikupljanje izvornih podataka, raspodjela, gdje se raspodjeljuju izlazni podaci te pohrana, koja služi za smještanje rezultata obrade u memoriju kako bi ti rezultati bili ulazni podaci za daljnje obrađivanje podataka.



Slika 9. Prošireni ciklus obrade podataka (Izvor: Autor)

2.2.3. Sigurnost obrade podataka

Voditelj i izvršitelj obrade imaju za zadatak provesti potrebne mjere zaštite, točnije tehničke i organizacijske mjere, za osiguranje odgovarajuće razine sigurnosti. Što se tiče razvoja tehnologije i dostignuća, troškova provedbe, svrhe obrade, kao i različitih vrsta rizika, voditelj obrade mora provesti mjere zaštite, a među poznatijima je pseudonimizacija. Pseudonimizacija je postupak obrade osobnih podataka koja uključuje izmjenu osobnih podataka tako da se ti podaci ne mogu izravno povezati s određenom osobom bez dodatnih informacija. Bitno svojstvo pseudonimizacije je da se dodatne informacije, koje su potrebne za ponovno povezivanje podataka s pojedincem, čuvaju odvojeno, a također moraju biti zaštićene tehničkim i organizacijskim mjerama. Dakle, pseudonimizacija smanjuje rizik od neovlaštenog pristupa ili otkrivanja osobnih podataka, ali omogućuje da se podaci ponovno identificiraju ako je to potrebno, uz odgovarajuće sigurnosne kontrole. Pseudonimizacija je korisna jer omogućuje obradu podataka za analitičke ili istraživačke svrhe, dok istovremeno štiti privatnost pojedinca. U članku 32. Opće Uredbe propisuje se sigurnost obrade osobnih podataka, zahtijevajući od voditelja obrade ili izvršitelja obrade provedbu odgovarajućih tehničkih i organizacijskih mjera

kako bi osigurali odgovarajući stupanj sigurnosti, pritom imajući na umu rizike koji su povezani s obradom podataka. Ove mjere uključuju:

- postupke pseudonimizacije i enkripcije osobnih podataka, odnosno zaštitu podataka tako da ih se ne može lako povezati s pojedincima bez dodatnih informacija ili ključeva
- osiguravanje povjerljivosti, cjelovitosti, dostupnosti i otpornosti sustava i usluga obrade, odnosno implementaciju sigurnosnih mjera koje štite od neovlaštenog pristupa, izmjene, gubitka ili uništenja podataka
- pravodobno ponovno uspostavljanje pristupa osobnim podacima ako se dogodi neki fizički ili tehnički incident, odnosno uspostavljanje kontinuiteta poslovanja i oporavka od incidenata, kao što su prirodne katastrofe, cyber napadi i sl.
- postupke redovitog testiranja, ocjenjivanja i procjenjivanja učinkovitosti mjera za osiguravanje sigurnosti obrade, odnosno provođenje redovitih testova i revizija sigurnosnih mjera da bi se osiguralo da su one u skladu s novim prijetnjama i tehnološkim razvojem.

Tehničkim mjerama smatraju se mjere koje su postavljene na fizička mjesta, kao i IT sustave. Među bitnijima su navedena pseudonimizacija te enkripcija podataka. Enkripcija je proces kodiranja podataka kako bi oni postali nerazumljivi svima, osim ovlaštenim korisnicima koji će tekst razumjeti kada ga dešifriraju. Nadalje, korištenje snažnih lozinki također predstavlja tehničku mjeru i iznimno je bitna kako bi se spriječilo hakiranje računala, kombinirajući velika i mala slova, brojeve, simbole i sl. Redovitim izrađivanjem sigurnosnih kopija podataka, postavljanjem adekvatnih programa koji će spriječiti neovlašteni pristup, kao i korištenjem provjerenih programa, čuvaju se osobni podaci i zlonamjerni korisnici teže će probiti tu tehničku barijeru.

Organizacijskim mjerama smatra se unutarnji ustroj nekog društva ili poduzeća, gdje je nužno donijeti određene interne akte kojima će se urediti sfera zaštite osobnih podataka koja se obrađuju. Takvi akti mogu biti, na primjer, pravilnik o informacijskoj sigurnosti ili pravilnik o uređenju obrade osobnih podataka i sl.

3. ZAŠTITA OSOBNIH PODATAKA

Prema članku 37. Ustava Republike Hrvatske, svakoj osobi zajamčena je zaštita i povjerljivost osobnih podataka. Prikupljanje, obrada i korištenje osobnih podataka bez pristanka osobe na koju se podaci odnose, dozvoljeno je samo ako su ispunjeni uvjeti propisani zakonom. Dakle, zakon mora jasno odrediti uvjete u kojima će biti moguće obrađivanje osobnih podataka bez izričite privole pojedinaca, čime se osigurava zaštita privatnosti i osobnih podataka građana.

Svaka se osoba može identificirati po nekom obilježju. Nekada se u Republici Hrvatskoj koristio JMBG (jedinstveni matični broj građana) koji je služio za identifikaciju osoba u službenim ustanovama. U slučaju da netko sazna JMBG neke osobe, iz njega može vidjeti kada i gdje se ta osoba rodila, kao i njen spol. Početkom 2009. godine uveden je u primjenu novi način identifikacije koji se naziva OIB (osobni identifikacijski broj) kojim se zamijenio dotadašnji JMBG. OIB štiti privatnost, dodjeljuje se računalno i ne odaje osobne podatke o pojedincu, kao što su datum i godina rođenja, spol i mjesto rođenja.

3.1. Važnost zaštite osobnih podataka

Razvoj tehnologije i novih načina obrade osobnih podataka, doveli su do toga da je bitno donijeti nove instrumente za osiguranje zaštite temeljnih prava osoba u smislu obrade njihovih osobnih podataka. Danas su informacije temelj procesa javnog informiranja, što je ključni element u funkcioniranju demokratskih i političkih procesa. Informacije igraju važnu ulogu u ostvarivanju slobode i prava na širenje informacija. Digitalizacija donosi sa sobom i nove izazove. Jedan od najvažnijih je zaštita privatnosti i informacijska sigurnost. S obzirom da se sve više podataka digitalizira i postaje dostupno putem interneta, raste potreba za učinkovitom zaštitom tih podataka kako bi se spriječile zloupotrebe i osigurala privatnost korisnika.

Zaštita osobnih podataka predstavlja veliku važnost, što se najbolje može vidjeti na primjeru krađe identiteta. Krađa identiteta predstavlja ozbiljan oblik prijevare u kojem počinitelj neovlašteno pribavlja i koristi osobne podatke druge osobe, poput imena, adrese, broja bankovne kartice i drugih osjetljivih informacija, kako bi se predstavio kao ta osoba u svrhu ostvarivanja materijalne ili neke druge koristi. Krađa identiteta može imati teške posljedice za žrtve, uključujući financijske gubitke, pravne probleme, kao i dugotrajni stres zbog potrebe za dokazivanjem vlastitog identiteta i ispravljanja nastale štete. Mnogi su primjeri kako neka osoba može ukrasti identitet druge osobe, kao što je nepažnja žrtve koja nesvjesno može odati svoje osobne podatke, krađa podataka putem online kupovine ili fizička krađa novčanika. U današnje digitalno doba, sve se češće događa krađa identiteta putem društvenih mreža.

