**Додаток 1**

Форма відомостей про авторів матеріалу та описова інформація для видань ТНТУ

**Авторська довідка**

*(кваліфікаційної роботи бакалавра)*

**Назва кваліфікаційної роботи бакалавра**  *Система блокування передачі телекомунікаційних даних для диспетчера електроенергетичної інфраструктури на основі STM 32*

*назви записувати нижнім регістром (як у реченні)*

**Назва (англ.):** *Telecommunication data transmission blocking system for the electric power infrastructure manager based on STM 32*

*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:** 24.06.2024 року  **Місто:** Тернопіль

**Сторінки:**

Кількість сторінок роботи: 65

**УДК:**  621.3

**Автор роботи**

Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Косар Дмитро Богданович

розкривати ініціали

Прізвище, ім’я (англ.): Kosar Dmytro

*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.): Лещишин Юрій Зіновійович

повністю

Прізвище, ім’я (англ.): Leshchyshyn Yuriy

*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, доцент кафедри, 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.): Петрик Михайло Романович

повністю

Прізвище, ім’я (англ.): Petryk Mykhaylo

*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: доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедрою

**Ключові слова**

українською система блокування передачі телекомунікаційних даних, мікроконтролер, stm32, програмне забезпечення

*до 10 слів*

англійською telecommunication data transmission blocking system, microcontroller, stm32, software

*до 10 слів*

**Анотація**

українською:

Кваліфікаційну роботу бакалавра присвячено розробці системи блокування передачі телекомунікаційних даних для диспетчера електроенергетичної інфраструктури на основі STM 32. На основі результатів огляду та аналізу аналогів розроблено структурну схему системи блокування передачі телекомунікаційних даних. Здійснено обґрунтування вибору протоколів та інтерфейсів для роботи системи та описано процес розробки. Розроблено алгоритм роботи апаратної частини системи та здійснено опис програмних функцій мікроконтролера. Розроблено програмне забезпечення для тестування системи та подальшої роботи з нею. Розглянуто основні питання безпеки життєдіяльності та основ охорони праці, стосовно проєктованої системи та її використання.

англійською:

The bachelor's thesis is devoted to the development of a telecommunication data transmission blocking system for the power infrastructure dispatcher based on STM 32. Based on the results of the review and analysis of analogues, a block diagram of the telecommunication data transmission blocking system was developed. The choice of protocols and interfaces for the system is justified and the development process is described. The algorithm of the system hardware operation is developed and the Software functions of the microcontroller are described. Software for testing the system and further work with it is developed. The main issues of life safety and the basics of occupational safety and health related to the designed system and its use are considered