



ISSN (print): 2708-5821

ПРИКЛАДНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Матеріали
II всеукраїнської науково-практичної конференції
студентів, аспірантів та молодих вчених

29 квітня 2021 року
м. Вінниця

Міністерство освіти і науки України
Донецький національний університет імені Василя Стуса
Київський національний торговельно-економічний університет
Київський національний університет будівництва і архітектури
Черкаський державний технологічний університет
Донбаська державна машинобудівна академія

ISSN (print): 2708-5821

Матеріали
II всеукраїнської науково-практичної конференції
студентів, аспірантів та молодих вчених

29 квітня 2021 року

Матеріали надруковані в авторській редакції. Достовірність поданої інформації лежить на авторах публікацій.

Матеріали II всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Прикладні інформаційні технології»: збірник наукових праць – Вінниця, ДонНУ імені Василя Стуса 2021. – с.

Організаційний комітет

Голова:

Нескородева Т. В. – канд. техн. наук, доцент, завідувач кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій ДонНУ імені Василя Стуса

Відповідальний секретар:

Римар П. В. – старший викладач кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій ДонНУ імені Василя Стуса

Члени комітету:

Ніколюк П. К. – д-р фіз.-мат. наук, професор, професор кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій ДонНУ імені Василя Стуса

Штовба С. Д. – д-р техн. наук, професор, професор кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій ДонНУ імені Василя Стуса

Федоров Є. Є. – д-р техн. наук, професор, професор кафедри робототехніки та спеціалізованих комп'ютерних систем Черкаського державного технологічного університету

Криворучко О. В. – д-р техн. наук, професор, завідувач кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки Київського національного торговельно-економічного університету

Цюцюра С. В. – д-р техн. наук, професор, завідувач кафедри інформаційних технологій Київського національного університету будівництва і архітектури

Гітіс В. Б. – канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри інтелектуальних систем прийняття рішень Донбаської державної машинобудівної академії

Січко Т. В. – канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій ДонНУ імені Василя Стуса

ЗМІСТ

Бевз Д.М., Крикун І.Г. ДИНАМІКА АВТОМОБІЛЬНОГО РИНКУ УКРАЇНИ	7
Білич А.О., Нескородева Т.В. ТЕХНОЛОГІЇ АНАЛІЗУ ДАНИХ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН ТА ЇХ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ЗАСОБАМИ МОВИ R	10
Войтко Б.С., Нескородева Т.В. ПОБУДОВА МОДЕЛЕЙ ПЕРЕДБАЧЕННЯ ЗРОСТАННЯ ЦІНИ КОМП'ЮТЕРІВ НА ОСНОВІ ДАТАСЕТУ BASIC COMPUTER DATA	13
Гармідер А.В., Ніколюк П.К. СТВОРЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ІНТЕРФЕЙСУ САЙТУ У РЕДАКТОРІ PHOTOSHOP	16
Гітіс В.Б., Загородніх Д.В. ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА АНАЛІЗУ СТІЙКОСТІ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ МЕТОДІВ ТЕОРІЇ КЕРУВАННЯ	18
Гнатюк М.А., Антонов Ю.С. РОЗРОБКА СИСТЕМИ ТЕСТУВАННЯ ЗНАНЬ ДЛЯ ПЛАТФОРМИ ANDROID	21
Гончаренко Д.В., Крижановський В.Г. РОЗРОБКА ЕКСПЕРТНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ «РОЗУМНОГО» ДОМУ	23
Гораш І.А., Січко Т.В. СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ ОРГАНІЗАЦІЇ (НА ПРИКЛАДІ ДОНЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА)	26
Гук-Сатайкін О.І., Бабаков Р.М. ЗАСОБИ ПРИКЛАДНОГО АНАЛІЗУ БІБЛІОГРАФІЧНИХ ДАНИХ	28
Драч О.О., Ніколюк П.К. РОЗРОБКА ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ ПЕРСОНАЛЬНОЇ СТОРІНКИ	29
Ємельянова А.О. Ніколюк П.К. ОНОВЛЕННЯ ДИЗАЙНУ І РОЗРОБКА FRONT-END ЧАСТИНИ САЙТУ НАУКОВОЇ БІБЛІОТЕКИ	32
Жеребцов О.М. Нескородева Т.В. РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ ДЛЯ ПРОДАЖУ МУЗИЧНИХ ІНСТРУМЕНТІВ	34
Зайцева Н.В. ПРОЕКТУВАННЯ АРХІТЕКТУРИ БІЗНЕС-АНАЛІТИКИ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ КОМПАНІЇ	36
Захарова К.В., Ніколюк П.К. ПРОГРАМНИЙ ДОДАТОК «ДЕКАНАТ»	39
Захарова К.В., Катаєва А.І. ЧОМУ БЛОКЧЕЙН – ЦЕ ЦІННО	41
Зінченко Б.В., Крикун І.Г. ЕКОНОМІКА КІБЕРСПОРТУ	43
Зінченко Б.В., Січко Т.В. ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ JIRA В УПРАВЛІННІ	47
Зінкевич Д.О., Нескородева Т.В. СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ЦІН НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР	49
Зорич С.Д., Римар П.В. РОЗРОБКА КЛІЄНТСЬКОЇ ЧАСТИНИ ДЛЯ НАВЧАЛЬНОЇ СИСТЕМИ	50
Катаєва А.І. ЗАСТОСУВАННЯ БАЗ ЗНАНЬ ДО НЕСТРУКТУРОВАНОЇ ТЕКСТОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ	52