Virtualni svijet može se promatrati kao jedna velika enciklopedija, koja omogućuje razmjenu informacija između milijuna računala diljem svijeta. Informacije na internetu obuhvaćaju sve što se može digitalno objaviti ili prenositi putem mreže, što uključuje tekstualne podatke, slike, audio i video zapise i sl. Internet nudi brojne mogućnosti za zabavu, edukaciju i poslovanje, ali također postavlja izazove u područjima poput zaštite privatnosti, sigurnosti podataka i etičkih pitanja u vezi s ponašanjem korisnika. S obzirom na toliku količinu usluga koje pruža, na internetu korisnici svoje osobne podatke daju na raznim mjestima, od društvenih mreža, online trgovina, pa sve do online igrice i mnogih drugih web stranica. Kada korisnik pristupi internetu, pomoću internetskog protokola moguće je otkriti gdje se ta osoba nalazi, s kime je komunicirala, što je pretraživala na internetu itd. Dakle, na internetu je vrlo teško ostati anonimn. Sve što korisnik objavi, ne može se trajno obrisati, stoga svatko treba biti pažljiv kakve sadržaje objavljuje i na kojim web stranicama.

3.2. Zakonodavni okvir

Republika Hrvatska članica je Europske unije, te stoga mora postupati u skladu sa zakonima koje je donijela Europska Unija. U Republici Hrvatskoj neki od značajnijih zakonskih akata što se tiču zaštite osobnih podataka su Uredba (EU) 2016/679 Europskog parlamenta i Vijeća od 27. travnja 2016. godine, odnosno Opća uredba o zaštiti podataka, poznatija kao GDPR (General Data Protection Regulation), te Zakon o provedbi Opće uredbe o zaštiti podataka (NN 42/2018).

Zakon o provedbi Opće uredbe o zaštiti podataka stupio je na snagu 25. svibnja 2018. te je time prestao vrijediti Zakon o zaštiti osobnih podataka (NN 103/03., 118/06., 41/08., 130/11. i 106/12. – pročišćeni tekst). Donesenim Zakonom osigurava se provođenje Opće uredbe o zaštiti podataka kojom se štite pojedinci prilikom obrade njihovih osobnih podataka te slobodnog kretanja tih podataka, a također stavljena je izvan snage Direktiva 95/46/EZ iz 1995. godine.

Iako su i ranije postojali zakoni i regulative za zaštitu osobnih podataka, nova Uredba predstavlja značajan napredak jer osigurava dosljedniji i ujednačeniji rad tijela zaduženih za zaštitu osobnih podataka, što će omogućiti jednostavniju i učinkovitiju zaštitu prava svih građana Europske unije.

Navedena Uredba unijela je mnoge promjene vezane uz upravljanje osobnim podacima s obvezom pridržavanja svih organizacija koje na bilo koji način mogu raspolagati osobnim podacima građana Europske Unije, pa tako i građana Republike Hrvatske, što se može vidjeti u Tablica 1., gdje je prikazana usporedba Direktive 95/46/EZ i GDPR-a.

Tablica 1. Usporedba Direktive 95/46/EZ i Opće uredbe o zaštiti podataka (Izvor: Čizmić J., Boban M., 2018)

Direktiva 95/46/EZ	GDPR
<ul style="list-style-type: none"> • Identitet kontrolora • Svrhe obrade • Obaveza odgovoriti na subjekta podataka • Pravo pristupa, ispravaka i prigovora • Primatelji • Prijenos podataka 	<ul style="list-style-type: none"> • Identitet kontrolora i DPO-a • Svrha • Razdoblje čuvanja podataka • Pravo pristupa, ispravaka, ograničenja i prigovora • Pravo na podnošenje žalbe • Primatelji • Prijenosi • Pravo povlačenja suglasnosti u bilo kojem trenutku • Legitiman interes kontrolora ili treće osobe (ako je relevantno) • Informacije o profiliranju • Sve ostale informacije koje jamče zakonitost prerade

3.2.1. Opća uredba o zaštiti podataka

Opća uredba o zaštiti podataka postavlja niz ključnih pravila i zahtjeva za poduzeća i organizacije u vezi s prikupljanjem, pohranom i upravljanjem osobnim podacima. Ova se pravila primjenjuju na sve europske organizacije koje vrše obradu osobnih podataka pojedinaca unutar Europske Unije, ali i na organizacije izvan Europske Unije koje pružaju proizvode ili usluge osobama unutar EU ili prate njihovo ponašanje.

Postoji posebna kategorija podataka koji se ne smiju obrađivati, odnosno „zabranjuje se obrada osobnih podataka koji otkrivaju:

- rasno ili etničko podrijetlo
- politička mišljenja
- vjerska ili filozofska uvjerenja
- članstvo u sindikatu
- genetske podatke
- biometrijske podatke u svrhu jedinstvene identifikacije pojedinca
- podatke koji se odnose na zdravlje
- podatke o spolnom životu ili seksualnoj orijentaciji pojedinca“ (Uredba (EU) 2016/679).

Međutim, navedene posebne kategorije mogu se obrađivati u određenim situacijama: ako ispitanik da privolu za obrađivanje svojih podataka, ako je obrada neophodna voditelju obrade za izvršavanje njegovih obaveza, ako je obrada neophodna kako bi se zaštitili interesi pojedinca koji su od životne važnosti, ako je obrada neophodna u području osobnog ili javnog zdravlja i sl.

3.2.2. Agencija za zaštitu osobnih podataka

Agencija za zaštitu osobnih podataka (dalje u tekstu – AZOP) osnovana je temeljem Zakona o zaštiti osobnih podataka donesenog 2003. godine, kojim je prvi puta uređena zaštita osobnih podataka u Republici Hrvatskoj, a započela je s radom 2004. godine.

AZOP je samostalno i neovisno državno tijelo čiji je zadatak nadzirati provođenje Opće uredbe o zaštiti podataka te obavljati i druge poslove u skladu sa Zakonom o provedbi Opće uredbe o zaštiti podataka.

Prema Općoj uredbi o zaštiti podataka, AZOP ima sljedeće ovlasti:

- istražne ovlasti, kao što su provođenje istrage, preispitivanje certifikata, ishoda i pristupanja osobnim podacima potrebnih za obavljanje zadaće i sl.
- korektivne ovlasti, kao što su izdavanje upozorenja, naređivanje voditeljima obrade za poštivanjem zahtjeva ispitanika, privremeno ili konačno ograničiti, odnosno zabraniti obradu osobnih podataka i sl.
- savjetodavne ovlasti ili ovlasti u vezi s odobravanjem, kao što su savjetovanje voditelja obrade, odobravanje obrade, izdavanje mišljenja i sl.

