

Авторська довідка (кваліфікаційної роботи магістра)

Назва кваліфікаційної роботи бакалавра *Методи ідентифікації та вилучення географічно пов'язаних об'єктів з даних про атаки на об'єкти критичної інфраструктури України*
назви записувати нижнім регістром (як у реченні)

Назва (англ.): *Methods for Identifying and Extracting Geographically Related Objects from Textual Data on Attacks on Critical Infrastructure Facilities in Ukraine*
переклад англійською

Освітній ступінь : магістр

Шифр та назва спеціальності: 125 «Кібербезпека»
напр.: 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

Екзаменаційна комісія: Екзаменаційна комісія № 41
напр.: Екзаменаційна комісія №1

Установа захисту: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
напр.: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Дата захисту: 28 грудня 2023 року Місто: Тернопіль

Сторінки:
Кількість сторінок роботи: 72

УДК: 004.56

Автор роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Чорний Павло Русланович
розкривати ініціали

Прізвище, ім'я (англ.): Chornyi Pavlo
використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)

Місце навчання (установа, факультет, місто, країна): ТНТУ ім. І. Пулюя, Факультет комп'ютерно-інформаційних систем і програмної інженерії, Кафедра кібербезпеки, м. Тернопіль, Україна

Керівник

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Скарга-Бандурова Інна Сергіївна
повністю

Прізвище, ім'я (англ.): Skarga-Bandurova Inna
використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): кафедра Кібербезпеки, Тернопільський національний технічний університет ім. І. Пулюя, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: доктор технічних наук, професор кафедри кібербезпеки

Рецензент

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Дуда Олексій Михайлович
повністю

Прізвище, ім'я (англ.): Duda Oleksiy
використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): кафедра Комп'ютерних наук, Тернопільський національний технічний університет ім. І. Пулюя, Україна

Ключові слова

українською іменовані сутності, геокодування, ідентифікація атак, критична інфраструктура, кібербезпека, ner, обробка природньої мови, spacy, python, natural language processing.

до 10 слів

англійською named entities, geocoding, attack identification, critical infrastructure, cyber security, ner, natural language processing, spacy, python, natural language processing.

до 10 слів

Анотація

українською:

У кваліфікаційній роботі проведено аналіз підходів до ідентифікації та вилучення подій з текстових даних, вперше використано технологію розпізнавання іменованих об'єктів з відкритих джерел для аналізу різних видів атак на критичну інфраструктуру України, із подальшою інтеграцією в системи моніторингу для візуалізацією зазначених об'єктів, виявлення та побудови стратегії реагування на атаки та майбутні загрози.

У ході виконання кваліфікаційної роботи розроблено метод для збору інформації про фізичні та кібератаки з відкритих джерел їх аналіз та виокремлення об'єктів, з можливістю подальшої побудови зв'язків та візуалізації.

англійською:

The qualification work analyzes approaches to identifying and extracting events from text data. Additionally, for the first time, the technology of recognizing named objects from open sources was used to analyze various types of attacks on the critical infrastructure of Ukraine, with further integration into monitoring systems to visualize these objects, identify and build a strategy for responding to attacks and future threats.

In the course of the qualification work, a method was developed for collecting information about physical and cyber attacks from open sources, analyzing them, and identifying objects, with the possibility of further linking and visualization.

Бібліографічний опис:

Чорний П. Р. Методи ідентифікації та вилучення географічно пов'язаних об'єктів з даних про атаки на об'єкти критичної інфраструктури України : кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістр за спеціальністю „125 — кібербезпека“ / П. Р. Чорний. — Тернопіль: ТНТУ, 2023. — 72 с.