

МАТЕРІАЛИ V МІЖНАРОДНОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

ТРЕНДИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
РОЗВИТКУ МУЛЬТИДИСЦИП-
ЛІНАРНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ



М. ОДЕСА, УКРАЇНА

**26 КВІТНЯ
2024 РІК**

МАТЕРІАЛИ V МІЖНАРОДНОЇ
СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ

.....

**ТРЕНДИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
РОЗВИТКУ МУЛЬТИДИСЦИП-
ЛІНАРНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

.....

м. Одеса, Україна
26 квітня 2024 рік

УДК 082:001
Т 66



Голова оргкомітету: Коренюк І.О.

Верстка: Зрада С.І.

Дизайн: Бондаренко І.В.

Рекомендовано до видання Вченою Радою Інституту науково-технічної інтеграції та співпраці. Протокол № 33 від 25.04.2024 року.



Конференцію зареєстровано Державною науковою установою «УкрІНТЕІ» в базі даних науково-технічних заходів України та бюлетені «План проведення наукових, науково-технічних заходів в Україні» (Посвідчення №26 від 05.01.2024).

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

Т 66

.....
Тренди та перспективи розвитку мультидисциплінарних досліджень: матеріали V Міжнародної студентської наукової конференції, м. Одеса, 26 квітня, 2024 рік / ГО «Молодіжна наукова ліга». — Вінниця: ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2024. — 326 с.

ISBN 978-617-8312-49-7

DOI 10.62732/liga-inter-26.04.2024

Викладено матеріали учасників V Міжнародної мультидисциплінарної студентської наукової конференції «Тренди та перспективи розвитку мультидисциплінарних досліджень», яка відбулася 26 квітня 2024 року у місті Одеса, Україна.

УДК 082:001

© Колектив учасників конференції, 2024

© ГО «Молодіжна наукова ліга», 2024

© ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2024

ISBN 978-617-8312-49-7

ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ПЕРЕГЛЯДУ АНІМЕ Меда Ю.О., <i>Науковий керівник: Рибчак З.Л.</i>	178
ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА У ВИГЛЯДІ САЙТУ ДЛЯ ВІЗАЖИСТ-СТИЛІСТА Максимів І.А., <i>Науковий керівник: Демків Л.І.</i>	180
ОПТИМІЗАЦІЯ МЕТОДУ SVD++ НА ОСНОВІ ADAM'S ALGORITHM Пилипчук М.М., <i>Науковий керівник: Порплиця Н.П.</i>	183
РОЗРОБКА АВТОНОМНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ДЛЯ 'TRACKMANIA' ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДІВ МАШИННОГО НАВЧАННЯ Павлюк П.П., <i>Науковий керівник: Бойчук А.Р.</i>	186
РОЗРОБКА ПРИСТРОЮ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ДОСТУПУ Родітелєв О.М., <i>Науковий керівник: Штих І.А.</i>	189
РОЗРОБКА ПРОГРАМИ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ОДНІЄЇ З ЗАДАЧ МЕРЕЖНОГО АДМІНІСТРУВАННЯ Терновий М.С., <i>Науковий керівник: Штих І.А.</i>	191

СЕКЦІЯ 16.

