



Univerzita Komenského v Bratislave Fakulta matematiky, fyziky a informatiky

ZADANIE ZÁVEREČNEJ PRÁCE

Meno a priezvisko študenta: Bc. Anton Kica

Študijný program: informatika (Jednoodborové štúdium, magisterský II. st.,

denná forma)

Študijný odbor:informatikaTyp záverečnej práce:diplomováJazyk záverečnej práce:slovenskýSekundárny jazyk:anglický

Názov: Podporný systém pre analýzu rizík

Auxiliary system for risk analysis

Anotácia: Vlastníci (správcovia) informačných systémov verejnej správy (ISVS) sú podľa

zákona č. 95/2019 Z.z. povinní vypracovať bezpečnostný projekt na ISVS. Základom bezpečnostného projektu je analýza rizík. Táto povinnosť sa v SR týka niekoľko tisíc subjektov. Na Slovensku je však nedostatok odborníkov na kybernetickú a informačnú bezpečnosť (KIB), ktorí by bezpečnostné

projekty vypracovali.

Riešením by mohol byť interaktívny expertný system. Vytvorenie plnohodnotného expertného systému je však úloha pre profesionálny tím. Cieľom diplomovej práce je preto návrh a čiastočná implementácia jednoduchého modulárneho systému na analýzu rizík pre ISVS tretej (najnižšej) kategórie a návrh projektu na dopracovanie plnohodnotného systému.

Diplomant

- Naštuduje releventnú legislatívu a identifikuje povinnosti správcu ISVS a zákonné požiadavky na bezpečnostný projekt,
- Naštuduje metodiky analýzy rizík podľa noriem ISO/IEC 27005 a BSI štandardu 200-3.
- Navrhne modulárny interaktívny system, ktorý
- o Používateľ a oboznámi s jeho zákonnými povinnosť ami,
- o Vysvetlí mu postup pri analýze rizík,
- o Pre vybrané aktíva mu pomôže vykonať analýzu rizík a navrhnúť opatrenia*),
- o Pomôže mu vytvoriť dokumentáciu vykonanej analýzy rizík.

Výstupom diplomovej práce bude

- Analytická časť (zákonné povinnosti)
- Návrh metodiky analýzy rizík
- Popis systému (technická špecifikácia, data, požiadavky na budúce moduly,
 ...)
- Používateľská dokumentácia
- samotný system
- návrh postupu a odhad zdrojov potrebných na vytvorenie plnohodnotného systému.
- *) modularita systému spočíva v uniformnom prístupe k analýze rizík pre jednotlivé aktíva, čo umožňuje pridávať do systému ďalšie aktíva (a ich analýzu rizík)





Univerzita Komenského v Bratislave Fakulta matematiky, fyziky a informatiky

Ciel':

- Navrhne modulárny interaktívny system, ktorý
- o Používateľa oboznámi s jeho zákonnými povinnosťami,
- o Vysvetlí mu postup pri analýze rizík,
- o Pre vybrané aktíva mu pomôže vykonať analýzu rizík a navrhnúť opatrenia*),
- o Pomôže mu vytvoriť dokumentáciu vykonanej analýzy rizík.

Literatúra:

- 1. Zákon č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ZoKB)
- 2. Vyhláška Národného bezpečnostného úradu, č. 362/2018 Z.z., ktorou sa ustanovuje obsah bezpečnostných opatrení, obsah a štruktúra bezpečnostnej dokumentácie a rozsah všeobecných bezpečnostných opatrení
- 3. Zákon č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- 4. Vyhláška Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu č. 179/2020 Z. z.,
- 5. ktorou sa ustanovuje spôsob kategorizácie a obsah bezpečnostných opatrení informačných technológií verejnej správy
- 6. ISO/IEC 27001 Information security management systems Requirements.
- 7. ISO/IEC 27002 Code of practice for information security management.
- 8. ISO/IEC 27005 Information security, cybersecurity and privacy protection
- Guidance on managing information security risks
- 9. BSI Standard 200-1 Information Security Management Systems (ISMS)
- 10. BSI Standard 200-2 IT Grundschutz Methodology,
- 11. IT-Grundschutz Compendium, BSI 2019
- 12. BSI Standard 200-3 Risk Analysis based on IT-Grundschutz
- 13. BSI Standard 100-4 Business Continuity Management

Kľúčové

slová: analýza rizík

Vedúci: doc. RNDr. Daniel Olejár, PhD.

Katedra: FMFI.KI - Katedra informatiky

Vedúci katedry: prof. RNDr. Martin Škoviera, PhD.

Spôsob sprístupnenia elektronickej verzie práce:

prípustná pre vlastnú VŠ

Dátum zadania: 16.12.2024

Dátum schválenia: 07.02.2025 prof. RNDr. Rastislav Kráľovič, PhD. garant študijného programu

študent	vedúci práce