Da li ste bezbedni na Internetu? Nevena Ajvaz, Tijana Nikčević, Marija Milićević, Natalija Jovanović

 $8.~\mathrm{maj}~2019$

Sadržaj

1.1 1.2 1.3	O čemu rad govori?
1.3	
1.0	Sitne primedbe
1.4	Provera sadržajnosti i forme seminarskog rada
1.5	Ocenite sebe
	O čemu rad govori?
2.1	O čemu rad govori?
	Krupne primedbe i sugestije
2.3	Sitne primedbe
2.4	Provera sadržajnosti i forme seminarskog rada
2.5	Ocenite sebe

Glava 1

Recenzent — ocena: 5

1.1 O čemu rad govori?

Rad se bavi temom sajber kriminala, njegovim posledicama i srodnom temom glasanja preko računarskih mreža. U okviru sajber kriminala detaljnije su objašnjeni fišing, SQL injekcija i DoS napadi kao primeri češćih vrsta napada. Objašnjen je koncept malvera i opasnost koju on predstavlja. Dati su primeri sajber napada, između ostalog onih koji su izvršili pojedinci i napada na države i velike kompanije. Takođe su obrazložene prednosti i mane glasanja preko interneta.

1.2 Krupne primedbe i sugestije

Po pitanju krupnijih primedbi jedino se ističe nelogično korišćenje tabele. Tabela 1 ("Količina sajtova za fišing") ne prikazuje nikakav trend, bilo rasta ili opadanja. Bolje je izbaciti ili zameniti je tabelom koja prikazuje neku korisnu informaciju. Slika 1 ("Sajber napad") nije problematična koliko i tabela 1, ali deluje sitno i u njoj je puno elemenata koje nije lako razaznati. Takođe, tok dijagrama u slici ne ide konstantno sa leva na desno, već menja smer i deluje konfuzno na prvi pogled.

Veličina slike je povećana, ali struktura nije menjana jer se smatra da tok dijagrama nije konfuzan, ali se sigurno sve bolje vidi sada kada je slika uvećana. Tabela je predstavljena dijagramom i dodata je nova tabela koja sadrži korisne informacije vezane za rad.

Što se tiče sugestija, autori bi mogli promeniti imena glava i ispremeštati njihov redosled. Na primer u glavi 4, "Sajber kriminal", piše se konkretno o malveru, a takođe postoji glava "Pojam sajber kriminala" sa sličnim naslovom. Naslov glave 4 možda bi trebalo promeniti u "Malver", "Zlonamerni kod" ili nešto slično. Takođe, deluje da je bolje glavu "Sajber napadi" preimenovati u "Primeri sajber napada" i definiciju sajber napada iz te glave premestiti u glavu "Vrste sajber napada" koja joj prethodi. U suprotnom bi pričali o vrstama napada, a tek nakon toga bi rekli šta je zapravo sajber napad. Takođe bi imali glavu "Vrste sajber napada" praćenu glavom "Sajber napadi", što na prvi pogled može da zbuni čitaoca.

Naslovi "Sajber napadi" i "Vrste sajber napada" su premešteni, i naslov "Sajber

napadi" je preimenovan u "Vrste sajber napada". Naslov "Sajber kriminal" nije promenjen, u tom delu se govori o malveru i čitalac treba da bude upoznat sa tim pojmom zbog daljeg razumevanja, ali nije akcenat na tome.

Jedan predlog je možda odvojiti glavu koja će da se bavi isključivo time kako prosečan korisnik može da se zaštiti od neželjenih napada, na primer pronaći neku stručnu organizaciju koja ima predloge mera opreza ili literaturu koja se bavi tom temom.

Kako nije bilo mesta, taj deo je ubačen u dodataku.

1.3 Sitne primedbe

U glavi 3 "Vrste sajber napada" pominju se brojke 2800 milijardi i 4.88 biliona. Možda je bolje koristiti jednu vrstu zapisa (2.8 i 4.88 biliona ili 2800 i 4880 milijardi).

Sugestija je prihvaćena.

