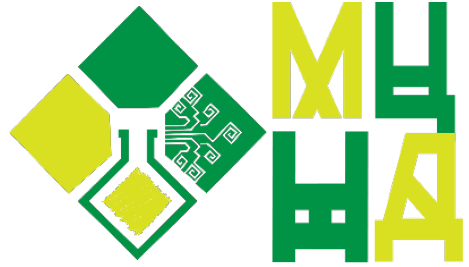


МАТЕРІАЛИ
V МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ



Міжнародний Центр Наукових Досліджень

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РЕАЛІЗАЦІЇ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ МІЖДИСЦИПЛІНАРНИХ НАУКОВИХ ДОСЯГНЕНЬ

| 9 ЧЕРВНЯ 2023 РІК
м. Івано-Франківськ, Україна

Вінниця, Україна
«Європейська наукова платформа»
2023



Організація, від імені якої випущено видання:
ГО «Міжнародний центр наукових досліджень»

Голова оргкомітету: Рабей Н.Р.

Верстка: Зрада С.І.

Дизайн: Бондаренко І.В.



Конференцію зареєстровано Державною науковою установою «УкрІНТЕІ» в базі даних науково-технічних заходів України та бюлетені «План проведення наукових, науково-технічних заходів в Україні» (Посвідчення № 64 від 17.01.2023).

Матеріали конференції знаходяться у відкритому доступі на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0).

П 78 **Проблеми та перспективи реалізації та впровадження міждисциплінарних наукових досягнень:** матеріали V Міжнародної наукової конференції, м. Івано-Франківськ, 9 червня, 2023 р. / Міжнародний центр наукових досліджень. — Вінниця: Європейська наукова платформа, 2023. — 290 с.

ISBN 978-617-8126-35-3

DOI 10.36074/mcnd-09.06.2023

Викладено матеріали учасників V Міжнародної спеціалізованої наукової конференції «Проблеми та перспективи реалізації та впровадження міждисциплінарних наукових досягнень», яка відбулася 9 червня 2023 року у місті Івано-Франківськ.

УДК 001 (08)

СЕКЦІЯ XVII. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СИСТЕМИ

GPS ТРЕКЕР Ксьонов Б.О.	152
ДОСЛІДЖЕННЯ ВРАЗЛИВОСТІ БЕЗДРОТОВИХ МЕРЕЖ Колесник Е.А.	156
ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ ДЛЯ РОЗВИТКУ РОЗУМНОГО МІСТА Шустрова А.Є.	160
ОПОВІЩЕННЯ УЧАСНИКІВ ДОРОЖНЬОГО РУХУ НА ПОГАНО ВИДИМИХ ДІЛЯНКАХ ДОРОГИ Холодов С.Є.	164
РОЗРОБКА ЕЛЕКТРОННОГО ЗАМКУ НА БАЗІ RFID МОДУЛЮ Мовчан Є.С.	168
РОЗРОБКА ПРИСТРОЮ З GSM СИГНАЛІЗАЦІЄЮ Меєнцев Д.В.	172
РОЗУМНА НАВИГАЦІЯ ВСЕРЕДИНІ ПАРКІНГУ Койдан А.А.	176
СИСТЕМИ КОНТРОЛЯ ТА УПРАВЛІННЯ ДОСТУПОМ Осетров Б.Ю.	180

СЕКЦІЯ XVIII. ФІЛОЛОГІЯ ТА ЖУРНАЛІСТИКА

EUPHEMISMS OF RUSSIAN PROPAGANDA Черемісін М.В.	183
MUSICAL ECPHRASIS IN CONTEMPORARY DRAMA Васильєва О.Є.	187
ДО ПРОБЛЕМИ ВИСВІТЛЕННЯ ПИТАНЬ МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ УКРАЇНСЬКИМИ ДРУКОВАНИМИ ЗМІ Башманівський В.	189
ПРАКТИЧНА ЦІННІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КОЛАБОРАЦІЙ ЯК МЕТОДУ PR-ПРОСУВАННЯ БРЕНДІВ В ІНДУСТРІЇ МОДИ Ганжа А.А.	192