ФІЛОЛОГІЯ ТА ЖУРНАЛІСТИКА

ВИКОРИСТАННЯ ПОЕТИЧНИХ ТЕКСТІВ БОГДАНА ТОМЕНЧУКА ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ Слободян Т.М., <i>Науковий керівник: Пена Л.І.</i>	193
ВИСВІТЛЕННЯ ПОВНОМАСШТАБНОГО РОСІЙСЬКОГО ВТОРГНЕННЯ В ІНТЕРНЕТ-ЗМІ ЖИТОМИРЩИНИ Слончак К.В., <i>Науковий керівник: Партико З.В.</i>	197
ВІДТВОРЕННЯ АНГЛІЙСЬКОМОВНИХ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ МІНІТЕКСТІВ BBC NEWS УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ Штанько К.В., Стулень А.С., <i>Науковий керівник: Дейкун О.П.</i>	199
ЖАНРОВО-СТИЛЬОВІ ОСОБЛИВОСТІ ТВОРЧОГО ДОРОБКУ МАКСА КІДРУКА Семенишин Н.І., <i>Науковий керівник: Вівчарик Н.М.</i>	203
ЗАВДЯКИ ЧОМУ ІНТЕРНЕТ-ВИДАННЯ ПЕРЕВЕРШУЮТЬ ТРАДИЦІЙНІ ЗМІ? Ігнатченко Д.М., <i>Науковий керівник: Близнюк А.С.</i>	206
НІМЕ КІНО ЯК ВІЗУАЛЬНИЙ МЕДІУМ: МЕДІАФІЛОСОФСЬКИЙ АСПЕКТ Дяков О., <i>Науковий керівник: Родигін К.</i>	208
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ АНГЛІЙСЬКИХ ТЕРМІНІВ ПІДМОВИ ЕНЕРГЕТИКИ Самар Н., <i>Науковий керівник: Скобнікова О.В.</i>	211
СЛЕНГІЗМИ ЯК ЛЕКСИЧНИЙ ЗАСІБ ВИРАЖЕННЯ ЕМОЦІЙ В АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ Луценко С.В., <i>Науковий керівник: Сафонова Н.А.</i>	212

Родітєлев Олександр Михайлович, здобувач вищої освіти факультету інформаційних радіотехнологій і технічного захисту інформації
Харківський національний університет радіоелектроніки, Україна

Науковий керівник: Штих Інна Анатоліївна, старший викладач кафедри радіотехнологій інформаційно-комунікаційних систем
Харківський національний університет радіоелектроніки, Україна

РОЗРОБКА ПРИСТРОЮ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ДОСТУПУ

Метою даної роботи є створення системи управління запірним пристроєм, яка володіє можливістю введення обліку персоналізації. Практична значимість даної роботи тим вище, чим вище бажання керуючого персоналом зручно відстежувати відвідуваність робочого місця або приміщення з обмеженим рівнем доступу. Кожен відповідальний за будь-яке приміщення, будь-то склад, архів, лабораторія або ж звичайний кабінет бажає бути в курсі відвідуваності даного приміщення, але не завжди має можливість. Дана система націлена не тільки на надання такої можливості, але і забезпечення зручності відстеження з використанням сучасних технологій. У цьому проекті була розроблена саме така система, безсумнівно, має аналоги на сучасному ринку, але протиставляє їм простоту використання і запитувану ціну. Об'єктом дослідження була технологія обліку персоналізації і заміни відкриття дверей ключами на відкриття дверей з використанням радіочастотної ідентифікації, вже повсюдно поширеною в сучасному суспільстві. Предметом дослідження була реалізація даної технології за допомогою контролера фірми Arduino і зчитувача карток RC522.

У даній роботі для ідентифікації різних радіочастотних безконтактних міток використовується сканер RFID RC522 (рис. 1). Даний сканер дозволяє виявити і вважати ідентифікатори безконтактних карт, міток, пропусків стандарту 13,56 МГц на відстані до 10 см. При зв'язуванні з мікро контролером дозволяє створити ряд цікавих проектів: пропускні системи, електронні замки, складський облік і багато іншого [1].