Naslov podglave 6.2 je "Etička procena", ali benefiti i rizici opisani u njoj su više praktičnog nego etičkog tipa. Možda bi trebalo preimenovati podglavu u "Procena prednosti i mana" ili nešto slično.

Poglavlje "Etička procena" preimenovano je u "Benefiti i rizici glasanja putem Interneta".

Greške u kucanju:

- Glava 2: prvi red u zagradi, *cyber criminal* znači sajber kriminalac, a ne sajber kriminal kao što je naznačeno.
- Podglava 3.3: u četvrtom redu umesto može piše moze.
- Glava 4: u prvom redu umesto eksploatacija piše ekspoatacija.
- Glava 4: prvi red strane 6. Piše mesešno umesto mesečno.
- Glava 4: osmi red strane 6. Piše verovatnoca umesto verovatnoća i uhvaćen umesto uhvaćen.
- Glava 4: jedanaesti red strane 6. U skracenica i reci treba zameniti c sa ć.
- Glava 4: 13. red strane 6. Moze prebaciti u može.
- Glava 5: u drugom redu piše napdanutom umesto napadnutom.
- Podglava 5.1: PHARMAMSTER pasus, 3. red. Spampve piše umesto spamove.
- Podglava 5.1: PHARMAMSTER pasus, 11. red piše salju umesto šalju.
- Podglava 5.1: PHARMAMSTER pasus, 19. red, vise umesto više .
- Podglava 5.1: strana 8, treći red, onemogucila umesto onemogućila.
- Podglava 5.1: strana 8, 6. red, placala u plaćala.
- Podglava 5.1: ALBERT GONZALES pasus, drugi red, koriscenje u korišćenje.
- Podglava 5.2: GRUZIJA pasus, četvrti red, pokrajna u pokrajina.

- Podglava 5.2: GRUZIJA pasus, pretposlednji red, Facobook u Facebook.
- Podglava 5.2: SAD I JUŽNA KOREJA pasus, prvi red, DDos u DDoS.
- Zaključak: u prvom redu umesto odgovorno piše odgovono.

Sve navedene greške su ispravljene.

1.4 Provera sadržajnosti i forme seminarskog rada

- Da li rad dobro odgovara na zadatu temu?
 Rad dobro odgovara zadatoj temi, ništa u radu ne deluje suvišno ili udaljeno od teme.
- 2. Da li je nešto važno propušteno?

 Deluje da ništa nije važno propušteno jer teme sajber napada i kriminala su dobro obrađene sa konkretnim primerima. Takođe je deo o internet glasanju adekvatno napisan.
- 3. Da li ima suštinskih grešaka i propusta?

 Ne deluje da ima suštinskih propusta u radu. Greške su većinom u kucanju i lošijoj organizaciji rada. Jedina možda ozbiljnija greška je neadekvatna tabela.
- 4. Da li je naslov rada dobro izabran?
 Naslov dobro predstavlja suštinu rada. Takođe format naslova u obliku pitanja koje aludira na opasnost može da zaintrigira potencijalnog čitaoca.
- 5. Da li sažetak sadrži prave podatke o radu? Sažetak verno opisuje ostatak rada.
- 6. Da li je rad lak-težak za čitanje? Rad je lak za čitanje. Svi pojmovi koji bi mogli biti nejasni čitaocu su pojašnjeni. Teme su razrađene tako da nisu preduge i teške za praćenje. Konkretni primeri dosta pomažu u razumevanju rada. Stil pisanja takođe doprinosi čitljivosti rada.
- 7. Da li je za razumevanje teksta potrebno predznanje i u kolikoj meri? Za čitanje rada potrebno je jedino znati šta su to računari i Internet. Kao takav može se reći da rad zahteva minimalno predznanje i da je adekvatan za većinu populacije.
- 8. Da li je u radu navedena odgovarajuća literatura? Sva priložena literatura je adekvatna za temu rada.
- 9. Da li su u radu reference korektno navedene? Deluje da su sve reference u radu navedene ispravno na predviđen način.
- 10. Da li je struktura rada adekvatna? Struktura rada je većinom adekvatna. Za sve podteme je odvojen odgovarajući deo. Moguće je malo preurediti poglavlja, ali i ovakav rad je u redu.