4. PRAKTIČNI RAD – PRIKUPLJANJE I OBRADA PODATAKA NA DRUŠTVENIM MREŽAMA FACEBOOK I INSTAGRAM

Društvena mreža Facebook osnovana je 2004. godine s ciljem povezivanja studenata s Harvarda, no u vrlo kratkom roku postala je popularna u cijelom svijetu, te danas broji dvije milijarde mjesečno aktivnih korisnika. Iako je Facebook prvotno služio za druženje i povezivanje ljudi, danas se sve češće koristi kao marketinški alat za promociju proizvoda, usluga, poduzeća i ostalog.

Facebook radi na principu otvaranja korisničkih računa i profila putem kojih se korisnici povezuju s prijateljima i poznanicima. Na svojim profilima moguće je dijeljenje videozapisa, fotografija, tekstova itd. Za poslovna poduzeća može biti korisno jer se mogu besplatno promovirati putem objava koje se dalje šire, a to vrijedi posebice za mala i novootvorena poduzeća.

Instagram se pojavio 2010. godine, a najlakše se može opisati kao privatni fotoalbum. Mnoga poduzeća prepoznala su Instagram kao sredstvo predstavljanja svojih proizvoda i usluga. Popularni pojmovi ispred kojih stoji oznaka „#“ (engl. *hashtag*) pomogli su u napredovanju i njima je Instagram doživio veliki uspon jer omogućuju lakše pronalaženje fotografija od strane korisnika prema svojim interesima. Nedugo nakon osnivanja, 2012. godine, Instagram je kupljen od strane Facebooka, a 2021. godine tvrtka mijenja naziv u Meta (Meta Platforms Ireland Limited).

Tvrtka Meta vlasnik je Facebooka, Instagrama, Messengera i drugih proizvoda, a također je i vlasnik kompanija tvrtke Meta koje uključuju i popularni WhatsApp. Meta ponekad dijeli podatke s ovim kompanijama za kreiranje novih značajki ili zajedničkih iskustava u različitim proizvodima. Također, dijele se podaci poput imena i adrese e-pošte radi provjere korisničkih računa te kako bi se istražile sumnjive aktivnosti.

4.1. Prikupljanje podataka od strane tvrtke Meta

Centar za zaštitu privatnosti tvrtke Meta u svojim pravilima naveo je vrste podataka koje prikupljaju, a najvažniji od njih su:

- podaci koje korisnici daju prilikom registracije za Metine proizvode te prilikom kreiranja profila, poput adrese e-pošte ili telefonskog broja
- što korisnici rade na Metinim proizvodima, kao na primjer sadržaj koji je korisnik kliknuo ili označio da mu se sviđa, korisnikove fotografije i objave, kao i poruke koje korisnici šalju

- tko su korisnikovi prijatelji i pratitelji te što rade na Metinim proizvodima
- podaci s uređaja s kojih korisnici pristupaju Metinim proizvodima, kao što su vrsta uređaja i verzija aplikacije koja se upotrebljava
- podaci Metinih partnera (organizacije koje upotrebljavaju ili integriraju Metine proizvode za oglašavanje svojih proizvoda) o onome što korisnici rade na Metinim proizvodima ili izvan njih, što uključuje druga web mjesta koja korisnici posjećuju ili aplikacije koje upotrebljavaju.

Podaci koje Meta prikuplja i obrađuje o svojim korisnicima nisu uvijek isti jer ovisi kako korisnici upotrebljavaju Metine proizvode. Na primjer, ne prikupljaju se isti podaci ako korisnik prodaje odjeću na Marketplaceu ili ako objavi fotografiju na Instagramu.

Također, Meta prikuplja podatke čak i ako netko nema korisnički račun, a upotrebljava Metine proizvode ili reagira na njih. Tom prilikom prikupljaju se zapisnici preglednika ili aplikacija o posjetima javnom sadržaju te osnovni podaci o uređajima s kojih se pristupa. Razlozi zbog kojih se prikupljaju podaci su radi zaštite Metinih proizvoda da bi se, na primjer, izbjegli pokušaji napada na njihove sustave, zatim radi sigurnosti i integriteta kako bi se mogao ukloniti sadržaj ukoliko netko krši uvjete i pravila ili radi dijeljenja informacija s tijelima za provođenje zakona ako postoji stvarna opasnost od smrti ili neposredne tjelesne ozljede i sl.

Što se tiče kolačića, u Metinim pravilima o upotrebi kolačića navodi se da upotrebljavaju kolačiće ako netko ima otvoren korisnički račun za Facebook, ako netko upotrebljava proizvode tvrtke Meta, uključujući i njihovo web mjesto i aplikacije ili ako netko posjeti druga web mjesta i aplikacije koje upotrebljavaju proizvode tvrtke Meta. Kolačići omogućavaju tvrtki Meta predstavljanje svojih proizvoda te da dobije uvid u podatke o svojim korisnicima, uključujući podatke o upotrebi drugih web mjesta i aplikacija, neovisno je li korisnik registriran ili prijavljen. Dakle, Meta kaže da im kolačići pomažu u pružanju, zaštiti i poboljšanju njihovih proizvoda, radi personalizacije sadržaja, prilagođavanja i mjerenja oglasa te pružanja sigurnijeg iskustva svojim korisnicima. U Tablica 2. navedeni su kolačići koje Meta obično upotrebljava, kao i uobičajene svrhe za koje ih upotrebljava.

Tablica 2. Kolačići koje Meta upotrebljava (Izvor: Facebook, 2023)

Kolačić	Opis	Trajanje
c_user;xs	Ovi se kolačići upotrebljavaju da bi se provjerila autentičnost korisnika i da korisnik može ostati prijavljen dok se kreće stranicama na Facebooku.	365 dana
sd;dbl	Ovi kolačići služe da se na siguran način identificira korisnikov preglednik.	2 godine
datr	Ovaj kolačić je jedinstveni identifikator za korisnikov preglednik koji pomaže zaštiti od prijevare, a također služi za identifikaciju zlonamjernih preglednika te sprječavanje napada na sigurnost na internetu.	2 godine
csrf	Ovaj kolačić služi za zaštitu korisničkog računa.	Sesija
fr	Ovaj se kolačić koristi za oglase, odnosno njihovu isporuku, mjerenje i poboljšavanje.	90 dana
_fbp; _fbc	Ovi kolačići služe za identifikaciju preglednika za poduzeća koja koriste proizvode tvrtke Meta u svrhu oglašavanja i analitike web mjesta.	Sesija
oo	Ovaj kolačić služi za pohranjivanje korisnikovih preferenci oglašavanja.	5 godina
prisutnost	Ovaj kolačić podržava korisnikovu upotrebu prozora u razgovorima na Messengeru.	30 dana
dpr;wd	Ovi kolačići pomažu dostaviti optimalno iskustvo za zaslon korisnikovog uređaja.	7 dana

