**Додаток 1**

Форма відомостей про авторів матеріалу та описова інформація для видань ТНТУ

**Авторська довідка**

*(кваліфікаційної роботи бакалавра)*

**Назва кваліфікаційної роботи бакалавра**  *Методи та засоби керування пріоритизацією трафіку в комп’ютерних мережах з використанням SDN*

*назви записувати нижнім регістром (як у реченні)*

**Назва (англ.):** *Methods and tools for traffic prioritization control in computer networks using SDN*

*переклад англійською*

**Освітній ступінь :**  бакалавр

**Шифр та назва спеціальності:** 123 «Комп’ютерна інженерія» напр.:151 Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології

**Екзаменаційна комісія**: Екзаменаційна комісія № 39

*напр.: Екзаменаційна комісія №1*

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

**Дата захисту:** 26.12.2023 року  **Місто:** Тернопіль

**Сторінки:**

Кількість сторінок роботи: 84

**УДК:**  004.45

**Автор роботи**

Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Дячук Олег Андрійович

розкривати ініціали

Прізвище, ім’я (англ.): Diachuk Oleh

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

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

**Керівник**

Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Жаровський Руслан Олегович

повністю

Прізвище, ім’я (англ.): Zharovskyi Ruslan

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

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

Вчене звання, науковий ступінь, посада: кандидат технічних наук, -, старший викладач, ТНТУ ім. І. Пулюя, Факультет комп’ютерно- інформаційних систем і програмної інженерії, Кафедра комп’ютерних систем та мереж, м.Тернопіль, Україна

**Рецензент**

Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Стоянов Юрій Миколайович

повністю

Прізвище, ім’я (англ.): Stoianov Yurii

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

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

Вчене звання, науковий ступінь, посада: кандидат технічних наук, -, старший викладач

**Ключові слова**

українською SDN, HTB, пріоритет, планування черг

*до 10 слів*

англійською SDN, HTB, priority, queue planning

*до 10 слів*

**Анотація**

українською:

У кваліфікаційній роботі магістра проведено огляд метрик що впливають на пріоритизацію трафіку в КМ, а також проведенений огляд методів і засобів керування пріоритизацією трафіку.

Розглянуто поняття доступності з точки зору комп’ютерних мереж. Наведені алгоритми пріоритизації і керування потоком. Розроблено модифікований алгоритм планування черг і алгоритм обробки низькопріоритетних сервісів.

Проведено імітаційне моделювання і експериментальне дослідження запропонованих алгоритмів.

англійською:

In the master's thesis, the metrics affecting the traffic prioritization in KM were studied, as well as a review of the methods and means of traffic prioritization management was carried out.

The concept of availability from the point of view of computer networks is considered. Algorithms for prioritization and flow control are presented. A modified algorithm for queue planning and an algorithm for processing low-priority services have been developed.

Simulation modeling and experimental research of the proposed algorithms were carried out.