Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U101396

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Романюк Антон Валерійович

2. Romaniuk Anton

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.12.02

Назва наукової спеціальності: Телекомунікаційні системи та мережі

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-04-2021

Спеціальність за освітою: Телекомунікаційні системи та мережі

Місце роботи здобувача: ТОВ "Місто-ТВ"

Код за ЄДРПОУ: 33395744

Місцезнаходження: вул. Антоновича 41, приміщення 20Г, м. Київ, 03150, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.002.14

Повне найменування юридичної особи: Громадська організація організація ветеранів та випускників Інституту енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 43329767

Місцезнаходження: вул. Борщагівська, буд. 115, корпус 22, каб. 201, м. Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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 Перемоги, буд. 37, м. Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 49.33.29

Тема дисертації:

1. Методи збору даних з безпроводових сенсорних мереж телекомунікаційними аероплатформами

2. Methods of monitoring data collection by telecommunication air platforms in wireless sensor networks

Реферат/анотація:

1. В дисертаційній роботі отримали подальший розвиток два класи методів збору даних моніторингу з безпроводових сенсорних мереж (БСМ) телекомунікаційними аероплатформами (ТА) в умовах відсутності телекомунікаційної інфраструктури загального користування. Отримані результати є вирішенням науково-прикладної задачі підвищення ефективності процесу збору даних моніторингу з БСМ ТА. В роботі представлено вдосконалений метод безпосереднього збору даних моніторингу з вузлів безпроводової сенсорної мережі з їх кластеризацією телекомунікаційними аероплатформами. Відмінність вдосконаленого методу, що визначає його новизну, є: застосування двох алгоритмів кластерного аналізу FOREL та k-середніх для здійснення віртуальної кластеризації мережі ТА; нова траєкторно-позиційна модель обміну даними між ТА і вузлами кластера. В роботі вдосконалено метод збору даних ТА з головних вузлів кластерів мережі за

рахунок нового підходу до кластеризації мережі (запропоновані нова множина метрик вибору головних вузлів, правила знаходження енергоефективних структур кластерів та метрик побудови маршрутів в кластері).

2. In the dissertation work two classes of monitoring data collection methods from wireless sensor networks (WSN) by telecommunication air platforms (TA) in the absence of public telecommunication infrastructure were further developed. The obtained results are a solution of the scientific and applied problem of increasing the efficiency of the monitoring data collection process from WSN by TA. The paper presents an improved method of direct collection of monitoring data from wireless sensor network nodes with their clustering by telecommunication air platforms. The difference between the advanced method, which determines its novelty, is: the usage of two cluster analysis algorithms Formal Element and k-means for the implementation of virtual clustering of the network by TA; a new trajectory-positional model of data exchange between TA and cluster nodes. The paper improves the method of data collection from the main nodes of network clusters due to a new approach to network clustering (proposed a new set of metrics for selecting main nodes, rules for finding energy efficient cluster structures and metrics for building routes in the cluster).

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лисенко Олександр Іванович
2. Lysenko Olexandr Ivanovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.12.13

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Войтер Анатолій Петрович
2. Voyter Anatoliy P.

Кваліфікація: д. т. н., 05.12.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Степанов Михайло Миколайович
2. Stepanov Mykhailo M.

Кваліфікація: д. т. н., 05.12.13

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Ільченко Михайло Юхимович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні

Ільченко Михайло Юхимович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.