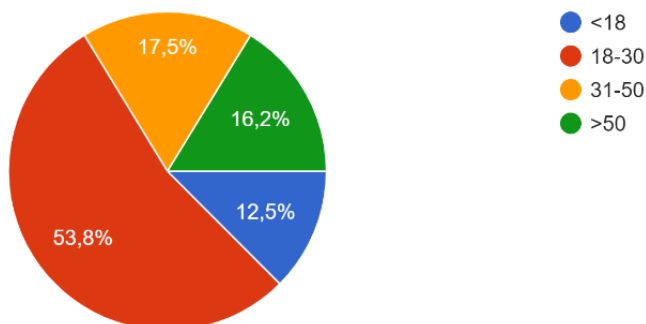
4.2. Analiza anketnog upitnika

Za potrebe ovog završnog rada proveden je upitnik s ciljem saznavanja u kolikoj mjeri ispitanici razumiju što su prikupljanje i obrada podataka na društvenim mrežama. U anketi je sudjelovalo 80 ispitanika, od čega je 85% ženskog spola, a 15% muškog.

Grafikon 1. prikazuje dobnu skupinu ispitanika. Većina ispitanika je u dobi od 18 do 30 godina (53,8%), 17,5% ispitanika ima između 31 i 50 godina, preko 50 godina ima 16,2% ispitanika, te 12,5% ispitanika u dobi je manjoj od 18 godina.

U koju dobnu skupinu pripadate?

80 odgovora

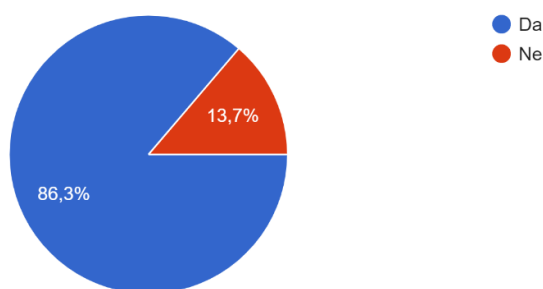


Grafikon 1. Dobna skupina ispitanika (Izvor: Autor)

Nadalje, na pitanje znaju li ispitanici što su internetski kolačići (Grafikon 2.), njih 11 (13,7%) odgovorilo je da ne zna, a od toga njih pet je u dobi između 18 i 30 godina, dva ispitanika u dobi manjoj od 18 godina, dva ispitanika u dobi između 31 i 50 godina, te još dva u dobi većoj od 50 godina.

Znate li što su internetski kolačići (cookies)?

80 odgovora

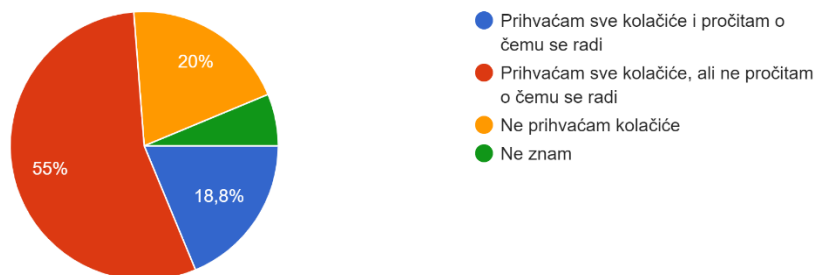


Grafikon 2. Što su internetski kolačići (Izvor: Autor)

Grafikon 3. prikazuje odgovor na pitanje što ispitanici čine kada im se na otvorenoj web stranici na ekranu prikaže pitanje prihvaćaju li internetske kolačiće vezane uz stranicu, odnosno jesu li suglasni s time da web stranica pohranjuje njihove osobne podatke, poput kolačića, IP adrese, identifikatora kolačića radi prikazivanja personaliziranih oglasa i slično. Njih 44 (55%)

odgovorilo je da kolačiće prihvati, ali ne čita o kojim se točno kolačićima radi, dok 15 ispitanika (18,8%) pročita kakve će kolačiće prihvatiti.

Prilikom pristupa nekoj web stranici, koju opciju odabirete vezano za kolačiće (cookies)?
80 odgovora



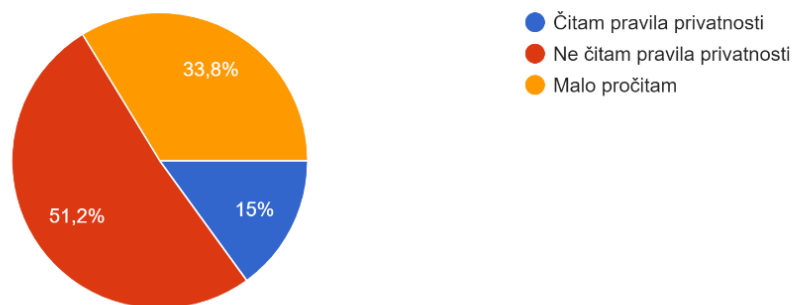
Grafikon 3. Odabir opcija za kolačiće prilikom pristupa web stranici (Izvor: Autor)

Nadalje, u anketi je postavljeno pitanje koriste li ispitanici društvene mreže svakodnevno, te koriste li Facebook i Instagram. Njih 92,5% (74 ispitanika) kaže da svaki dan koriste društvene mreže, od kojih 71,3% ispitanika koristi Facebook, a 70% ispitanika koristi Instagram.

Idućim pitanjem želi se saznati koliko ispitanika prilikom izrade profila na društvenoj mreži pročita koje će njihove osobne podatke društvena mreža koristiti i pohranjivati. Na Grafikon 4. vidljivo je da 51,2% ispitanika ne pročita pravila o zaštiti privatnosti, već ih samo prihvati bez čitanja. Razlog tome je zasigurno činjenica da su često ta pravila vrlo opširna, a pojedinci nemaju vremena trenutno se posvetiti tome ili planiraju to pročitati kada stignu, no kasnije vrlo vjerojatno zaborave ili krenu čitati pa shvate da to iziskuje više vremena nego što misle, te naposljetku odustanu.

Prilikom izrade profila na društvenoj mreži, čitate li pravila o zaštiti privatnosti ili ih samo prihvatite bez čitanja?

