**Авторська довідка**

*(реферату кваліфікаційної роботи бакалавра)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Назва кваліфікаційної роботи бакалавра:** | | | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | | | | *(назви записувати нижнім регістром)* | | | | |
| ***Розробка мобільної системи автоматизованого*** | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***контролю несанкціонованого доступу до приміщень*** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Назва (англ.):** | | |  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | *(переклад англійською)* | | | | | | | | | | | | |
| ***Development of a mobile system for automated control of unauthorized access to premises*** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Освітній ступінь:** | | | | | *бакалавр* | | | | | | | | | | |
| **Шифр та назва спеціальності:** | | | | | | | *151 Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології* | | | | | | | | |
|  | | | | | | | *(напр.: 151 Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології)* | | | | | | | | |
| **Екзаменаційна комісія:** | | | | | | *Екзаменаційна комісія №21* | | | | | | | | | |
|  | | | | | | *(напр.: Екзаменаційна комісія №1)* | | | | | | | | | |
| **Установа захисту:** | | | | *Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя* | | | | | | | | | | | |
|  | | | | *(напр.: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)* | | | | | | | | | | | |
| **Дата захисту:** | | *23.06.2023* | | | | | |  | | **Місто:** | | | | *Тернопіль* | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Сторінки:** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Кількість сторінок дипломної роботи: | | | | | | | | | *70* | | |  | Кількість сторінок реферату: | | *–* |
| **УДК:** | ***621.793.02*** | | | | | | | | | | | | | | |

Автор кваліфікаційної роботи

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): | | | *Гулій Роман Петрович* |
|  | | | (*розкривати ініціали*) |
| Прізвище, ім’я (англ): | | *Gulii Roman* | |
|  | | (*використовувати паспортну транслітерацію КМУ 2010*) | |
| Місце навчання: | *ТНТУ, ФПТ, Тернопіль, Україна* | | |
|  | (*установа, факультет, місто, країна*) | | |

**Керівник**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): | | | *Трембач Ростислав Богданович* | |
|  | | | (*повністю*) | |
| Прізвище, ім’я (англ.): | | *Trembach Rostyslav* | | |
|  | | (*використовувати паспортну транслітерацію КМУ 2010*) | | |
| Місце праці: | *кафедра автоматизації технологічних процесів і виробництв,*  *ТНТУ ім.І. Пулюя, Тернопіль, Україна* | | | |
|  | (*установа, підрозділ, місто, країна*) | | | |
| Вчене звання, науковий ступінь, посада: | | | | *кандидат технічних наук, доцент* |

**Рецензент**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): | | | *Королюк Ростислав Ігорович* | |
|  | | | (*повністю*) | |
| Прізвище, ім’я (англ.): | | *Koroliuk Rostyslav* | | |
|  | | (*використовувати паспортну транслітерацію КМУ 2010*) | | |
| Місце праці: | *кафедра комп’ютерних технологій, ТНТУ ім.І. Пулюя, Тернопіль, Україна* | | | |
|  | (*установа, підрозділ, місто, країна*) | | | |
|  | | | | |
| Вчене звання, науковий ступінь, посада: | | | | *Старший викладач* |

**Ключові слова**

|  |  |
| --- | --- |
| українською: | Мобільна система, контроль, пломба, алгоритм, мікроконтролер |
|  | (*до 10 слів*) |
| англійською: | Mobile system, control, seal, algorithm, microcontroller |
|  | (*до 10 слів*) |

**Анотація**

|  |  |
| --- | --- |
| **Українською:** | **(*200 – 300 слів*)** |
| В результаті виконання кваліфікаційної роботи було розроблено мобільну системи контролю несанкціонованого доступу до промислових приміщень. Система являє собою електронну пломбу. Захисна система є надійною. Щоб отримати доступ до роботи з пломбою потрібно знати первинні чи зашифровані паролі, які розшифрувати зможе не кожен зловмисник. Пломба є достатньо досконалою, адже вона видає інформацію про точний час її встановлення і відкривання. "Плюсом" даного пристрою є те, що це мобільна система, яку можна встановлювати у будь-якому приміщенні. Після використання на одному об’єкті її легко можна встановити на іншому.  Розроблено структурну схему, алгоритм функціонування мікроконтролерного пристрою і системи загалом, програмно реалізовано програма мовою С++. | |
| **англійською** | **(*200 – 300 слів*)** |
| As a result of the qualification work, a mobile control system for unauthorized access to industrial premises was developed. The system shows by itself the electronic stopping . The protective system is reliable. To get access to work with stopping it is needed to know primary or in ciphers passwords which not every malefactor will be able to decipher. Stopping it is enough accomplished, in fact she gives out information about exact time of its establishment and opening. The "plus" of this device is that it is the mobile system which can be set in any apartment. After the use on one object she easily can be set on other.  A flow diagram is developed, will build on the algorithm of functioning of mikroprocesors and systems on the whole, it is programmatic realized program by the language of С++. | |
| **Бібліографічний опис:**  Гулій Р., Розробка мобільної системи автоматизованого контролю несанкціонованого доступу до приміщень.: кваліфікаційна робота бакалавра за спеціальністю «151 — автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології» / Р. Гулій. – Тернопіль: ТНТУ, 2022. — 70 с.  R. Gulii, Development of a mobile system for automated control of unauthorized access to premises: bachelor's qualification work on the specialty "151 — automation and computer-integrated technologies" / R. Gulii – Ternopil: TNTU, 2022. — 70 p.  **Установа захисту:**  ЕК №21, 2023 р.  **Видавництво, місце видання, проведення:** Тернопільський національний технічний університет ім. І. Пулюя, Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії, Кафедра автоматизації технологічних процесів і виробництв  **Опис:** Робота виконана на кафедрі автоматизації технологічних процесів і виробництв факультету прикладних інформаційних технологій та електроінженерії Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя Міністерства освіти і науки України. Захист відбудеться «23» червня 2023р. о 9.00год. на засіданні екзаменаційної комісії №21 у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя. | |