

Авторська довідка

(реферату дипломної роботи магістра)

Назва дипломної роботи магістра: розробка методу вибору активного устаткування для досягнення заданого рівня захищеності мережі

назви записувати нижнім регістром (як у реченні)

Назва (англ.): development of a method of active facilities choice to reach the necessary level of network security

переклад англійською

Освітній ступінь : магістр

Шифр та назва спеціальності: 125 Кібербезпека

напр.: 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

Екзаменаційна комісія: Екзаменаційна комісія № 32

напр.: Екзаменаційна комісія №1

Установа захисту: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

напр.: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Дата захисту: 23.12.2019 Місто: Тернопіль

Сторінки:

Кількість сторінок дипломної роботи: 114 Кількість сторінок реферату: 6

УДК: 004.056; 004.451.64

Автор дипломної роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Іваник Максим Сергійрович

розкривати ініціали

Прізвище, ім'я (англ.): Ivanyk Maksym

використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)

Місце навчання (установа, факультет, місто, країна): ТНТУ, ФІС, Тернопіль, Україна

Керівник

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Александер Марек Богуслав

повністю

Прізвище, ім'я (англ.): Aleksander Marek

використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): ТНТУ, КБ, Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: д.т.н., проф., професор кафедри КБ

Рецензент

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Приймак Микола Володимирович

повністю

Прізвище, ім'я (англ.): Pryimak Mykola

використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): ТНТУ, кафедра КН, Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: д.т.н., проф., професор кафедри КН

Ключові слова

українською: БЕЗПЕКА, КОМП'ЮТЕРНА МЕРЕЖА, МЕТОД АНАЛІЗУ ІЄРАРХІЙ, ОПТИМІЗАЦІЯ

до 10 слів

англійською: SECURITY, COMPUTER NETWORK, ANALITICAL HIERARCHIC PROCESS, OPTIMIZATION

до 10 слів

Анотація

українською: У магістерській роботі виконано дослідження способів забезпечення необхідного рівня захищеності комп'ютерних мереж на основі багатокритеріальної оптимізації. Запропоновано використати ідею раннього оцінювання якості програмної архітектури і застосувати її щодо попереднього оцінювання рівня захищеності мережі на етапі її проектування. В дипломній роботі показано актуальність оцінювання рівня захищеності комп'ютерних мереж з реалізацією різних засобів з метою вибору найбільш придатного. Пропонується спосіб відбору характеристик захищеності для оцінювання інтегрального показника захищеності мережі на основі встановлення їх пріоритетів. Саме оцінювання захищеності може здійснюватися з допомогою методу QFD чи методу аналізу ієрархій (MAI). Для визначення коефіцієнтів пріоритетності використано обрахунок таких коефіцієнтів з допомогою простого алгоритму вибору. Для цього алгоритму початково визначається ступінь переваги параметрів захищеності мережі один над одним

англійською: The investigation of computer networks security assurance is carried out at the master degree paper. The main method for investigation is multicriteria optimization. The idea for early assessment of software architecture quality is offered for assessment of network security on the stage of its design.

The relevance of assessing the level of security of computer networks is shown in the thesis work with the implementation of various tools in order to choose the most suitable. A method for selecting security features is proposed for estimating the integral value of network security based on their prioritization. Security assessment can be done using the QFD method or analytical hierarchy process (AHP). To determine the coefficients of priority, the calculation of such coefficients using a simple selection algorithm is used. For this algorithm, the degree of supremacy of network security parameters is determined...