

Nastavno-naučnom veću Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu

Komisija za studije drugog stepena Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu na svojoj sednici održanoj 09.09.2014. godine imenovala nas je u Komisiju za pregled i ocenu master rada dipl. inž. Aleksandra Martinovića pod naslovom „Analiza i implementacija sigurnosti prema PCI DSS standardu”. Nakon pregleda dobijenih materijala Komisija podnosi sledeći

IZVEŠTAJ

Biografski podaci

Aleksandar Martinović rođen je 02.02.1987. godine u Prištini. Osnovnu školu i gimnaziju završio je u Beogradu. Na Elektrotehnički fakultet u Beogradu se upisao oktobra 2005. godine. Diplomirao je na odseku za Računarsku tehniku i informatiku 20. septembra 2011. godine sa prosečnom ocenom 7.64 (sa završnim radom). Master studije na Elektrotehničkom fakultetu upisao je u oktobru 2011. godine na odseku za Računarsku tehniku i informatiku. Položio je sve ispite zaključno sa septembrom 2013. godine, sa prosečnom ocenom 7.83. Od novembra 2011. godine zaposlen je u kompaniji Chip Card a.d. na poziciji sistem inženjera gde radi na održavanju i impementaciji visoko dostupih kritičnih sistema.

Podaci o master radu

Master rad dipl. inž. Aleksandra Martinovića sadrži 44 strane teksta, zajedno sa slikama. Rad sadrži 6 poglavlja, sa uvodom i zaključkom, kao i spisak literature. Spisak literature sadrži 11 referenci na knjige, stručne radove, linkove ka standardima, tehničkoj dokumentaciji proizvođača komunikacione opreme i softvera, kao i druge relevantne veb sajtove.

U uvodnom poglavlju su dati najosnovniji podaci o PCI DSS standardu, sa osvrtom na trenutno stanje u industriji platnih kartica. Takođe su definisani osnovi ciljevi koji se postavljaju pred izradu master rada, kao i opis narednih poglavlja koja slede.

U drugom poglavlju dat je osvrt na istorijat platnih kartica i njihovu podelu. U njemu su objašnjene tehnologije koja se danas koriste za izradu platnih kartica (kartice sa magnetnom trakom, pametne kartice i kartice za bezkontaktno plaćanje), za svaku od navedenih tehnologija je objašnjeno koji osetljivi podaci se nalaze na platnoj kartici kao i način na koji su podaci upisani na karticu.

Treće poglavlje bavi se detaljnom analizom svakog od dvanaest zahteva PCI DSS standarda. U njemu su date smernice za izgradnju bezbedne mrežne, serverske i desktop infrastrukture. U njemu su opisani postupci za implementaciju logičke i fizičke kontrole pristupa osetljivim podacima. Takođe opisane su mere koje je potrebno preduzeti kako bi se osetljivi podaci zaštitili tokom prenosa preko javnih mreža kao i tokom skladištenja. U poglavlju su date i smernice za definisanje politika i procedura potrebnih za nadgledanje, održavanje i testiranje sistema u cilju brzog i efikasnog otklanjanja uočenih ranjivosti.

U četvrtom poglavlju opisani su najčešći scenariji u kojima dolazi do kompromitacija platnih kartica i upada u sisteme koji čuvaju podatke o njima. U njemu su detaljno objašnjene najčešće metode koje koriste hakeri za dobijanje pristupa podacima.

Peto poglavlje je praktični deo rada sa primerima konfiguracija mrežnih uređaja. Na osnovu datih primera predložene su smernice za razvoj software-a koji bi u određenoj meri automatizovao proces verifikacije usklađenosti konfiguracija mrežnih uređaja sa PCI DSS standardom. Sintaksa koja je korišćena u konfiguracijama odgovara Cisco-vom IOS software-u.

U šestom poglavlju izneta su zaključna razmatranja i pregled neophodnih koraka koje je potrebno preduzeti u cilju stvaranja i održavanja bezbednog okruženja u skladu sa PCI DSS standardom.

Zaključak

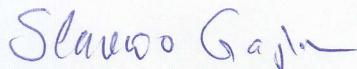
U radu je detaljno opisana i analizirana primena PCI DSS sigurnosnog standarda u domenu upravljanja i korišćenja platnih kartica. Sigurnosni zahtevi koji se nameću PCI DSS standardom su detaljno opisani, sa posebnim akcentom na aktivnosti praktične implementacije mera i principa koji doprinose zadovoljenju zahteva. Ova praktična primena je posebno demonstrirana opisom i analizom najčešćih scenarija napada sa ciljem kompromitacije podataka koji su zaštićeni karticama. Poseban doprinos kandidata je dao definisanjem pravila za automatsku proveru konfiguracija mrežnih uređaja prema zahtevima iz PCI DSS, na osnovu kojih se može u određenoj meri automatizovati provera ispunjenosti zahteva.

Na osnovu gore navedenog, Komisija predlaže Nastavno-naučnom veću Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu da prihvati rad kandidata dipl. inž. Aleksandra Martinovića pod naslovom „Analiza i implementacija sigurnosti prema PCI DSS standardu” i odobri javnu usmenu odbranu.

Beograd, 19.9.2014.

Članovi Komisije:

Doc. dr Slavko Gajin



Doc. dr Pavle Vuletić

