

АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ АНАЛІЗУ ВЕЛИКИХ WEB-ДАНИХ В БІЗНЕС-СФЕРІ

Малієнко С.Є., Селівьорстова Т.В.

Український державний університет науки і технологій, Україна, Дніпро

Аналіз великих web-даних стає все більш важливим у бізнес-сфері, оскільки він дозволяє приймати більш обґрунтовані рішення та підвищувати ефективність діяльності компаній. Однак, аналіз великих web-даних також представляє низку проблем, які необхідно вирішити, щоб підвищити його ефективність. У цій роботі ми розглянемо основні проблеми та можливі шляхи їх вирішення.

1. Обсяг даних і їх надходження: З появою великих даних, бізнеси стикаються з проблемою обробки величезного обсягу інформації за короткий проміжок часу. Існує кілька методів вирішення цієї проблеми, включаючи використання паралельних обчислень, розподілених баз даних та віртуальних машин.

2. Якість даних та необхідність їх очищення: Необхідно переконатися, що дані, що використовуються для аналізу, точні та повні. Для цього необхідно проводити їх очищення та структурування. Для вирішення цієї проблеми можна використовувати методи машинного навчання та штучного інтелекту.

3. Недостатня продуктивність алгоритмів аналізу даних: Для ефективного аналізу даних необхідно використовувати алгоритми, які можуть опрацьовувати великі обсяги інформації. Існують різні методи прискорення алгоритмів, наприклад, паралельна обробка, розподіл навантаження, кластеризація тощо.

Аналіз великих web-даних є ключовим компонентом бізнес-аналізу. Однак існує низка проблем, які необхідно вирішити, щоб підвищити його ефективність. Методи, такі як паралельні обчислення, машинне навчання та штучний інтелект, можуть допомогти у вирішенні цих проблем. Наша робота в галузі аналіз.

У роботі "Big data analytics for web data: A comprehensive review. Information Processing & Management" [1] зазначається, що одна з основних проблем при аналізі великих web-даних - це обсяг даних та швидкість їх надходження. В даний час компанії отримують величезну кількість даних із різних джерел, таких як соціальні мережі, інтернет-магазини, банки і т.д. При цьому дані надходять із різною швидкістю і мають різний обсяг. Для

ефективного аналізу даних необхідно використовувати методи, які дозволяють обробляти великі обсяги інформації за короткий проміжок часу. Деякі з таких методів включають використання паралельних обчислень, розподілених баз даних та віртуальних машин.

Друга проблема при аналізі великих web-даних - це якість даних та необхідність їх очищення. Дані, одержувані з джерел, можуть бути неточними чи неповними. Для вирішення цієї проблеми необхідно проводити очищення даних та структурування. Для цього можна використовувати методи машинного навчання та штучного інтелекту, такі як автоматичне визначення типів даних та видалення дублікатів.

Третя проблема – це недостатня продуктивність алгоритмів аналізу даних [2]. Деякі алгоритми можуть не обробляти великі обсяги даних або працювати в реальному часі. Для вирішення цієї проблеми можна використовувати методи прискорення алгоритмів, такі як паралельна обробка, розподіл навантаження, кластеризація тощо.

Загалом аналіз великих web-даних є ключовим компонентом бізнес-аналізу, який дозволяє компаніям приймати обґрунтовані рішення та підвищувати ефективність своєї діяльності. Однак, щоб зробити аналіз великих web-даних більш ефективним, необхідно вирішити низку проблем, пов'язаних з обсягом даних, якістю даних та продуктивністю алгоритмів. У цьому можна допомогти, використовуючи різні методи аналізу та різні моделі обробки даних.

Література

1. Vukovic, M. (2020). Big data analytics for web data: A comprehensive review. *Information Processing & Management*, 57(6), 1-21.
2. Zeng, Y., Yin, Z., Zhang, S., & Zhou, K. (2020). Efficient Data Analysis for Web User Behavior Using a Batch Processing Framework. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 11(5), 1781-1790.

ANALYSIS OF THE PROBLEMS OF INCREASING THE EFFICIENCY OF ANALYSIS OF BIG WEB DATA IN THE BUSINESS SPHERE

Maliienko Stanislav, Selivorstova Tatyana

Abstract. Now the problem of analyzing big web data is becoming more and more complex. The article describes some of the main challenges that companies face when analyzing large amounts of data on the web. First, the volume of data and its influx pose a challenge for businesses to process it quickly in real time. Secondly, the quality of the data is not always high enough and it needs to be cleaned before

analysis. Finally, the need to improve the performance of data analysis algorithms means that companies must use the latest technologies and data analysis methods in order to ensure fast and efficient decision-making based on the results obtained.

Keywords: Big Data, data mining, influx, analyst.

References

1. Vukovic, M. (2020). Big data analytics for web data: A comprehensive review. *Information Processing & Management*, 57(6), 1-21.
2. Zeng, Y., Yin, Z., Zhang, S., & Zhou, K. (2020). Efficient Data Analysis for Web User Behavior Using a Batch Processing Framework. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 11(5), 1781-1790.