80 odgovora

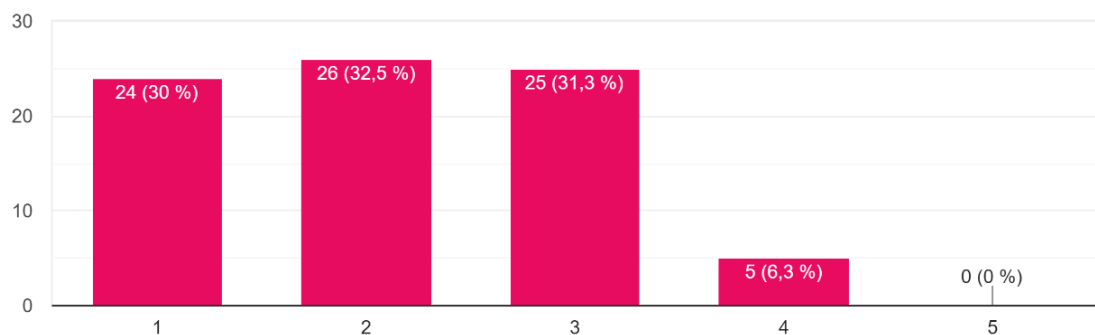


Grafikon 4. Izrada profila na društvenoj mreži (Izvor: Autor)

Na Grafikon 5. prikazano je koliko često ispitanici objavljuju sadržaje na društvenim mrežama, s time da broj 1 označava da ne objavljuju sadržaje, a broj 5 označava da objavljuju sadržaje svaki dan. Vidljivo je da niti jedan od 80 ispitanika ne objavljuje svoje osobne fotografije ili druge fotografije na društvene mreže svaki dan.

Koliko često objavljujete sadržaje na svojim profilima?

80 odgovora

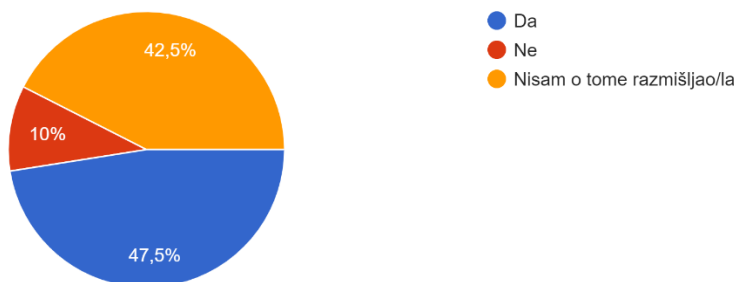


Grafikon 5. Učestalost objavljivanja sadržaja (Izvor: Autor)

Grafikon 6. prikazuje odgovore na pitanje jesu li ispitanici svjesni uolikoj mjeri društvene mreže prikupljaju i obrađuju njihove osobne podatke. Od 80 ispitanika, njih 38 (47,5%) reklo je da su svjesni, njih 34 (42,5%) nije o tome razmišljalo, a njih 8 (10%) nije svjesno. Kada se uspoređi ovo pitanje i pitanje čitaju li ispitanici pravila o zaštiti privatnosti prilikom izrade

osobnog profila, može se zaključiti da nema povezanosti, odnosno nije nužno da su oni koji čitaju pravila o zaštiti privatnosti ujedno i svjesni koliko društvene mreže prikupljaju osobne podatke. Samo sedam ispitanika pročita pravila o zaštiti privatnosti kada izrađuju svoj profil te su u isto vrijeme i svjesni koliko društvene mreže obrađuju njihove osobne podatke.

Jeste li svjesni u kolikoj mjeri društvene mreže prikupljaju i obrađuju Vaše osobne podatke?
80 odgovora



Grafikon 6. Svjesnost o prikupljanju i obradi podataka (Izvor: Autor)

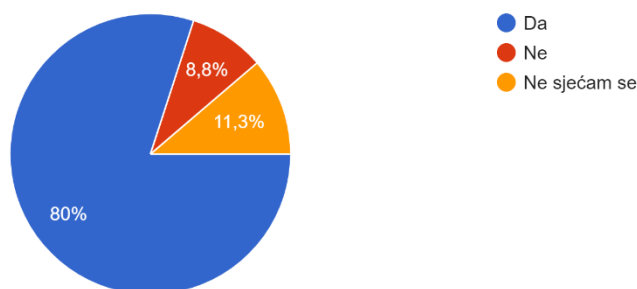
Nadalje, na pitanje pojavljuju li se ispitanicima personalizirani oglasi (Grafikon 7.), odnosno jesu li doživjeli da nešto pretražuju na internetu te im se kasnije na nekoj društvenoj mreži pojavi oglas koji su pretraživali na internetu, njih 80% odgovorilo je potvrdno, što znači da su zasigurno prihvaćali kolačiće, koji ujedno pohranjuju podatke u svrhu prikaza personaliziranih oglasa.

Iduće pitanje povezano je s ovim, a ispitanike se pitalo smatraju li personalizirane oglase pozitivnom ili negativnom stranom društvenih mreža, a 53,8% ispitanika smatra ovo negativnom stranom.

Također, na pitanje znaju li ispitanici promijeniti takve postavke na svojim profilima kako im se ubuduće ne bi prikazivali personalizirani oglasi, njih 43,8% ne zna promijeniti, 41,3% ispitanika nije ni pokušavalo promijeniti jer ih nije zanimalo, a njih 15% zna kako promijeniti postavke vezane uz prikaz personaliziranih oglasa.

Je li Vam se dogodilo ikada da ste nešto pretraživali na internetu pa Vam se na društvenoj mreži pojavio oglas koji ima veze s Vašom pretragom?

80 odgovora

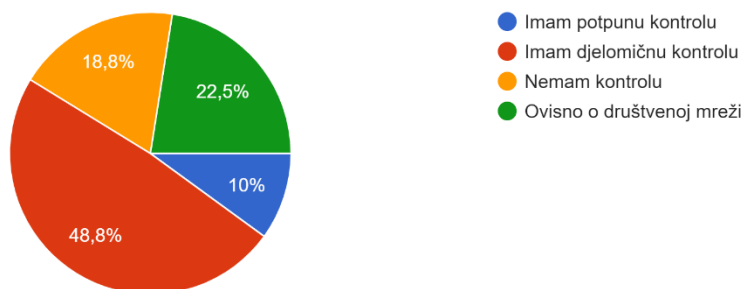


Grafikon 7. Personalizirani oglasi (Izvor: Autor)

Grafikon 8. prikazuje što ispitanici misle koliku kontrolu imaju nad informacijama koje dijele putem interneta i društvenih mreža. Da imaju potpunu kontrolu odgovorilo je 10% ispitanika, a da nemaju kontrolu odgovorilo je 18,8% ispitanika. Njih 48,8% odgovorilo je da imaju djelomičnu kontrolu, a da to sve ovisi o društvenoj mreži odgovorilo je 22,5% ispitanika.

Što mislite koliku kontrolu imate nad informacijama koje dijelite putem interneta i društvenih mreža?

