

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U000962

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-03-2025

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Череватенко Олексій Володимирович

2. Oleksii V. Cherevatenko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9686-0555

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 123

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерна інженерія

Галузь / галузі знань: інформаційні технології

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Комп'ютерна інженерія

Дата захисту:

Спеціальність за освітою: Комп'ютерна інженерія

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 8112

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Берестейський, буд. 37, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Берестейський, буд. 37, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 20.55.01

Тема дисертації:

1. Спосіб побудови віртуальної комп'ютерної мережі на основі технології SDN
2. Method for creating a virtual computer network based on SDN technology

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена побудові віртуальної комп'ютерної мережі для передачі заданого типу трафіку з використанням технології програмно- визначених мереж (software-defined networks, SDN). По результатам дослідження створено комплексний спосіб побудови віртуальної програмно-визначеної мережі, яка використовує метод побудови каналів зв'язку на основі інтегрального критерію з урахуванням метрик якості обслуговування та метод динамічної реконфігурації мережі з використанням відмовостійких резервних каналів зв'язку.

2. The dissertation is devoted to the construction of a virtual computer network for the transmission of a given type of traffic using software-defined networks (SDN) technology. Based on the results of the research, a comprehensive method for constructing a virtual software-defined network has been created, which uses the method of constructing communication channels based on an integral criterion considering the metrics of their quality of service and the method of dynamic network reconfiguration using fault-tolerant backup data transmission channels.

Державний реєстраційний номер ДіР: 0121U108261

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Інформаційні та комунікаційні технології

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Korenko D., Cherevatenko O., Rusinov V., Kulakov Y. Creation of the method of multipath routing using known paths in software-defined networks // Technology Audit and Production Reserves. – 2022. – Vol. 4, No. 2(66). – P. 19–24. – doi: 10.15587/2706-5448.2022.262787.
- Кулаков Ю., Череватенко О. Моделювання маршрутизації з використанням відомих маршрутів за допомогою SDN-контролера ONOS // Проблеми інформатизації та управління. – 2023. – Вип. 2, № 74. – С. 55–61. – doi: 10.18372/2073-4751.74.17882.
- Volokyta A., Loutskii H., Honcharenko O., Cherevatenko O., Rusinov V., Kulakov Y., Tsybulia S. Fault Tolerance Exploration and SDN Implementation for de Bruijn Topology based on betweenness Coefficient // International Journal of Computer Network and Information Security. – 2024. – Vol. 16, No. 1. – P. 97–112. – doi: 10.5815/ijcnis.2024.01.08.
- Cherevatenko O., Kulakov Y. Method of Increasing Data Transmission Stability in Software Defined Network Considering Metrics of Quality of Service // Information, Computing and Intelligent Systems. – 2024. – No. 4. – P. 37–47. – doi: 10.20535/2786-8729.4.2024.303467.
- Volokyta A., Kogan A., Cherevatenko O., Korenko D., Oboznyi D., Kulakov Y. Traffic Engineering with Specified Quality of Service Parameters in Software-defined Networks // International Journal of Computer Network and Information Security. – 2024. – Vol. 16, No. 5. – P. 1–13. – doi: 10.5815/ijcnis.2024.05.01.
- Гончаренко О., Череватенко О. Способи мультиканальної маршрутизації в мережах надлишкового Де Бруйна // Технічні науки і технології. – 2021. – Вип. 2, № 24. – С. 123–130. – doi: 10.25140/2411-5363-2021-2(24)-123-130.
- Кулаков Ю., Череватенко О. Динамічна реконфігурація комп'ютерних мереж на основі технології SDN // Збірник тез доповідей XV Міжнародної науково-практичної конференції «Комп'ютерні системи та мережні технології», 25–26 квітня 2024 р. – 2024. – С. 104–105. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://csnt.nau.edu.ua/files/2024/sbirnyk2024.pdf>.
- Cherevatenko O., Kulakov Y. Increasing the data transmission speed considering QoS parameters in SDN networks under the ONOS controller management // The International Conference on Security, Fault Tolerance, Intelligence. – Kyiv, Ukraine, June 28, 2024. – 2024. – P. 1–9. – [Electronic resource]. – Available: <https://icsfti-proc.kpi.ua/issue/view/18065>.

Наукова (науково-технічна) продукція: пристрої; технології

Соціально-економічна спрямованість: підвищення швидкості передачі та обміну даними

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Планується до впровадження

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

- Кулаков Юрій Олександрович
- Yurii O. Kulakov

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.13.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8981-5649

Додаткова інформація: <https://scholar.google.com.ua/citations?user=quxU0rYAAAAAJ&hl=en>;
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57190438722>

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Берестейський, буд. 37, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

- Чемерис Олександр Анатолійович
- Oleksandr A. Chemerys

Кваліфікація: д. т. н., старший науковий співробітник, 05.13.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8134-5152

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем моделювання в енергетиці ім. Г. Є. Пухова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05516949

Місцезнаходження: вул. Генерала Наумова, буд. 15, Київ, 03164, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Академічний

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Савченко Аліна Станіславівна
2. Alina S. Savchenko

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.13.06**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-8205-8852**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Державне некомерційне підприємство "Державний університет "Київський авіаційний інститут"**Код за ЄДРПОУ:** 45853942**Місцезнаходження:** просп. Гузара Любомира, 1, Київ, 03058, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:****Сектор науки:** Університетський**Рецензенти****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Клименко Ірина Анатоліївна
2. Iryna A. Klymenko

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.13.05**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-5345-8806**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"**Код за ЄДРПОУ:** 02070921**Місцезнаходження:** проспект Берестейський, буд. 37, Київ, 03056, Україна**Форма власності:****Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**Сектор науки:** Університетський**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Жаріков Едуард В'ячеславович
2. Eduard V. Zharikov

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.13.06**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-1811-9336

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Берестейський, буд. 37, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Жураковський Богдан Юрійович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Жураковський Богдан Юрійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Череватенко Олексій Володимирович

Реєстратор

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна