**Додаток 1**

Форма відомостей про авторів матеріалу та описова інформація для видань ТНТУ

**Авторська довідка**

*(кваліфікаційної роботи бакалавра)*

**Назва кваліфікаційної роботи бакалавра**  *Система охорони приватного будинку на базі Arduino*

*назви записувати нижнім регістром (як у реченні)*

**Назва (англ.):** *Arduino-based home security system*

*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:** 26.06.2024 року  **Місто:** Тернопіль

**Сторінки:**

Кількість сторінок роботи: 71

**УДК:**  681.5

**Автор роботи**

Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Літвінов Любомир Анатолійович

розкривати ініціали

Прізвище, ім’я (англ.): Litvinov Liubomyr

*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.): Тиш Євгенія Володимирівна

повністю

Прізвище, ім’я (англ.): Tysh Yevgenia

*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.): Ясній Олег Петрович

повністю

Прізвище, ім’я (англ.): Yasniy Oleg

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

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

Вчене звання, науковий ступінь, посада: доктор технічних наук, професор, професор кафедри

**Ключові слова**

українською система охорони, Arduino, мікроконтролер, програмне забезпечення.

*до 10 слів*

англійською security system, Arduino, microcontroller, software

*до 10 слів*

**Анотація**

українською:

Кваліфікаційна робота зосереджена на створенні системи для моніторингу

безпеки приватного будинку за допомогою технології віддаленого

спостереження. Під час огляду та аналізу сучасних комп'ютеризованих засобів

охорони приватних будинків виявлено, що одним із найбільш перспективних

напрямків є розробка системи на основі програмно-апаратних модулів arduino

для віддаленого спостереження. Розроблено структурну схему системи для

охорони приватних будинків з виведенням інформації на телефон за допомогою

telegram-бота. Створено принципову електричну схему охоронного пристрою.

Описано алгоритм роботи системи та розроблено відповідне програмне

забезпечення.

англійською:

The qualification work focuses on the development of a system for monitoring

the security of a private house using remote surveillance technology. A review and

analysis of modern computerized means for securing private houses revealed that one

of the most promising directions is the development of a system based on softwarehardware modules arduino for remote surveillance. A structural diagram of the system

for securing private houses with information output to a phone via a Telegram bot has

been developed. The circuit diagram of the security device has been created. The

system's operation algorithm is described, and the corresponding software has been

developed.