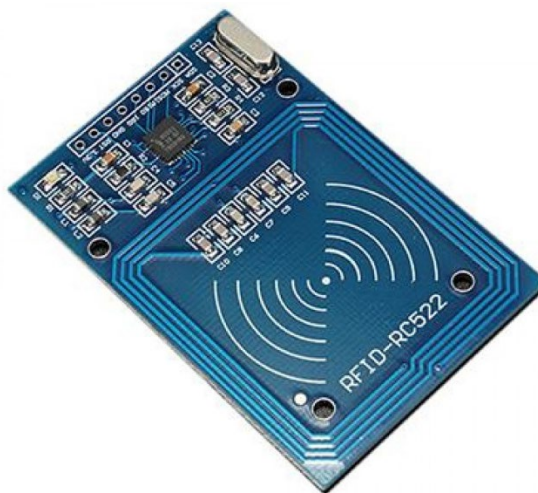


Рис. 1. Радіочастотний зчитувач RC522

Контролер – це мініатюрний комп'ютер з набором входів і виходів, що працює по заздалегідь написаній програмі. Мікроконтролер обов'язково присутній в комп'ютерній миші, телефоні, плеєрі і пульті, так само як в практично будь-якому сучасному електронному пристрої. Контролер - річ сама по собі універсальна. До входів можна підключити як звичайні кнопки (пульт), так і температурні датчики (кондиціонер), модулі бездротового зв'язку (телефон) і навіть електрогітару (цифровий процесор ефектів). Виходи також можуть управляти чим завгодно. Завдання контролера - вимірювати електричну напругу на входах і подавати напругу на виходи відповідно до програми [2].

Для реалізації даного проекту будемо вибирати об'єкт управління між мікроЕОМ Raspberry Pi і контролером Arduino. Розглянемо кожне з пристроїв в деталях і виділимо свої плюси і мінуси при використанні в даному проекті.

Після того як було вирішено зробити Arduino центральним елементом розроблюваної системи, належить зробити вибір модифікації Arduino. Вибір належить зробити між Arduino Uno з модулем Wi-Fi ESP8266 і платою Wemos D1 R2. Жодного з цих рішень не має значної переваги перед іншим. У плату Wemos D1 R2 виробником був вбудований абсолютно такий же модуль ESP8266, з бездротовим інтерфейсом Wi-Fi 802.11 b / g / n. Нижче опишемо особливості даної модифікації.

У даній модифікації платформи Arduino Uno, на платформі розташовані 11 контактів. Але, на відміну від оригіналу, не всі з них можуть бути використані для цифрового введення і виведення. Всі вони працюють з напругою 3,3 В, і розраховані на струм до 40 мА. Також кожен контакт має вбудований, але відключений за замовчуванням резистор на 20 - 50 кОм.

Список використаних джерел:

1. RFID МОДУЛЬ RC522 (SPI). [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://idcard.com.ua/ua/hf-rfid-module-rc522-spi-277/>.
2. Бойко В.І. Схемотехніка електронних систем: підруч. для студ. техн. спец. вищих навч. закл.: У 3 кн. – К.: Вища школа, 2004. – ISBN 966-642-193-3. Кн. 3: Мікропроцесори та мікроконтролери / В.І. Бойко [та ін.]. – К.: [б.в.], 2004. – 400 с.

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

МАТЕРІАЛИ V МІЖНАРОДНОЇ
СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**«ТРЕНДИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»**

26 квітня 2024 рік • м. Одеса, Україна

Українською та англійською мовами

Всі матеріали пройшли перевірку на плагіат та експертизу за формальними ознаками (форматування, стиль мови, оформлення цитувань та списку використаних джерел). За точність викладеного матеріалу відповідальність несуть автори та їх наукові керівники. Організаційний комітет не завжди поділяє позицію авторів.

Підписано до друку 26.04.2024.

Папір офсетний. Цифровий друк. Формат 60×84/16.

Гарнітура Times New Roman, Poiret One та Arial.

Умовно-друк. арк. 18,94. Замовлення № 24/004.

Тираж: 100 екземплярів. Віддруковано з готового оригінал-макету.

Контактна інформація організаційного комітету:

Громадська організація «Молодіжна наукова ліга»
21037, Україна, м. Вінниця, вул. Зодчих, 40, офіс 103
Телефони: +38 098 1948380; +38 098 1526044
E-mail: info@liga.science | URL: www.liga.science

Видавець: ТОВ «УКРЛОГОС Груп».

21037, Україна, м. Вінниця, вул. Зодчих, 18, офіс 81. E-mail: info@ukrlogos.in.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК № 7860 від 22.06.2023.