

## Авторська довідка (кваліфікаційної роботи бакалавра)

Назва кваліфікаційної роботи бакалавра Розробка та налаштування захищеного корпоративного поштового сервера

*назви записувати нижнім регістром (як у реченні)*

Назва (англ.): Development and configuration of a secure corporate mail server

*переклад англійською*

Освітній ступінь: бакалавр

Шифр та назва спеціальності: 125 «Кібербезпека»

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

Екзаменаційна комісія: Екзаменаційна комісія № 40

*напр.: Екзаменаційна комісія №1*

Установа захисту: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

*напр.: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя*

Дата захисту: 20 червня 2023 року Місто: Тернопіль

### Сторінки:

Кількість сторінок роботи: 74

УДК: 004.05

### Автор роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Луговський Павло Володимирович

*розкривати ініціали*

Прізвище, ім'я (англ.): Luhovskyi Pavlo

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце навчання (установа, факультет, місто, країна): ТНТУ ім. І. Пулюя, Факультет комп'ютерно-інформаційних систем і програмної інженерії, Кафедра кібербезпеки, м.Тернопіль, Україна

### Керівник

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

*повністю*

Прізвище, ім'я (англ.): Alexander Marek Bohuslav

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): ТНТУ ім. І. Пулюя, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: професор кафедри кібербезпеки, доктор технічних наук

### Рецензент

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Шимчук Григорій Валерійович

*повністю*

Прізвище, ім'я (англ.): Shymchuk Hryhorii

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): ТНТУ ім. І. Пулюя, Факультет комп'ютерно-інформаційних систем і програмної інженерії, Кафедра комп'ютерних наук, м.Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: старший викладач кафедри КН

### Ключові слова

українською: FreeBSD, Postfix, Dovecot, ClamAV, Clamsmtpd, Cyrus-sasl, Sieve, Openssl.

*до 10 слів*

## Анотація

українською:

Ця кваліфікаційна робота присвячена розробці та налаштуванню захищеного корпоративного поштового сервера з використанням вільної операційної системи FreeBSD та набору програмних засобів, таких як Postfix, Dovecot, ClamAV, Clamsmtpd, Cyrus-SASL, Cyrus-SASL-saslauthd та OpenSSL.

Основною метою роботи є створення безпечної та надійної інфраструктури електронної пошти для корпоративного використання. В роботі досліджуються основні аспекти налаштування кожного компонента поштового сервера та їх взаємодії для забезпечення надійності, безпеки, ефективності обробки та доставки повідомлень.

У роботі проводиться аналіз особливостей використання операційної системи FreeBSD у якості базової платформи для поштового сервера. Детально вивчаються можливості та налаштування компонентів Postfix, Dovecot, Clamsmtpd, Cyrus-SASL-saslauthd для забезпечення безпеки, аутентифікації, обробки спаму та вірусів, шифрування та інших функціональних можливостей.

В рамках дипломної роботи розробляється практичний поштовий сервер з використанням зазначених компонентів і проводяться тестування його функціоналу та ефективності.

Результати дослідження та розробки поштового сервера можуть бути використані для практичної реалізації безпечних корпоративних поштових сервісів які забезпечують надійну комунікацію та обмін інформацією в організації.

англійською:

This qualification work is dedicated to the development and configuration of a secure corporate mail server using the FreeBSD operating system and a set of software tools such as Postfix, Dovecot, ClamAV, Clamsmtpd, Cyrus-SASL, Cyrus-SASL-saslauthd, and OpenSSL. The main goal of the work is to create a secure and reliable email infrastructure for corporate use. The study explores the key aspects of configuring each component of the mail server and their interactions to ensure message reliability, security, processing efficiency, and delivery.

The work analyzes the features of using the FreeBSD operating system as the underlying platform for the mail server. The capabilities and configurations of Postfix, Dovecot, Clamsmtpd, Cyrus-SASL-saslauthd components are thoroughly examined to ensure security, authentication, spam and virus processing, encryption, and other functional capabilities.

Within the scope of the thesis, a practical mail server is developed using the mentioned components, and testing of its functionality and efficiency is conducted. The research and development results of the mail server can be used for the practical implementation of secure corporate mail services that provide reliable communication and information exchange within organizations.

## Бібліографічний опис:

Луговський П.В. Розробка та налаштування захищеного корпоративного поштового сервера: кваліфікаційна робота бакалавра за спеціальністю 125 — Кібербезпека / П. В. Луговський. – Тернопіль : ТНТУ, 2023. – 74 с.