11. Da li rad sadrži sve elemente propisane uslovom seminarskog rada (slike, tabele, broj strana...)?

Broj strana je u okviru zadatih 10 do 12. Od referenci rad sadrži adekvatnu veb adresu ([1] - "w3schools.com"), knjigu ([5] - "Cyberpower and National Security") i naučni rad ([12] - "Technology Was Only Part of the Florida Problem") čime ispunjava i taj uslov. Rad obuhvata jednu tabelu, ali ona ne prikazuje nikakvu korisnu informaciju. Time se dobija utisak da je tabela ubačena samo radi ispunjavanja uslova, što nije u duhu zadatka. Slika u radu pokazuje kako izgleda sajber napad i iako je sitna i malo konfuzna ispunjava propisan uslov. Rad sadrži ukupno 13 referenci čime ispunjava uslov minimuma od 7 referenci. Jedina zamerka odnosi se na tabelu.

12. Da li su slike i tabele funkcionalne i adekvatne?

Tabela 1 deluje suvišna i ne doprinosi sa bilo kakvom novom informacijom.

Slika 1 može biti unapređena. Primeri SQL koda su korektni.

1.5 Ocenite sebe

Smatram da sam srednje upućen u oblast sajber kriminala. Upoznat sam uopšteno sa češćim vrstama napada i čitao sam o nekim slučajevima napada. Razumem pojmove fišinga, društvenog inženjeringa i sl. Sa druge strane nisam veoma upućen u tehničke aspekte oblasti, kako konkretno se zaštiti pri pravljenju softvera, kako pisati štetan kod i koji su industrijski standardi u računarskoj sigurnosti.

Glava 2

Recenzent — ocena: 5

2.1 O čemu rad govori?

Na početku se objašnjava šta je to sajber kriminal. Kasnije se opisuju 3 najčešće vrste napada - fišing, SQL injekcija i DoS. Zatim se navode primeri napada na kompanije, pojedince i države kroz istoriju. Na kraju se piše o glasanju na internetu, njene prednosti i mane.

2.2 Krupne primedbe i sugestije

Umesto prve tabele, stavio bih grafik na kom bi se lepo videlo na krivi kako raste, odnosno opada broj fišing napada kroz dati period. Takođe dodao bih za svaku vrstu sajber napada deo gde se govori o zaštiti od istog. Za fišing bih dodao neke uobicajene primere koje smo svi videli u životu kao što su da smo dobili neko nasledstvo ili da smo srećni dobitnici milion evra. Takođe bih opisao kakvo je stanje u Srbiji o privatnosti informacija korisnika, i situacije da dosta Internet prodavnica kod nas nije HTTPS već HTTP(da se opiše razlika, i da se objasni zašto je bitno HTTPS kada su u pitanju formulari za unošenje privatnih informacija). Moglo je se spomenuti da je sve vise prisutno u poslednje vreme, na nezakonit način pokretanje pozadinskih skripti tokom pretraživanja određenih stranica(npr. u svrhu rudarenja). Kod SQL injekcije po mom mišljenju su suvišni određeni delovi kodova. Dodao bih sliku mape sveta gde je crvenom i zelenom bojom prikazana stopa sajber kriminala.

Umesto tabele je dodat dijagram (Slika 2). Kako nije bilo mesta za zaštitu od sajber napada, neke vrste zaštite su obuhvaćene u dodatku. Što se tiče sugestija vezanih za uobičajne primere fišing napada koje smo svi videli u životu i za nezakonit način pokretanja pozadinskih skripti tokom pretaživanja određenih stranica, ovo nije dodato zbog nedostatka mesta. Dodate su i informacije vezane za sajber kriminal u Srbiji (Tabela 1). Nešto o HTTPS-u je pomenuto u dodatku u poglavlju "Zaštita od fišinga". Po mišljenju autora u poglavlju "SQL injekcija" nema suvišnih kodova. Sugestija za sliku je uvažena samo je umesto stope sajber kriminala prikazana stopa posvećenosti država suzbijajanju istog (Slika 1).