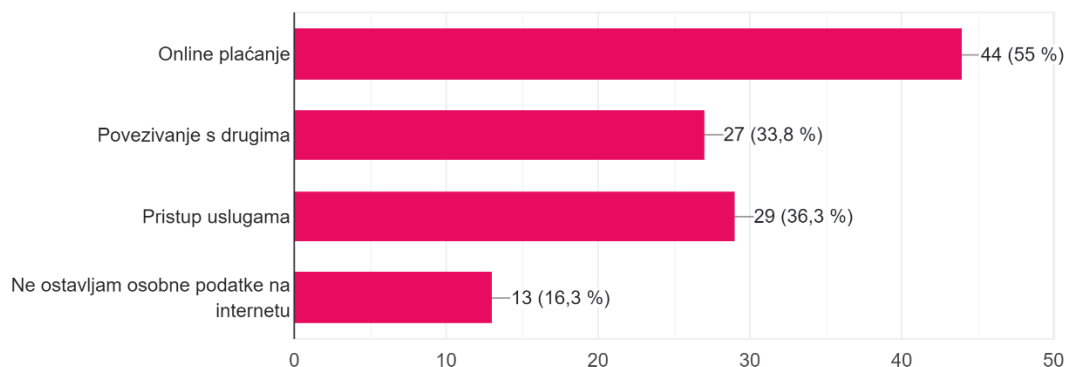
80 odgovora



Grafikon 8. Kontrola nad informacijama koje se dijele (Izvor: Autor)

Razlozi zbog kojih ispitanici ostavljaju svoje osobne podatke na internetu vidljivi su na Grafikon 9. Dana im je mogućnost višestrukog odabira odgovora. Najviše je ispitanika odgovorilo da je online plaćanje glavni razlog ostavljanja osobnih podataka. Iza toga slijedi pristup uslugama, zatim povezivanje s drugima, a 16,3% kaže da ne ostavljaju osobne podatke na internetu.

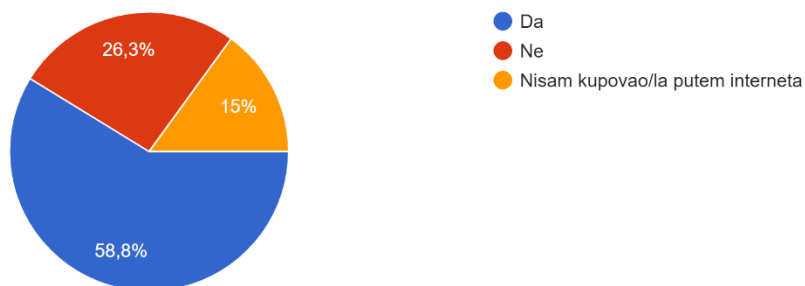
Koji su glavni razlozi zašto ostavljate osobne podatke na internetu? Možete odabrati više odgovora.
80 odgovora



Grafikon 9. Razlozi ostavljanja osobnih podataka na internetu (Izvor: Autor)

Nadalje, na pitanje jesu li ispitanici ikada kupovali putem interneta, njih 80% odgovorilo je potvrdno. Zatim, na pitanje jesu li ikada na internetu ostavljali podatke o bankovnoj kartici (Grafikon 10.), njih 58,8% odgovorilo je da jesu, a na pitanje boje li se zlouporabe osobnih podataka, njih 61,3% odgovorilo je da se boje.

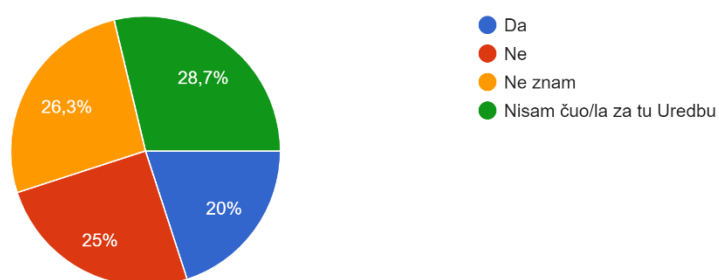
Ukoliko ste kupovali putem interneta, jeste li upisivali podatke o bankovnoj kartici?
80 odgovora



Grafikon 10. Ostavljanje podataka o bankovnoj kartici (Izvor: Autor)

Na zadnje pitanje (Grafikon 11.), osjećaju li se sigurnije od kada je stupila na snagu Opća uredba o zaštiti podataka, 28,7% ispitanika kaže da nije niti čulo za tu Uredbu, njih 20% odgovorilo je potvrdno, 25% ispitanika kaže da se ne osjeća sigurno, a 26,3% ispitanika odgovorilo je da ne zna.

Osjećate li se sigurnije od kada je na snazi Opća uredba o zaštiti podataka (GDPR)?
80 odgovora



Grafikon 11. Opća uredba o zaštiti podataka (Izvor: Autor)

5. ZAKLJUČAK

Ovim radom objašnjeni su osnovni pojmovi vezani za osobne podatke, poput pojma podatka i pojma informacije jer se oni često smatraju sinonimima, iako nisu. Nadalje, opisan je način obrade podataka kroz povijest kako bi se dodatno naglasio razvoj informacijske tehnologije, a sve to kako bi se naglasila važnost zaštite osobnih podataka.

U današnjem društvu osobni podaci mogu se pronaći na svakom mjestu jer su podaci i informacije pokretač informacijskog društva, a šire se i dijele tolikom brzinom čime mogu ozbiljno narušiti temeljna ljudska prava i slobode. Stalnim napretkom informacijskih tehnologija teško je pronaći učinkoviti način za zaštitu osobnih podataka.

Zbog toga, ovaj rad dao je pregled određenih zakona vezanih za prikupljanje, obradu i zaštitu osobnih podataka, a posebno je obrađena Opća uredba o zaštiti podataka jer je njenim donošenjem, odnosno stupanjem na snagu u Republici Hrvatskoj, uveden strukturirani sustav koji osigurava sigurnost i usklađenost prilikom obrade osobnih podataka svakog pojedinca na razini cijele Europske unije, čime je građanima omogućena kontrola njihovih osobnih podataka, kao i izjednačavanje sa svim pojedincima iz Europske unije.

Provedenom anketom željelo se utvrditi znaju li ispitanici, te u kolikoj mjeri, što su prikupljanje i obrada podataka na internetu, kao i određeni pojmovi koji se odnose na navedeno. Iz ankete proizlazi da je velika većina, odnosno 86,3% ispitanika upoznato s pojmom internetskih kolačića te njihovom namjenom. Međutim, samo njih 18,8% pročita o kakvim je kolačićima riječ. Nesavjesnim prihvaćanjem internetskih kolačića, između ostalog, pohranjuju se podaci u svrhu prikazivanja personaliziranih oglasa, što 53,8% ispitanika smatra nepoželjnim. Mnogi korisnici znaju što su internetski kolačići, no većina nije svjesna širine i načina na koji se ti podaci koriste, naročito za marketinške svrhe. Ljudi često prihvaćaju kolačiće bez razmišljanja, slično kao i s pravilima o zaštiti privatnosti, najčešće zbog želje da što prije pristupe sadržaju. Većina ispitanika, odnosno njih 51,2% ne čita pravila o zaštiti privatnosti kada izrađuju profil na društvenoj mreži. Takva pravila često su dugačka i pisana složenim pravnim jezikom, što odvraća ljude od čitanja, a problem predstavlja i nedostatak vremena jer su ljudi često previše zauzeti da bi pažljivo čitali ovakve dokumente. Još jedan od razloga zašto većina korisnika preskače ove dokumente je taj što vjeruju da poznate tvrtke neće zloupotrijebiti njihove podatke, pa se ni ne trude čitati pravila. Također, korisnicima je često bitnije jednostavno pristupiti besplatnim uslugama pa ne smatraju važnim detaljno proučiti pravila.