Коломієць М.В., Мартянова Т.А., Загоруйко Л.В. СИСТЕМА ВІДДАЛЕНОГО УПРАВЛІННЯ РОБОТОТЕХНІКОЮ НА ПЛАТФОРМІ WEBOOTS З МОДУЛЬНИМ ТИПОМ ПОВЕДІНКИ ТА SQL БАЗОЮ ДАНИХ	55
Литвинюк В.С., Антонов Ю.С. ОСОБЛИВОСТІ АРХІТЕКТУРИ СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ДЛЯ УСУНЕННЯ ПРОБЛЕМ З ТРАНСПОРТНИМ ЗАСОБОМ.....	56
Мазурук О.В., Антонов Ю.С. ПРОЄКТУВАННЯ МІКРОСЕРВІСНОЇ АРХІТЕКТУРИ ДЛЯ ПІДСИСТЕМИ ВИБОРУ НАУКОВОГО КЕРІВНИКА ..	59
Наральник Б.Ю., Ніколюк П.К. БЛОКЧЕЙН ЯК ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНА СИСТЕМА ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ	61
Нескородева А.Р., Ветров О.С. ВИКОРИСТАННЯ Mask-RCNN ДЛЯ СЕГМЕНТАЦІЇ ЗУБІВ.....	64
Олейнич А.А., Бабаков Р.М. МЕТОД НАВЧАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ОСНОВІ ГЕНЕТИЧНОГО АЛГОРИТМУ.....	65
Парамонова К.О., Шевченко Н.Ю. ПРОЄКТУВАННЯ МОДУЛЯ ДЛЯ ГЕНЕРАЦІЇ ОКРЕМИХ ЕЛЕМЕНТІВ СТЕГАНОГРАФІЧНОЇ СИСТЕМИ	67
Петричко М.В., Штовба С.Д. ІДЕНТИФІКАЦІЯ НАУКОВИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ДОСЛІДНИКІВ НА ОСНОВІ ЇХ ІНТЕРЕСІВ В GOOGLE SCHOLAR	70
Присіч А.В., Римар П.В. РОЗРОБКА СЕРВЕРНОЇ ЧАСТИНИ ДЛЯ НАВЧАЛЬНОЇ СИСТЕМИ	73
Прямухіна Н.В. УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНО-ПОЛІТИЧНИМИ РИЗИКАМИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ.....	75
Резнік Р.Ю., Антонов Ю.С. ОГЛЯД ФІТНЕС ПОМІЧНИКА ДЛЯ ПЛАТФОРМИ ANDROID.....	78
Резнік Р.Ю., Нескородева Т.В. ПЛАНУВАННЯ ТА ПРОЄКТУВАННЯ ЗАСОБАМИ MS PROJEST НА ПРИКЛАДІ ПРОЕКТУ «РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ ПІД ПЛАТФОРМУ ANDROID»	80
Рогожук Н.В., Бабаков Р.М. РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО МОДУЛЯ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО МАСШТАБУВАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ DISCOVERY-SERVICES CONSUL	83
Савченко А.А., Бобошко В.В., Штовба С.Д. ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНА СИСТЕМА ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ АКРЕДИТАЦІЙ НАЗЯВО.	85
Свідовська К.В., Чернов Д.В. АВТОМАТИЧНИЙ ОБЛІК ВІДВІДУВАННЯ ЗАНЯТЬ СТУДЕНТАМИ	89
Семенюк О.А., Кирилащук Т.Г. СИСТЕМА ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПІДБОРУ МУЗИКИ ДЛЯ ПРОСЛУХОВУВАННЯ	92
Сеник І.О., Римар П.В. РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ДЛЯ КАВ'ЯРНІ	94
Скирда А.В., Загоруйко Л.В., Мартянова Т.А. МОДЕЛІ АНАЛІЗУ РИЗИКУ БЕЗПЕКИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	97