2.3 Sitne primedbe

Rad ima mali broj grešaka u pisanju, što ne utiče na razumevanje samog teksta. Greške koje sam ja primetio su: ekspoatacija umesto eksploatacija, od stane umesto od strane, napdnutom umesto napadanutom, spampve umesto spamove, provera umesto proverava, placala umesto plaćala, Sent Peterburg umesto Sankt Peterburg, uslue umesto usluge, odgovono umesto odgovorno. Sve navedene greške su ispravljene.

2.4 Provera sadržajnosti i forme seminarskog rada

- Da li rad dobro odgovara na zadatu temu?
 Da, dobro odgovara. Opisan je pojam sajber kriminala, vrste napada i za svaku zasebno je opisano kako ti napadi izlgedaju. Takođe, opisano je glasanje preko interneta, i njene prednosti i mane.
- Da li je nešto važno propušteno?
 Po mom mišljenju, važan deo svakog sajber napada, je deo i gde se piše o zaštiti od istog.
- 3. Da li ima suštinskih grešaka i propusta? Nema. Samo neki mali propusti, i neke moje sugestije.
- Da li je naslov rada dobro izabran?
 Da, naslov rada odgovara radu koji je napisan.
- Da li sažetak sadrži prave podatke o radu?
 Da, u sažetku je sve lepo opisano o čemu će se govoriti u radu.
- 6. Da li je rad lak-težak za čitanje? Lak je za čitanje, zanimljiv, i motivacioni da čitaoce zainteresuje za dalja istraživanja.
- 7. Da li je za razumevanje teksta potrebno predznanje i u kolikoj meri? Ne, rad je tako napisan da svi mogu da razumeju.
- 8. Da li je u radu navedena odgovarajuća literatura?
 Da, na kraju rada je u ispravnom formatu navedena literatura.
- 9. Da li su u radu reference korektno navedene? Da, sve reference su ispravno navedene.
- 10. Da li je struktura rada adekvatna? Da, struktura rada je adekvatno napisana.
- 11. Da li rad sadrži sve elemente propisane uslovom seminarskog rada (slike, tabele, broj strana...)? Sadrzaj sadrži tabelu, adekvatan broj strana, i delove kodova. Nedostaju jedino grafici.
- 12. Da li su slike i tabele funkcionalne i adekvatne? Kao sto sam u sugestijama naveo, prvu tabelu bih zamenio grafikom.

2.5 Ocenite sebe

Veoma upućen u datoj oblasti. Dosta knjiga sam procitao vezano za ove oblasti. Sam sam pravio keylogger-e integrisane u određene datoteke kao što su npr. slike ili pdf datoteke, takođe sam pravio fišing sajtove. Koristio sam sisteme BactTrack(danas Kali linux) i Parrot OS. Sve ovo sam radio u naučne svrhe, i u svrhe zaštite od napada, jer kada znate kako napad funkcioniše, lako se odbraniti od istog.

Glava 3

Dodatne izmene

Slika 4 je izbrisana iz poglavlja " Motivacija za glasanje putem Interneta" zbog nedostatka mesta. Isto je urađeno sa pasusom "U aprilu 2001. Vivendi Universal, pariski medijski konglomerat, održao je glasanje putem Interneta za svoje akcionare. Hakeri su napravili da se glasovi nekih velikih akcionara računaju kao uzdržani. Ako ovakvi privatni izbori mogu privući pažnju hakera, pretpostavlja se da bi neki veći izbori bili atraktivnija meta." u poglavlju "Benefiti i rizici glasanja putem Interneta", sa pasusom "Uber" u poglavlju "Primeri napada na kompanije" i sa pasusom "Gonzales" u poglavlju "Primeri samostalnih napada" i sve to zbog nedostatka mesta.