

Streszczenie pracy doktorskiej pt.:

Ocena bezpieczeństwa systemów teleinformatycznych przetwarzających informacje niejawne

Autor: mgr. inż. Damian Kacprowicz

Promotor: prof. zw. dr hab. dr h.c. mult. Brunon Hołyst

Promotor pomocniczy: dr inż. Witold Maćków

Rozprawa doktorska Damiana Kacprowicza pt. „Ocena bezpieczeństwa systemów teleinformatycznych przetwarzających informacje niejawne” została przygotowana w dyscyplinie **Informatyka techniczna i telekomunikacja**. Praca podejmuje interdyscyplinarne zagadnienie oceny poziomu bezpieczeństwa systemów informatycznych, które obsługują informacje niejawne, i koncentruje się na formalnym modelowaniu ryzyka jako skutecznej metodzie analitycznej w środowiskach o podwyższonych wymaganiach ochrony danych.

Autor identyfikuje problem nadmiernej złożoności istniejących metod oceny bezpieczeństwa oraz potencjalnego ich negatywnego wpływu na rzeczywisty poziom ochrony systemów. W odpowiedzi na te ograniczenia, opracowano i zaproponowano nowatorski **Model Oceny Ryzyka Ochrony Informacji Niejawnych (MOROIN)**, który integruje elementy klasycznych modeli ryzyka z podejściem formalnym. Model ten został zweryfikowany eksperymentalnie w rzeczywistych oraz symulowanych środowiskach pracy systemów teleinformatycznych.

Rozprawa obejmuje analizę obowiązujących norm i standardów (m.in. ISO/IEC 27005, NIST SP 800-30), przeprowadzenie badań jakościowych z interesariuszami systemów ochrony oraz ocenę skuteczności modelu MOROIN na tle innych metod. Zaproponowane rozwiązanie charakteryzuje się uproszczoną strukturą, przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej skuteczności w identyfikacji, klasyfikacji oraz szacowaniu ryzyk bezpieczeństwa. Kluczowym elementem jest jego zgodność z wymogami instytucji certyfikujących oraz praktyczna możliwość zastosowania w procedurach akredytacyjnych.

Praca ma charakter aplikacyjno-badawczy, oparty na metodologii typowej dla informatyki technicznej i telekomunikacji, łącząc aspekty projektowe, analityczne i wdrożeniowe w zakresie cyberbezpieczeństwa systemów przetwarzających informacje o różnym poziomie klauzul tajności. Wyniki pracy mają istotne znaczenie dla dalszego rozwoju narzędzi oceny bezpieczeństwa IT w sektorach wymagających szczególnej ochrony informacji.

Damian

06.05.2025 *Kacprowicz*