

ІНТЕЛЕКТУАЛІЗОВАНА СИСТЕМА ДЛЯ ПОШУКУ ТА ОРЕНДИ АВТО НА ОСНОВІ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ СЕМАНТИЧНОГО ЯДРА

Порплиця Н.П.¹⁾, Жмурко А.А.²⁾

Західноукраїнський національний університет

¹⁾ к.т.н., доцент; ²⁾ магістрант

І. Постановка проблеми

Інтелектуалізовані системи використовують алгоритми машинного навчання для аналізу історії пошукових запитів, поведінкових стандартів поведінок користувачів та інших даних для створення персоналізованих рекомендацій на основі їх дій. Проведений аналіз відомих методів вирішення схожих задач показав, що для реалізації пошуку може бути застосовано метод Serpstat.

Ключовою задачею у методі аналізу Serpstat є отримання детальної інформації ключових слів для запиту, також надає інформацію про конкурентів та трафік в Інтернеті.

Отже, задачею буде провести аналіз ключових слів, визначаючи їхню популярність та релевантність для оренди авто. Наступним кроком інструмент ідентифікуватиме конкурентів, аналізуючи їх стратегії ключових слів, що надасть мені можливість адаптувати свою сторінку для досягнення конкурентоспроможності. Також, Serpstat аналізуватиме якість контенту на моєму сайті та надаватиме рекомендації щодо оптимізації, а також відстежуватиме позиції сайту в пошукових результатах для визначених ключових слів. На основі цих аналізів, інструмент буде сприяти плануванню ефективної конкретної стратегії.

Для того щоб Serpstat зміг по критеріям прийняти рішення, йому необхідно оцінити популярність ключових слів, пов'язаних з орендою авто, щоб пристосовувати контент до реальних пошукових запитів та аналізувати стратегії ключових слів конкурентів для ефективного адаптування власної стратегії та підвищення конкурентоспроможності.

Отже, коли клієнт перейде за модифікованим посиланням, він буде направлений безпосередньо на товар, який викликав його зацікавленість, що сприятиме підвищенню популярності веб-сторінки, також було створено об'єднане сортування для швидкодії сторінки [1-4].

II. Мета роботи

Метою наукової роботи є створення системи, яка робить пошук та вибір для оренд авто більш інтелектуальним та зручним. Для проектування було використано кластеризацію семантичного ядра для аналізу зв'язків між автомобілями та їх даними, щоб точно відповідати потребам користувачів. Робота спрямована на поліпшення веб-сайту з оренди авто, забезпечуючи кожному користувачеві зручний та інтелектуальний вибір автомобіля. Дане рішення спростить алгоритми для сортування і полегшить швидкість пошуку та виведення сторінки в гору пошукового браузера.

III. Основна частина

Формування цільової функції: Першим кроком буде функція кластеризації. Ця функція відповідатиме за групування автомобільних даних в кластери на основі семантичних зв'язків, щоб забезпечити ефективний та точний пошук для користувачів. Також будуть використовуватися функції аналізу та рекомендацій для оптимізації результатів та покращення взаємодії з системою.

Висновок

Наукова новизна даного проекту полягає у впровадженні інтелектуальної системи для пошуку та сортування автомобілів по критеріям, що базується на кластеризації семантичного ядра. Цей підхід дозволяє не лише оптимізувати процес вибору автомобіля, а й надавати користувачам персоналізовані та точні результати.

Використання технології кластеризації семантичного ядра відкриває нові можливості для удосконалення пошуку, адаптованого до індивідуальних потреб кожного користувача.

Це зробить пошук машин більш релевантним для користувача, де важливо забезпечити ефективність та зручність вибору для кожного клієнта.

Список використаних джерел

1. Natural Language Processing. Concepts, Methodologies, Tools, and Applications. IGI Global. 2019. p. 87-90.
2. Springer Nature Singapore. Advances in Data-driven Computing and Intelligent Systems. Selected Papers from ADCIS 2022.
3. Томас Кормен, Чарльз Лейзерсон, Рональд Рівест, Кліффорд Стайн. Вступ до алгоритмів. 2019. p 190-194
4. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, Clifford Stein. Introduction to Algorithms, Fourth Edition. 2022. p. 76-90.