

Schutzbach Mártonné

(Zics, 1948 –)

A védés időpontja: 2004

PhD-értekezés címe: Az informatikai rendszerek biztonságának kockázatelemzése a védelmi szférában.

Tudományos vezető: dr. Kun István, PhD

Tudományos eredmények:

- a) A jelenleg hatályos és alkalmazott kockázatelemzési módszerek összehasonlító vizsgálatát.
- b) A védelmi szféra informatikai biztonsága vizsgálatára tett ajánlásait, valamint a kockázatelemzés módszertanának kidolgozását.
- c) Az informatikai biztonságot fenyegető hatások rendszerezését, a fenyegető hatások jellegének és veszélyeztetésük mértékének tudományos módszerekkel történő megállapítását.

Hivatalos bírálók:

dr. Vánca Julianna őrnagy, PhD (hadtudomány),

dr. Vasvári Ferenc nyá. ezredes, PhD (hadtudomány).

Bírálóbizottság:

Elnök: dr. Sándor Vilmos hőr. ezredes, a hadtudomány kandidátusa.

Titkár: dr. Kónya József hőr. ezredes, PhD (hadtudomány).

Tagok: dr. Cziva Oszkár t.ó. ezredes, PhD (hadtudomány),

dr. Turcsányi Károly nyá. mk. ezredes, a hadtudomány kandidátusa,

dr. Zsigovits László hőr. alezredes, PhD (hadtudomány),

PhD-értekezés tartalma:

Bevezetés

1. Az informatikai biztonság megteremtése

1.1. Alapfogalmak

1.2. Az informatikai biztonságra vonatkozó főbb nemzetközi ajánlások, hatályos jogszabályok, biztonsági szabványok áttekintése

1.2.1. Az informatikai biztonsági átvilágítás kialakítása során figyelembe veendő fontosabb jogszabályok

1.2.2. A szabványokról

1.2.3. Ajánlások, követelmények

1.2.4. Kapcsolat a különböző biztonsági osztályok és szintek között

1.3. Az informatikai biztonság létrehozásának lépései

1.3.1. Fizikai védelem

1.3.2. Eljárás-védelem

1.3.3. Algoritmikus védelem

1.4. A védelmi szféra informatikai biztonságának sajátosságai

1.5. Az informatikai rendszerek életciklusának hatása a biztonságra

1.6. Összegzés

2. Kockázatelemzési módszerek vizsgálata, összehasonlítása

2.1. Kockázatelemzési módszertanok

2.1.1. CRAMM

2.1.2. ITB. 8. számú ajánlás

2.1.3. COBIT

2.1.4. MARION eljárás

2.1.5. IT-Grundschutzhandbuch

2.2. Kockázatelemzési módszerek összehasonlítása

2.3. Veszélyelemző módszerek

2.3.1. Hibafa elemzés

2.3.2. Eseményfa elemzés

2.3.3. Hibamódok és hatásuk elemzése

2.3.4. Veszély és működőképesség elemzés

- 2.3.5. Hibamód, -hatás és kritikusság elemzés
 - 2.3.6. Veszélyelemzés az informatikai rendszer teljes életciklusában
 - 2.4. A kockázatelemzésnél és a hibafa elemzésnél alkalmazható matematikai módszerek
 - 2.4.1. Fuzzy elmélet
 - 2.4.2. A fuzzy elmélet felhasználása a kockázatelemzésnél
 - 2.5. Kockázatelemzési módszerek a védelmi szférában, a sajátosságok kiemelése
 - 2.6. Összegzés
 - 3. Módszertani útmutató a védelmi szféra informatikai rendszereinek kockázat-elemzéséhez
 - 3.1. Kockázatelemzés egyes lépéseinél használt eszközök
 - 3.1.1. A kapcsolattartást elősegítő eszközök
 - 3.1.2. A kockázattértékelés áttekinthetőségének segítése
 - 3.1.3. Az informatikai rendszer megismerésének eszköze
 - 3.1.4. A vizsgált szervezet tevékenységeinek megismerése és a tevékenységek osztályozása
 - 3.1.5. Az informatikai biztonságot fenyegető tényezők feltárásának lehetőségei
 - 3.2. A kockázatelemzés folyamata
 - 3.2.1. A kockázatelemzés közvetlen céljának, a vizsgálandó rendszernek a meghatározása, az elvárások megismerése
 - 3.2.2. A veszélyek azonosítása, fenyegető tényezők feltárása
 - 3.2.3. A negatív hatások, károk súlyosságának becslése, behatárolása
 - 3.2.4. A károk gyakoriságának meghatározása
 - 3.2.5. A kockázatok meghatározása
 - 3.3. Összegzés
 - 4. Az informatikai rendszer egyes részterületeinek kiemelése és biztonságának vizsgálata
 - 4.1. A fizikai környezet, a környezeti infrastruktúra sajátosságai
 - 4.2. Az informatikai alkalmazások kockázatelemzése
 - 4.3. A rejtjelezés kockázatelemzése
 - 4.4. A hálózatok biztonsági kérdései
 - 4.5. Kulcsfontosságú informatikai rendszerek állandó elérhetőségének biztosítása
 - 4.6. A fenyegető tényezők rendszerezése
 - 4.7. Összegzés
 - 5. Az eredmények összegzése, az értekezés felhasználhatósága
- Irodalomjegyzék
Publikációs jegyzék
Mellékletek