

цього дослідження можуть бути корисними для фахівців у сфері обробки природної мови та машинного навчання.

Список використаних джерел

1. Palanivinayagam A., El-Bayeh C. Z., Damaševičius R. A Review of Twenty Years of Machine-Learning-Based Text Classification: A Systematic Review. *Algorithms* 2023. № 16(5). 236 p.
2. Naive Bayes Classifier Explained: Applications and Practice Problems of Naive Bayes Classifier: вебсайт. URL: <https://www.analyticsvidhya.com>
3. Kaggle: вебсайт. URL: <https://www.kaggle.com>
4. BBC articles fulltext and category: вебсайт. URL: <https://www.kaggle.com>

УДК 004.4'416:004.738.1(043.2)

Луцков М. П., здобувач вищої освіти 2 курсу ОС «Магістр» спеціальності 122 Комп'ютерні науки,

Римар П. В., старший викладач кафедри інформаційних технологій

МЕТОДИ ТЕХНІЧНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ САЙТІВ

Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

У сучасному інтернет-середовищі важко переоцінити роль вебсайтів, які є ключовим елементом взаємодії між користувачами та інформацією. Зростання конкуренції в електронному просторі підкреслює важливість належної функціональності та продуктивності вебресурсів. Оптимізація сайту виконує важливу роль у покращенні його продуктивності, швидкості завантаження та загальної ефективності.

Методи технічної оптимізації сайту є необхідним інструментарієм для забезпечення ефективної роботи вебресурсів в умовах усе вищих технологічних вимог та різноманітних платформ користувачів. Вони охоплюють широкий спектр заходів, спрямованих на поліпшення архітектури вебсайтів, їх швидкості реакції та адаптивності до різних пристроїв [1].

Ця робота спрямована на вивчення та аналіз методів технічної оптимізації сайтів з метою розкриття їх впливу на користувачів та бізнес-середовище. Вона також розглядає сучасні тенденції в розробці вебресурсів та використання новітніх технологій для досягнення максимального рівня оптимізації.

Вивчення цієї теми дає змогу розглядати важливі аспекти взаємодії між технічними показниками сайту та його користувачами. Отже, вивчення методів

технічної оптимізації сайту має велике значення для розуміння та вдосконалення вебтехнологій, що відіграють ключову роль у сучасному цифровому світі.

Оптимізація швидкості завантаження вебсайту є важливим складником для покращення користувацького досвіду та взаємодії з відвідувачами. Цей процес передбачає впровадження різних технічних стратегій, які спрямовані на зниження часу, необхідного для повного завантаження вебсторінок.

Ефективне використання кешу для збереження статичних ресурсів, як-от CSS, JavaScript і зображення, дає змогу уникнути повторного завантаження тих самих файлів під час кожного нового відвідування, забезпечуючи в таким спосіб більш швидке завантаження сторінок.

Мініфікація та компресія ресурсів, як-от CSS та JavaScript, а також стиснення зображень без втрати якості, допомагають зменшити обсяг файлів і прискорити завантаження вебсторінок.

Використання CDN (Content Delivery Network) дає змогу розміщувати копії статичних ресурсів на серверах, що розташовані ближче до користувачів, що так само допомагає зменшити час передачі даних і прискорює завантаження сторінок.

Асинхронне завантаження ресурсів, як-от JavaScript та CSS, сприяє уникненню блокування завантаження сторінки, допомагаючи користувачам швидше бачити контент, навіть коли деякі елементи ще завантажуються.

Оптимізація зображень через їх стиснення та використання оптимальних форматів сприяє подальшому зменшенню їх розміру, що впливає на загальний час завантаження [2].

Отже, враховуючи ці технічні стратегії, можливо досягти оптимальної швидкості завантаження вебсайту, що є ключовим аспектом для покращення взаємодії з користувачами та підвищення його ефективності в цифровому середовищі.

Оптимізація структури та архітектури вебсайту є ключовим етапом у створенні ефективного та орієнтованого на користувача середовища. Цей процес включає в себе різноманітні технічні стратегії, спрямовані на поліпшення організації контенту та забезпечення легкого доступу користувачів до необхідної інформації.

SEO-оптимізація відіграє важливу роль у визначенні індексації сайту пошуковими системами. Використання правильних HTML-тегів та оптимізованих URL-адрес допомагає поліпшити ранжування та забезпечити більшу видимість у пошукових результатах.

Мобільна оптимізація передбачає адаптивний дизайн для оптимального відображення контенту на різних пристроях, забезпечуючи в такий спосіб зручність використання для мобільних користувачів.

Ефективне використання технічних ресурсів включає оптимізовані файли CSS та JavaScript, а також кодування і стиснення для зниження обсягу файлів, що впливає на швидкість завантаження [3].

Навігаційна структура відіграє ключову роль у забезпеченні легкості знаходження інформації для користувачів. Зручна система навігації та логічна ієрархія контенту сприяють покращенню взаємодії з вебсайтом.

Аналіз та вдосконалення з допомогою інструментів вебаналітики та А/В-тестування допомагають виявляти слабкі сторони та здійснювати постійні покращення для оптимізації результатів і відповіді на потреби аудиторії.

Оптимізація структури й архітектури визначається бажанням надати ефективно та логічно побудоване середовище для користувачів, що сприяє вдосконаленню користувацького досвіду й досягненню успіху в онлайн-середовищі.

Як висновок можна зазначити, що оптимізація вебсайта – це складний та багатогранний процес, що об'єднує в собі різноманітні технічні стратегії для досягнення важливих цілей. Оптимізація швидкості завантаження, структури та архітектури сайту є важливими аспектами для покращення користувацького досвіду та досягнення високої ефективності в онлайн-середовищі.

Шлях до успішної оптимізації швидкості завантаження передбачає використання різних стратегій, як-от кешування, мініфікація та компресія ресурсів, використання CDN та інші технічні прийоми, які спрямовані на зменшення часу завантаження сторінок.

Оптимізація структури та архітектури вебсайта передбачає SEO-оптимізацію, мобільну оптимізацію, ефективне використання технічних ресурсів, створення зручної навігаційної системи і постійний аналіз для вдосконалення.

Важливо зазначити, що успішна оптимізація вимагає комплексного підходу та постійного вдосконалення відповідно до змін в інтернет-середовищі та потреб користувачів. Оптимізація вебсайта – це постійний процес, спрямований на забезпечення високої продуктивності, зручності використання та відповідності сучасним вимогам онлайн-середовища.

Список використаних джерел

1. Види методів оптимізації сайтів. URL: <https://webtune.com.ua/statti/internet-marketing/vydy-poshukovoyi-optymizacziyi-vnutrishnya-ta-zovnishnya/>
2. Poper T. (2021). Improve WebSite Perfomance, 55–65.
3. Marroti G. (2023). Hight Perfomance Design, 123–130.