Što se tiče korištenja društvenih mreža, i Facebook i Instagram podjednako su popularni, no Facebook je rasprostranjeniji među starijim korisnicima, dok Instagram privlači mlađe korisnike, posebno tinejdžere. Obje društvene mreže igraju ključne uloge u svijetu društvenih

medija, ali njihova primjena i popularnost variraju ovisno o potrebama i interesima korisnika, s obzirom da Facebook ima širok spektar aktivnosti, a Instagram se više fokusira na vizualni sadržaj, odnosno fotografije i videozapise.

Nadalje, 28,7% ispitanika nije čulo za Opću uredbu o zaštiti podataka, što ukazuje na to da nisu svjesni svojih prava vezanih za obradu podataka, poput prava na pristup, ispravak ili brisanje podataka, kao i ograničavanje obrade. Iako je svijest o GDPR-u prisutna, ipak postoji potreba za daljnjom edukacijom kako bi se osiguralo da ljudi u potpunosti razumiju svoja prava i obveze vezane uz zaštitu osobnih podataka.

Iako internet pruža mnoštvo toga, od zabave, čitanja vijesti, ogromne količine informacija i načina komunikacije, pa sve do nekih praktičnih mogućnosti, kao što su mobilno bankarstvo, spajanje na kućanske uređaje i slično, treba uzeti u obzir da postoje razne opasnosti i da vrlo lako može doći do zadiranja u nečiji privatni život, kao i do povrede osobnih prava čovjeka. Internet danas uvelike štedi vrijeme; ljudi ne moraju fizički ići u trgovinu jer mogu kupovati u online trgovini, ne moraju ići u banku jer imaju mobilno bankarstvo, ne moraju ići po dokumente u neku javnu ustanovu jer postoji aplikacija e-gradani preko koje mogu dobiti potrebne dokumente, kao i mnoštvo toga što ima svoje pozitivne strane, ali isto tako može imati i negativne posljedice ako je korisnik i u najmanjoj mjeri neoprezan.

Nadasve, unatoč svim prednostima koje sam internet pruža, ne treba ga uzimati zdravo za gotovo, odnosno vjerovati svemu što se vidi na internetu, pogotovo što se tiče društvenih mreža, na kojima treba povećati roditeljski nadzor zbog toga što se svakim danom pojavljuju raznorazni izazovi (engl. *challenge*), u kojima se od djece traže razna fizička i psihička „pomicanja granica“. Mnoga znaju sama po sebi biti opasna, pogotovo kada dijete ne uspije izvršiti zadane izazove. Vršnjaci ga izruguju, ponižavaju, uništavaju mu osjećaj važnosti i izdvajaju ga iz društva. Djeca otvaraju profile na društvenim mrežama u sve ranijoj dobi, „lažirajući“ godinu rođenja, jer svaka društvena mreža ima svoju dobnu granicu za registraciju. Stoga, trebao bi se uvesti stroži i u većoj mjeri bolji roditeljski nadzor. Internet i društvene mreže same po sebi mogu biti jako korisne, što u najranijoj dobi obrazovanja, pa tako i u kasnijoj. Naravno, dok postoji mjera u korištenju istoga.

Kako je već navedeno, internet bankarstvo je u jednu ruku ispred svoga vremena, štedi vrijeme, trud i novac, nema čekanja u redovima za plaćanje računa ili za kupovinu, sve je na dohvat ruke, ali isto tako korisnici trebaju biti oprezni jer su i oni drugima na dohvat za razne prevare, obmane i krađe, što identiteta, što novčanih sredstava. Djecu se treba više informirati, možda čak i uvesti školski predmet o prednostima, ali i o lošim stranama interneta, da se ne ide na

svakakve internet stranice, da se nikada ne upisuju zadnja tri broja s kartice, odnosno CVV broj, makar i netko dobio mail od „svoje banke“ jer je to najčešći slučaj financijske prevare. Najbolji način zaštite osobnih podataka jest da svi pojedinci, ali i državna vlast, surađuju i informiraju jedni druge o lošim stranama interneta i društvenih mreža, pogotovo djecu jer su oni najranjivija skupina.

LITERATURA

1. arc-rec-project.eu, Tehničke i organizacijske mjere za zaštitu osobnih podataka, <https://arc-rec-project.eu/mjere-zastite-podataka> (pristupljeno 03. 04. 2023.)
2. azop.hr, Djelokrug, <https://azop.hr/djelokrug/> (pristupljeno 20. 03. 2023.)
3. Boban, Marija, (2012), Pravo na privatnost i pravo na pristup informacijama u suvremenom informacijskom društvu, *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu*, 49 (3), pp. 575-598
4. Boban, Marija, (2018), Zaštita osobnih podataka i nova EU uredba o zaštiti podataka, *Bilten HDMI*, 24 (1), pp. 26-40
5. Bužić, Dalibor, (2016), *Baze podataka*, Intus informatika
6. commission.europa.eu, Što čini obradu osobnih podataka?, https://commission.europa.eu/law/law-topic/data-protection/reform/what-constitutes-data-processing_hr (pristupljeno 01. 04. 2023.)
7. computerhistory.org, A Leibniz Stepped Reckoner calculator, <https://www.computerhistory.org/revolution/calculators/1/49/198> (pristupljeno 05. 04. 2023.)
8. computerhistory.org, ENIAC, <https://www.computerhistory.org/revolution/birth-of-the-computer/4/78> (pristupljeno 05. 04. 2023.)
9. Čizmić, Jozo, Boban, Marija, (2018), Učinak nove EU uredbe 2016/679 (GDPR) na zaštitu osobnih podataka u Republici Hrvatskoj, *Zbornik Pravnog fakulteta Sveučilišta u Rijeci*, 39 (1), pp. 377-410
10. element.hr, Razvoj obrade podataka i informacija, <https://element.hr/wp-content/uploads/2020/06/unutra-52143.pdf> (pristupljeno 01. 04. 2023.)
11. enciklopedija.hr, Abak, <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=33> (pristupljeno 05. 04. 2023.)
12. enciklopedija.hr, Informacija, <https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=27405> (pristupljeno 15. 03. 2023.)
13. enciklopedija.hr, Informacijsko društvo, <https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=27411> (pristupljeno 10. 03. 2023.)
14. enciklopedija.hr, Podatak, <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=48887> (pristupljeno 10. 03. 2023.)
15. europa.eu, Zaštita podataka na temelju Opće uredbe o zaštiti podataka, https://europa.eu/youreurope/business/dealing-with-customers/data-protection/data-protection-gdpr/index_hr.htm (pristupljeno 15. 03. 2023.)
16. facebook.com, <https://hr-hr.facebook.com/privacy/policies/cookies> (pristupljeno 27.09.2023.)
17. feralis.hr, Društvene mreže i zaštita osobnih podataka, <https://feralis.hr/centar/zastita-podataka-i-privatnosti/drustvene-mreze-i-zastita-osobnih-podataka> (pristupljeno 23. 03. 2023.)
18. feralis.hr, Što je prekomjerna obrada osobnih podataka i kako je izbjeći?, <https://feralis.hr/centar/zastita-podataka-i-privatnosti/sto-je-prekomjerna-obrada->

