

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОПТИМІЗАЦІЇ ВЕЛИКИХ ПОТОКІВ ДАНИХ НА ПІДПРИЄМСТВАХ

Максимова Юлія Олександрівна,
викладач кафедри економіки та підприємництва
Одеський національний університет імені І.І.Мечникова, Україна

Суворов Віталій Євгенійович
Студент III курсу
Фаховий коледж,
Одеський національний університет імені І.І.Мечникова, Україна

З кожним роком збільшується кількість інформації, яку потрібно обробляти на підприємствах. Такі зміни потребують швидкого реагування та застосування сучасних технологій для оптимізації діяльності підприємств. Використовуючи сучасне обладнання та програмне забезпечення ми можемо ідентифікувати та обробляти інформацію автоматично.

Збір вхідних даних, а також їх обробка є значними та складними подіями в процесі прийняття рішень. За характером цього завдання, проблеми обробки даних численні і варіюються залежно від ситуації та області застосування. Ці проблеми можуть спричинити витрати часу, відсутність даних, відсутність структури або недостачу їх аналізу та ін. Це дослідження зосереджується на проблемах збору вхідних даних, а також їх подальшої обробки і зосереджена, зокрема, на швидкості, ефективності, повноті даних та їх точності. Управління такою інформацією вимагає моделі, здатної забезпечити відповідальним особам точні відомості про стан речей та допомогти персоналу підприємства в прийманні критичних рішень в умовах невизначеності.

Вивчення автоматизованого збору та обробки даних для моделей дискретних моделей подій (DES) показало, що такі моделі дуже сильно залежать від даних, щоб оцінювати різні параметри, що керують моделями за допомогою імітаційного часу. Оскільки належне прийняття рішень залежить від якісних даних, переданих моделям, що підлягають обробці, результати стають надзвичайно чутливими до їх якості, коли вони використовуються для побудови імітаційних моделей у процесі дискретного моделювання подій. Більшість дослідників і практиків DES погоджуються з тим, що бажано отримати більше автоматизації при зборі та обробці вхідних даних [1].

Стан технології автоматизації управління входом даних DES включає рішення, які є високо індивідуальними та специфічними для виконання проекту. Іншими словами, сучасний стан розробок відходить від узагальнення до спеціального налаштування проекту. Задokumentовані сучасні рішення є винятковими для виробництва додатків DES і вважаються «занадто складними» для реалізації на постійній основі [2].

Слід зазначити, що велику роль у обробці великих обсягів даних грають документовані рішення, такі як Інструмент управління загальними даними та Machine Data Acquisition які вирішують деякі проблеми ручної обробки даних, але вони покладаються на раніше отримані дані, знайдені в корпоративних системах даних. Така залежність від існування попередніх даних створює проблеми з поширенням цих видів рішень, оскільки дані недоступні або, якщо вони доступні, вони часто не готові до використання в моделях DES. З урахуванням цього, слід зазначити, що для розвитку сучасних технологій, потрібно менше покладатися на часто недоступні корпоративні системи даних і більше залежати від недоступних, але збірних даних. Крім того, для того, щоб досягти сучасних знань, нові рішення мають бути використані поза виробничими або іншими додатками DES.

Можна зробити висновок, що останнім часом досягнення автоматизації та інформаційних технологій призвели до нових підходів до збирання та управління даними на підприємствах. Зокрема, автоматизовані системи виявлення були розроблені для збору необхідної інформації про положення конкретних об'єктів та їх відмітних знаків або більш чутливих видів даних. Своєчасне використання даних для визначення стану речей допомагає описувати контекст навколо їх появи і, отже, є цінним для моніторингу та належного прийняття рішень, а також прогнозування майбутнього розвитку підприємства.

Список літератури

1. Is Big Data a Bubble Set to Burst? *Industry Perspectives*. 2015. URL: <https://www.datacenterknowledge.com/archives/2015/03/30/big-data-bubble-set-burst> (Last accessed: 26.05.2021).
2. Big data в промисленности: как обеспечить максимальную выгоду от инноваций? URL: <https://www.crn.ru/news/detail.php?ID=117807> (дата звернення: 26.05.2021)