Смоктій К.В., Чайковський П.А. ОСОБЛИВОСТІ ВІДОБРАЖЕННЯ (РЕНДЕРИНГУ) ІЄРАРХІЧНИХ СТРУКТУР В WEB-СТОРІНКАХ	101
Солодун Т.Р., Ніколюк П.К. СТВОРЕННЯ ВЛАСНОГО САЙТУ З МІНІМАЛЬНИМИ ЗНАННЯМИ У СФЕРІ ІТ	105
Сорока Д.В., Ніколюк П.К. РОЗРОБКА САЙТУ КОМІКСІВ З ПІДБОРОМ КОНТЕНТУ НА ОСНОВІ АНАЛІЗУ ДІЙ КОРИСТУВАЧІВ.....	107
Степанюк О.С., Крикун І.Г. ПОРІВНЯННЯ БІОЛОГІЧНИХ ТА КОМП'ЮТЕРНИХ ВІРУСІВ	108
Степанюк О.С., Нескородева Т.В. РОЗРОБКА ФІТНЕС-ДОДАТКУ ДЛЯ ПЛАТФОРМИ IOS	111
Хмелівський Ю.С., Нескородева Т.В. РОЗРОБКА ТА ПЛАНУВАННЯ ПРОЄКТУ «СТВОРЕННЯ ФІРМОВОГО СТИЛЮ ЗА ДОПОМОГОЮ ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ»	114
Хмелівський Ю.С., Римар П.В. РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ З ІГРАМИ	118
Чіома Е.В., Катаєва А.І. СХОВИЩА ДАНИХ: АРХІТЕКТУРА ТА ПРОЄКТУВАННЯ.....	121
Чіома Е.В., Ніколюк П.К. GOOGLE BIGQUERY: ХМАРНЕ СХОВИЩЕ ДАНИХ.....	124
Шевчук В.Ю., Бабаков Р.М. DATA QUALITY ЯК НЕВІД'ЄМНА ЧАСТИНА АНАЛІЗУ ДАНИХ В ПРИКЛАДНИХ ПРОЄКТАХ BIG DATA...	126
Шпаченко Н.О., Шевченко Н.Ю. ПРОЄКТУВАННЯ МОДУЛЯ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА ЧЕРЕЗ АНАЛІЗ БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ.....	129
Щербак В.В., Римар П.В. РОЗРОБКА ТЕЛЕГРАМ БОТУ ДЛЯ ОТРИМАННЯ РОЗКЛАДУ ЗАНЯТЬ	131
Elton M. Dube., Serhiy Shtovba HIDDEN BAD WORDS IDENTIFICATION IN SOCIAL NETWORK CONTENT.....	134