СИСТЕМИ КОНТРОЛЯ ТА УПРАВЛІННЯ ДОСТУПОМ

Осетров Богдан Юрійович

здобувач вищої освіти, Факультет інформаційних
радіотехнологій та технічного захисту інформації
Харківський національний університет радіоелектроніки, Україна

Науковий керівник: Бітченко Олександр Миколайович

кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри
радіотехнологій інформаційно-комунікаційних систем
Харківський національний університет радіоелектроніки, Україна

Актуальність теми:

У сучасному світі, де безпека та конфіденційність даних стають все більшими пріоритетами, системи контролю та управління доступом (СКУД) стають дедалі більш актуальними. Забезпечення безпеки приміщень, об'єктів або інформації є критичним завданням для багатьох організацій, включаючи установи, компанії, громадські заклади та приватні будівлі. Невідповідний контроль доступу може призвести до несанкціонованого входу, крадіжок, порушень приватності або навіть фізичних загроз для присутніх.

Система контролю та управління доступом:

Система контролю та управління доступом (СКУД) є комплексним рішенням, яке дозволяє обмежити або регулювати фізичний доступ до об'єктів, приміщень або інформації. Вона включає в себе обладнання, програмне забезпечення та процедури, які дозволяють ідентифікувати, авторизувати та контролювати доступ користувачів до певних ресурсів.

СКУД може використовувати різноманітні методи ідентифікації, такі як магнітні картки, RFID-мітки, біометричні дані (відбитки пальців, розпізнавання обличчя) або комбінацію цих методів. При використанні СКУД, користувачі повинні пройти процедуру ідентифікації, після чого їм буде надано відповідний рівень доступу згідно з налаштуваннями системи.

СКУД також може мати додаткові функціональності, такі як ведення журналу входу-виходу, планування доступу за часом, контроль часу роботи та відвідування, інтеграцію з іншими системами безпеки (наприклад, системами відеоспостереження або системами тривоги).

СКУД дозволяє досягти декількох цілей: забезпечення безпеки приміщень, контроль доступу до обмежених зон, збереження конфіденційності даних та облік відвідувачів. Вона також полегшує адміністрування та забезпечує автоматизовану обробку даних про доступ.

Реалізація СКУД дозволяє організаціям ефективно виконувати завдання з контролю доступу, поліпшити безпеку та оптимізувати робочі процеси. Правильно впроваджена СКУД може значно знизити ризики, пов'язані з несанкціонованим доступом, та покращити загальний рівень безпеки в організації.

Системи контролю та управління доступом дозволяють здійснювати:

- обмеження доступу співробітників та відвідувачів об'єкту до приміщення, що охороняються;
- тимчасовий контроль переміщень працівників та відвідувачів по об'єкту;
- контроль за діями охорони під час чергування;

- табельний облік робочого часу кожного співробітника;
- фіксацію часу приходу та відходу відвідувачів;
- тимчасовий та персональний контроль відкриття внутрішніх приміщень (коли та ким відкриті);
- спільну роботу із системами охоронно-пожежної сигналізації та телевізійного відеоконтролю (при спрацьовуванні сповіщувачів блокуються або навпаки, наприклад при пожежі, розблокуються двері приміщення, що охороняється, або включається відеокамера);
- реєстрацію та видачу інформації про спроби несанкціонованого проникнення в приміщення, що охороняється.

СКУД зазвичай складається з таких основних компонентів: пристрої ідентифікації (ідентифікатори та зчитувачі); пристрої контролю та управління доступом (контролери); пристрої центрального керування (комп'ютери); пристрої технічного огороження (огорожі, перешкоди, двері та ворота); виконавчого пристрою (замки, приводи дверей, шлагбаумів, турнікетів тощо).

Проблеми, які ми вирішуємо

Впровадження СКУД дозволяє вирішити ряд проблем, пов'язаних з безпекою та контролем доступу. Основні з них:

1. Несанкціонований доступ: СКУД ускладнює несанкціонований доступ до об'єктів шляхом контролю та обліку осіб, які мають право доступу.