- [osobnih-podataka-i-kako-je-izbjeci](#) (pristupljeno 23. 03. 2023.)
19. ffzg.unizg.hr, Obrada podataka, <http://dzs.ffzg.unizg.hr/text/Uvod%20u%20informatijske%20znanosti/pog6.htm#61> (pristupljeno 15. 03. 2023.)
 20. gdpr-2018.hr, Krađa identiteta – kako se zaštititi?, <https://gdpr-2018.hr/33/kra-a-identiteta-kako-se-zastititi-uniqueidRCViWTptZHJrD63HGNzcyj7rq1H43HBOkayX0xicUK50/> (pristupljeno 20. 03. 2023.)
 21. gdprinfo.eu, Opća uredba o zaštiti podataka, <https://gdprinfo.eu/hr> (pristupljeno 20. 03. 2023.)
 22. gdprinformer.com, Vodič kroz GDPR za početnike, <https://gdprinformer.com/hr/vodic-kroz-gdpr> (pristupljeno 20. 03. 2023.)
 23. Klasić, Ksenija, Klarin, Karmen, (2009), *Informacijski sustavi*, Intus informatika
 24. Surla, Jasenka, (2020), Zaštita osobnih podataka, *Časopis za primijenjene zdravstvene znanosti*, 6 (1), pp. 159-167
 25. wikipedia.org, HTTP kolačići, https://hr.wikipedia.org/wiki/HTTP_kola%C4%8Di%C4%87i (pristupljeno 15. 03. 2023.)
 26. wikipedia.org, Internet, <https://hr.wikipedia.org/wiki/Internet> (pristupljeno 20. 03. 2023.)
 27. wikipedia.org, Pascaline, https://sv.wikipedia.org/wiki/Fil:Pascaline-CnAM_823-1-IMG_1506-white.jpg (pristupljeno 05. 04. 2023.)
 28. wikipedia.org, Podatak, informacija, znanje, mudrost, https://hr.wikipedia.org/wiki/Podatak,_informacija,_znanje,_mudrost (pristupljeno 10. 03. 2023.)
 29. zagorje.com, <https://www.zagorje.com/clanak/vijesti/policija-ima-vazno-upozorenje-pazite-da-ne-postanete-zrtve> (pristupljeno 27. 03. 2023.)
 30. zakon.hr, Uredba (EU) 2016/679 (Opća uredba o zaštiti podataka), <https://www.zakon.hr/z/3112/Op%C4%87a-uredba-o-za%C5%A1titi-podataka---Uredba-%28EU%29-2016-679-> (pristupljeno 15. 03. 2023.)
 31. zakon.hr, Ustav Republike Hrvatske, <https://www.zakon.hr/z/94/Ustav-Republike-Hrvatske> (pristupljeno 27. 03. 2023.)
 32. zakon.hr, Zakon o pravu na pristup informacijama, <https://www.zakon.hr/z/126/Zakon-o-pravu-na-pristup-informacijama> (pristupljeno 10. 03. 2023.)
 33. zakon.hr, Zakon o provedbi Opće uredbе o zaštiti podataka, <https://www.zakon.hr/z/1023/Zakon-o-provedbi-Op%C4%87e-uredbe-o-za%C5%A1titi-podataka> (pristupljeno 15. 03. 2023.)
 34. zakon.hr, Zakon o tajnosti podataka, <https://www.zakon.hr/z/217/Zakon-o-tajnosti-podataka> (pristupljeno 15. 03. 2023.)

SAŽETAK

Ovaj završni rad analizira pojmove podatka i informacije, objašnjeno je što su osobni podaci te što oni uključuju, a opisano je i što je Opća uredba o zaštiti podataka jer su njome normirani prikupljanje i obrada osobnih podataka. Također, pojašnjeno je kako se kroz povijest vršila obrada podataka jer je tehnologija uvelike unapređivala, od urezivanja znakova po kamenu ili kostima, do toga da se danas govor može pretvarati u tekst putem digitalnih tehnologija. S obzirom na tehnološki razvitak, u svakodnevnom životu najčešći je primjer ostavljanja osobnih podataka putem interneta i društvenih mreža, što je prepoznato i u ovome radu posebno opisano. Iz provedene ankete razvidno je da je većina ljudi svjesna da se njihovi osobni podaci prikupljaju, posebno kada koriste internetske usluge, društvene mreže i aplikacije. Međutim, često ne razumiju u potpunosti opseg i svrhu prikupljanja podataka. Također, uvjeti korištenja i pravila o zaštiti privatnosti često su dugački i pisani složenim jezikom, što otežava prosječnim korisnicima da ih razumiju, tako da većina ljudi prihvati uvjete korištenja bez čitanja, što znači da nisu upoznati na koje se načine njihovi podaci mogu koristiti. Svakim danom sve je lakše doći do zadiranja u privatnost pojedinca jer se osobni podaci mogu pronaći na svakome mjestu te je stoga nužno osvrnuti se i na opasnosti koje proizlaze iz današnjih tehnologija. Iz toga razloga po prvi je puta u Republici Hrvatskoj uređeno područje zaštite osobnih podataka donošenjem Zakona o zaštiti osobnih podataka 2003. godine.

Ključne riječi: osobni podatak, obrada podataka, zaštita podataka, GDPR, internet, kolačići, društvene mreže

SUMMARY

This paper analyzes the concepts of data and information, it is explained what personal data is and what it includes, and it also describes what the General Data Protection Regulation is because it regulates the collection and processing of personal data. Also, it is explained how data processing was done throughout history because technology has greatly advanced, from engraving signs on stone or bone, to the fact that today speech can be converted into text through digital technologies. With regard to technological development, in everyday life the most common example is leaving personal data via the Internet and social networks, which is recognized and specifically described in this paper. The conducted survey shows that most people are aware that their personal data is collected, especially when they use internet services, social networks and applications. However, they often do not fully understand the scope and purpose of data collection. Also, terms of use and privacy policies are often long and written in complex language, making them difficult for average users to understand, so most people accept the terms of use without reading them, meaning they are unaware of how their data may be used. Every day it becomes easier to invade an individual's privacy because personal data can be found in any place, and therefore it is necessary to look back at the dangers arising from today's technologies. For this reason, the area of personal data protection was regulated for the first time in the Republic of Croatia with the adoption of the Personal Data Protection Act in 2003.

Keywords: personal data, data processing, data protection, GDPR, Internet, cookies, social networks