

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Одеський національний технологічний університет
Університет Інформатики і прикладних знань, м.Лодзь, Польща
Національний технічний університет України «Київський
політехнічний інститут»
Навчально-науковий інститут комп'ютерних систем і технологій
«Індустрія 4.0» ім. П.М. Платонова

XXIII Всеукраїнська науково-технічна конференція
молодих вчених, аспірантів та студентів

«СТАН, ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ **ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ»**

Матеріали конференції



Одеса

20-21 квітня 2023 р.

Стан, досягнення та перспективи інформаційних систем і технологій / Матеріали XXIII Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів. Одеса, 20-21 квітня 2023 р. - Одеса, Видавництво ОНТУ, 2023 р. – 449 с.

Збірник включає матеріали доповідей учасників конференції, які об'єднані за тематичними напрямками конференції.

Збірник буде корисним як для фахівців і працівників фірм, зайнятих в області ІТ, так і для викладачів, магістрів і студентів вищих навчальних закладів, які навчаються за напрямками і спеціальностями програмного забезпечення, обчислювальної техніки і автоматизованих систем, прикладної математики та обробки інформації, буде корисним професіоналам з комп'ютерного моделювання та розробки комп'ютерних ігор.

Результати досліджень у збірнику представляють собою своєрідний зріз сучасного стану справ в перерахованих галузях знань, який може допомогти як фахівцям, так і студентам університетів скласти загальну картину розвитку інформаційних технологій та пов'язаних з ними питань.

Наукові праці згруповані за напрямками роботи конференції та наведені в алфавітному порядку прізвищ авторів.

Матеріали (тези доповідей) друкуються в авторській редакції. Відповідальність за якість та зміст публікацій несе автор.

Матеріали подано українською та англійською мовами.

Редактор збірника Котлик С.В.

27. Аналіз алгоритмів розподілення та управління обчислювальними ресурсами при обробці відеоданих. Денисенко А. В., Козлов О. В. (Чорноморський національний університет імені Петра Могили)	229
28. Методи розробки мобільних додатків. Дєдх Т. А. (Житомирський державний університет ім. Івана Франка)	231
29. Розробка та впровадження інформаційної системи контролю руху автотранспорту. Дубина В. (Поліський національний університет)	233
30. Інформаційна система ідентифікації вибухонебезпечних предметів. Жданюк В.О., Снігур Т.С. (Одеський національний технологічний університет)	235
31. Проектування інформаційних систем і програмних комплексів. Жукова О. (Національний університет "Одеська політехніка")	237
32. Розробка інструментального засобу для автоматизованої оцінки показників якості мікросервісних застосунків. Зінов'єв Д. В., Ткачук М. В. (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна)	239
33. Інформаційна система управління спортивними тренуваннями на базі мобільного додатку. Іщенко Д.М., Владімірова В.Б. (Одеський національний технологічний університет)	241
34. Аналіз роботи створеного інтернет-магазину з продажу взуття. Каковкіна К.І., Корнієнко Ю.К. (Одеський національний технологічний університет)	242
35. Аналіз та перспективи розвитку меседж брокерів у мікросервісній архітектурі. Красношанка Н.С., Селівьорстова Т.В. (Український державний університет науки і технологій)	244
36. Вимоги до засобів та методів інформаційної підтримки тренера з футболу. Кіриченко О.О. (Національний університет харчових технологій)	246
37. Розробка сервісу для написання резюме. Корнійчук М. А. (Волинський національний університет імені Лесі Українки)	247
38. Дослідження результатів впровадження інвестиційних проектів з використанням розробленого Веб-сайту. Кюссе Є.І., Корнієнко Ю.К. (Одеський національний технологічний університет)	248
39. Дослідження інформаційних технологій діяльності волонтерських організацій. Литвиненко Г.І., Плотніков В.М. (Одеський національний технологічний університет)	250
40. Дослідження ринку праці сфери інформаційних технологій з метою виявлення пропозицій для випускників спеціальності 122 «Комп'ютерні науки». Мальцев М.С. (Одеський національний технологічний університет)	251
41. Аналіз функціоналу сервісу для сповіщення відключень електроенергії . Мартинюк В.В. (Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника)	253
42. Автоматизація адміністративно-управлінської діяльності у наукових та навчальних установах України. Матвейшин С.М., Петренко М.Г. (Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова НАН)	254
43. Розвиток й перспективи ІТ технологій. Матюшков О.О., Селіванова А.В. (Одеський національний технологічний університет)	256
44. Інформаційно-управляюча система керування власним бюджетом на базі мобільного додатку. Мельников О.О., Владімірова В.Б. (Одеський національний технологічний університет)	258
45. Development of a WEB-based application for delivering the "Software testing" course. Мірошниченко Д.І., Мельник К.В., Лютенко І.В. (National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute")	259
46. Імплементация аналізу стандартів відкритої науки для реалізації Веб-проектів. Мкртчян К.Р., Ольшевська О.В. (Одеський національний технологічний університет)	262

ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ІДЕНТИФІКАЦІЇ ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ ПРЕДМЕТІВ

ЖДАНЮК В.О., СНИГУР Т.С.(arnioficial@gmail.com)

Одеський національний технологічний університет

Метою роботи є створення додатку, який повинен забезпечити можливість перегляду інформації про вибухонебезпечні предмети, реалізувати можливість повідомити про підозрілі пристрої, відправити їх фото та місцезнаходження. Для реалізації додатку використовується HTML для розмітки сайту, CSS для створення дизайну сайту, мова програмування JavaScript, бібліотека React, для забезпечення роботи сайту з функціональної сторони, та хмарний сервіс Firebase для зберігання даних.

Під час війни, ІТ-кластер допомагав країні за можливостями: нападами на ворожі сервери, пошуком даних про війська ворога, захистом критичних інформаційних ресурсів, а також створенням центрів протидії дезінформації, додатків для тривоги, ботів для передачі інформації та додатків, що інформують про можливі загрози на вулицях. Крім того, ІТ-спеціалісти розробляли нові технології для розвідки та контррозвідки, забезпечували зв'язок між військовими частинами та безперервний доступ до критичних інформаційних ресурсів. Роль ІТ-спеціалістів була надзвичайно важливою, а їх внесок допоміг досягти більш успішних результатів війни.

В наш час важливо мати доступ до актуальної інформації з різних тем, оскільки це може допомогти врятувати життя. Цифровізація України має багато переваг, наприклад, можливість зберігання офіційних документів у телефоні, що дуже важливо під час переїзду або втрати житла, коли не завжди є можливість мати при собі паперову версію. Незважаючи на це, сервери "Дії" часто стають об'єктом кібератак, і саме кібербезпека забезпечує безперервну роботу додатку, збереження даних та запобігання їх втраті або крадіжці.

Одна з головних проблем, пов'язаних з інформаційною системою ідентифікації вибухонебезпечних предметів, полягає у відсутності повної бази даних з усіма можливими видами вибухонебезпечних предметів. Це може спричинити проблеми при ідентифікації та виявленні таких предметів.

Ще одна проблема полягає в складнощах ідентифікації нових типів вибухонебезпечних предметів, які постійно з'являються. Для їх виявлення та ідентифікації потрібно регулярно оновлювати базу даних та проводити додаткові дослідження.

Тому метою дипломного проекту стало створення інформаційної системи ідентифікації вибухонебезпечних предметів, для отримання актуальної інформації про вибухонебезпечні пристрої, та надання можливості повідомити про підозрілі об'єкти. Даний додаток (рис. 1) являє собою довідник, в якому можна знайти інформацію про ті, чи інші предмети, а саме: міни, гранати, снаряди та ракети.



Знайшли підозрілий предмет?

Рисунок 1 – Головна сторінка веб-сайту

Дані предмети розбиті на категорії (Рис. 2) між якими можна переключатися. Також є пошук по назві вибухівки, для того щоб інформацію можна було знайти швидше.

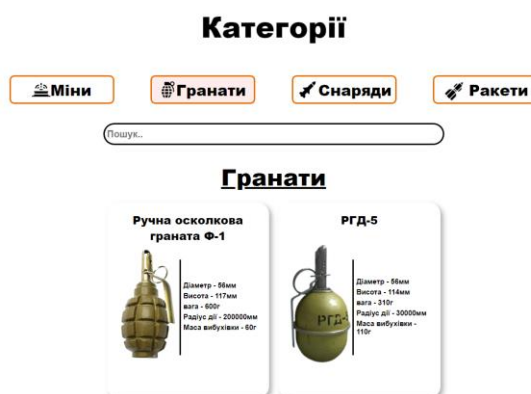


Рисунок 2 – Категорії на веб-сайті

Також є окрема сторінка на якій можна повідомити про підозрілий предмет. Переглянути всі звернення, та додати нові предмети можна з панелі адміністратора на цьому ж сайті. Завдяки тому що даний додаток є веб сайтом, ним можна користуватися на будь якому пристрої, і при цьому не потрібно нічого качати додатково, так як браузер є на кожному телефоні та ПК.

Тому даний проект є актуальним. Він надаватиме людям інформацію про вибухонебезпечні предмети на території України та повідомляти про них. Додаток виконаний в мінімалізмі, без зайвих анімацій та кольорів, аби не відволікати користувачів від основного, і що найголовніше, сайт буде корисним в обраній галузі.