

# Авторська довідка

(кваліфікаційної роботи бакалавра)

**Назва кваліфікаційної роботи бакалавра** *Аналіз логів з використанням фаєрволу FortiGate*  
*назви записувати нижнім регістром (як у реченні)*

**Назва (англ.):**..... *Logs analysis using FortiGate firewall*  
*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:**..... *22 червня 2023 року*      **Місто:**..... *Тернопіль*

**Сторінки:**..... *65*.....  
**Кількість сторінок роботи:**

**УДК:**..... *004.056.5*.....

## Автор роботи

**Прізвище, ім'я, по батькові (укр.):**..... *Маланчук Максим Ігорович*  
*розкривати ініціали*

**Прізвище, ім'я (англ.):**..... *Malanchuk Maksym Ihorovych*  
*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.):**..... *Козак Руслан Орестович*  
*повністю*

**Прізвище, ім'я (англ.):**..... *Kozak Ruslan Orestovych*  
*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

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

**Вчене звання, науковий ступінь, посада:**..... *кандидат технічних наук, доцент кафедри кібербезпеки*

## Рецензент

**Прізвище, ім'я, по батькові (укр.):**..... *Стадник Наталія Богданівна*  
*повністю*

**Прізвище, ім'я (англ.):**..... *Stadnyk Nataliya Bogdanivna*  
*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:**..... *доктор технічних наук, проф. кафедри КС*

## Ключові слова:

українською: фаєрвол, безпека, ікс, лог, аналіз, вразливість, кібербезпека, захист, інформаційні технології.

*до 10 слів*

англійською: firewall, security, ids, log, analysis, vulnerability, cybersecurity, protection, information technologies.

*до 10 слів*

## Анотація

українською:

Кваліфікаційна робота присвячена підвищенню рівня кібербезпеки підприємств шляхом аналізу логів за допомогою фаєрволу FortiGate. Об'єкт дослідження – процес управління кібербезпекою та протидії зовнішнім загрозам за допомогою фаєрволу. Предмет дослідження – методи та методики забезпечення кібербезпеки підприємства шляхом аналізу логів за допомогою фаєрволу. У роботі розглядаються питання аналізу безпеки систем. Розглянуто вимоги до системи захисту інформації, а також тенденції розвитку та можливі ризики. Зокрема, здійснено аналіз логів для отримання даних про необхідність використання фаєрволу. В якості інформаційної бази дослідження були використані публікації, наукові видання, навчальні посібники. Для реалізації даної роботи були використані програмні продукти: Firewall FortiGate, ELK Stack.

англійською:

The qualification work is dedicated to enhancing the level of cybersecurity for enterprises through log analysis using the FortiGate firewall. The research object is the process of cybersecurity management and countering external threats using a firewall. The research subject is the methods and techniques of ensuring enterprise cybersecurity through log analysis using a firewall. The work discusses security analysis issues for systems. The requirements for information security systems, as well as trends in development and possible risks, are considered. In particular, log analysis is performed to obtain data on the necessity of using a firewall. Publications, scientific articles, and educational manuals were used as the information base for the research. The following software products were used for the implementation of this work: Firewall FortiGate, ELK Stack.

Бібліографічний опис:

Маланчук М. І. Аналіз логів з використанням фаєрволу FortiGate: кваліфікаційна робота бакалавра за спеціальністю 125 — Кібербезпека / М. І. Маланчук – Тернопіль : ТНТУ, 2023. – 65 с.