2. Втрати від крадіжок та недобросовісних працівників: СКУД дозволяє відслідковувати час та місцезнаходження співробітників, уникнути крадіжок та виявити недобросовісних працівників.

3. Конфіденційність даних: СКУД забезпечує контроль доступу до приміщень або ресурсів з конфіденційною інформацією, запобігаючи її розголошенню.

Плюси систем контролю та управління доступом:

Впровадження СКУД має декілька переваг:

1. Забезпечення безпеки: СКУД дозволяє зменшити ризик несанкціонованого доступу та збільшити загальний рівень безпеки об'єктів або приміщень.

2. Зручність та ефективність: СКУД автоматизує процес контролю доступу, що спрощує роботу охоронних служб та забезпечує швидкий та зручний доступ авторизованих осіб.

3. Облік та звітність: СКУД забезпечує можливість ведення детального обліку перебування осіб у приміщеннях, а також створення звітів про доступ та відвідування.

Правильне використання СКУД:

Для досягнення оптимальних результатів використання СКУД, слід дотримуватися деяких рекомендацій:

1. Налаштування правильних прав доступу: Слід ретельно розробити систему прав доступу, враховуючи потреби та відповідальність кожного користувача.

2. Забезпечення надійності системи: Важливо забезпечити високу надійність СКУД, використовуючи дублювання обладнання та резервні джерела живлення.

3. Кваліфіковане управління: СКУД вимагає належного управління, включаючи навчання персоналу, планування обслуговування та регулярне оновлення програмного забезпечення.

4. Правильне використання СКУД дозволяє закрити несанкціонований доступ на територію, до будівлі, окремі поверхи та приміщення.

Мінуси систем контролю та управління доступом:

При використанні СКУД слід враховувати наступні недоліки:

1. Вартість впровадження: Перший витратний етап впровадження СКУД може

бути значним, зокрема через придбання обладнання та налагодження системи.

2. Технічні проблеми: СКУД може виявляти певні технічні проблеми, такі як несправність обладнання, проблеми зі зчитуванням карток або відсутність зв'язку з центральною системою.

3. Вимоги до інфраструктури: Для ефективної роботи СКУД необхідна наявність відповідної інфраструктури, такої як електромережа та мережа зв'язку.

Висновки:

Система контролю та управління доступом є актуальною темою у сучасному світі. Вона вирішує проблеми, пов'язані з безпекою, конфіденційністю даних та ефективним контролем доступу. Впровадження СКУД допомагає підвищити загальний рівень безпеки, забезпечує зручність та ефективність, а також забезпечує облік та звітність. Проте, слід враховувати витрати на впровадження, можливі технічні проблеми та вимоги до інфраструктури.

Список використаних джерел:

1. Osipov, G. V., Matveev, V. A., Nikiforova, A. I., & Lyaletskiy, A. V. (2017). Security management system with access control based on radio frequency identification technology. In 2017 IEEE Conference of Russian Young Researchers in Electrical and Electronic Engineering (EIConRus) (pp. 1456-1459). IEEE.
2. Vasiliev, D., Zakharov, A., Kudryashov, A., & Tazetdinov, A. (2018). Access Control System Based on Face Recognition. In 2018 IEEE Conference of Russian Young Researchers in Electrical and Electronic Engineering (EIConRus) (pp. 2026-2029). IEEE.
3. Smith, C. J. (2016). Security access control system for shared spaces. Google Patents.
4. Yang, C. M., Huang, T. C., & Lin, C. M. (2016). Building access control system for campus by using RF card. In 2016 International Conference on Applied System Innovation (ICASI) (pp. 1-4). IEEE.
5. Prasath, V. B. S., & Pandian, R. K. (2018). Design and implementation of low-cost biometric access control system for secure access. In 2018 International Conference on Advances in Computing, Communications and Informatics (ICACCI) (pp. 1679-1683). IEEE.