

Отже, підводячи підсумки, можна сказати, що Big Data є незамінним інструментом під час відкриття свого бізнесу. Адже, перед тим, як розпочати роботи з відкриття великого чи малого бізнесу, необхідно проаналізувати ринки, споживачів, конкурентів, а проведення таких великих аналітичних робіт має бути забезпечене зручними та серйозними програмними інструментами. Відповідно збільшується потреба в кваліфікованих кадрах. Для інформаційно-технологічного розвитку сервісів можна залучати фахівців IT-сфери, а вже для аналітики необхідні підготовлені професіонали, які поєднують досвід і знання IT-технологій з досвідом у предметних сферах. Можна сказати, що сфера машинної обробки даних має серйозні зрушення на теперішній час, а у перспективі неможливо буде обійтися без спеціалістів, які зможуть інтенсивно досліджувати великі об'єми даних і зможуть чітко ставити завдання, які зрозумілі з точки зору алгоритму аналізу. На теперішній час очевидна та нагальна проблема це пошук та усунення помилок у даних її чітко вирішують професіонали з Big Data.

Список літератури

1. Cox M. *Application-Controlled Demand Paging for Out-of-Core Visualization* / M. Cox, D. Ellsworth. – 1997 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://www.evl.uic.edu/cavern/rg/20040525_renambot/Viz/parallel_volviz/paging_outofcore_viz97.pdf.
2. *Що таке BigData та як вона допоможе розвитку бізнесу?* URL: https://24tv.ua/techno/shho_take_bigdata_ta_yak_vona_dopomozhe_rozvitku_biznesu_n1168538.
3. *Актуальність використання моделі Big Data в бізнес-процесах.* URL: http://economyandsociety.in.ua/journal/10_ukr/152.pdf.

УДК 004.738.5:338.46

*Корсовська С. Р., студентка 1 курсу спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»
Римар П. В., старший викладач кафедри інформаційних технологій*

ВИКОРИСТАННЯ BIG DATA ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИМИ ПРОВАЙДЕРАМИ

Донецький національний університет імені Василя Стуса

Телекомунікаційна індустрія в усьому світі опиняється у надзвичайно складному середовищі зменшення націнок і перевантажених мереж; навколишнє середовище, яке ріже горло, як ніколи. Прагнучи вижити і мати перевагу над своїми конкурентами, телекомпанії почали використовувати великі дані. Нове дослідження IBM щодо того, як telcos використовують Big Data, показує, що 85% опитаних вказують, що використання інформації та аналітики створює для них конкурентну перевагу. Ініціативи з великими даними обіцяють покращити

зростання та підвищити ефективність та прибутковість у всій ланцюжку вартості телекомунікацій.

У своєму недавньому блозі Роберт Фокс наводить декілька цікавих прикладів того, як телекомпанії використовують великі дані та отримані таким чином уявлення, щоб стимулювати нові потоки доходів у абсолютно різних галузях промисловості.

Наприклад:

- Оператор мережі в США аналізує людей, які проходять повз білборд у певний час доби. Потім вони продають цю інформацію оператору цифрового рекламного щита, який використовує ці відомості, щоб краще орієнтувати свої рекламні щити.
- В Європі IBM та Deutsche Telekom працюють разом над створенням розумніших міст. Їх інтегрований портфель рішень дозволяє муніципалітетам розумніше використовувати їхні послуги за допомогою інтелектуального збору даних та їх аналізу. Це також покращить якість життя громадян, які зможуть передбачити затримки руху транспорту та прибуття автобусів чи поїздів під час подорожі, легше знайти місця для громадських парковок та отримати покращений доступ до широкого набору відповідної міської інформації та послуг для приклад.
- Telcos також впливає на галузь роздрібною торгівлі, розробляючи багатоканальні маркетингові кампанії з географічним розташуванням у реальному часі та аналізом соціальних медіа. Наприклад, абонент мобільного зв'язку може ввімкнути програму, в якій його постачальник послуг може повідомити продавця електроніки, наприклад, знати, що абонент виявляє інтерес до телевізора з плоским екраном через свої соціальні мережі. Потім роздрібний продавець електроніки може пропонувати цільові знижки безпосередньо перед передплатником або через його соціальні канали, або - використовуючи геолокаційні послуги – вони можуть надсилати пропозицію чи купон безпосередньо на мобільний телефон абонента, коли він знаходиться поблизу магазину електроніки.

Компанія Telcos в Індії також усвідомлює, що великі дані можуть збільшувати середній дохід на користувача (ARPU), зменшувати збільшення кількості клієнтів, приносити доходи та збільшувати частку ринку. Вони починають розвивати свій бізнес, інвестуючи в аналітичні інструменти, що виходять за рамки традиційних технологій бізнес-аналітики. Оскільки ці аналітичні інструменти допомагають телекомунікаційним апаратам розширити сферу їхньої охоплення, їх роль перетвориться на більше, ніж на традиційний постачальник телефонних послуг. Дані, які вони збирають, стануть настільки цінними, що вони будуть використовувати їх не лише для покращення власного бізнесу, але й для впливу на нові галузі. Вони поширять свої крила та стануть постачальниками інформації та розповсюджувачами контенту.

Case study

MTS India relies on HP Vertica in a highly competitive telecom market

How analytics keeps customers from moving to the competition



Industry
Telecommunications

Objective
Use real-time data analytics to delight customers

Approach
Focus on customer loyalty and retention, which is key to IT. To provide high-performance analytics, they rely on HP Vertica to make the most of their data and competitive incentive campaigns.

IT results

- Campaigns take less than 20 minutes to set up, with processing done every 30 minutes.
- HP Vertica implemented in less than 60 hours, running 24/7 on a standard HP ProLiant DL 380 chassis, providing the required performance.
- SMS Market Activation G2 leader by MTS (Marketing for campaign management).

Business matter

- Campaigns take less than 20 minutes to set up, with processing done every 30 minutes.
- Campaigns take less than 20 minutes to set up, with processing done every 30 minutes.

“We specialize in ‘customer delight.’ For loyal customers, Vertica is a pivotal solution component that helps us determine the type of gratifications we offer, and these are not things we advertise. In this highly competitive market, we know our customers like pleasant surprises.”

— Rajeev Bhatia, COO, MTS India Telecom

Based in New Delhi, India, MTS is the brand name for a division of the Russian-based telecommunications company Sistema




Рисунок 1 – MTS India покладається на HP Vertica на високо конкурентному ринку телекомунікацій



Рисунок 2 – Тематичне дослідження Telco : Дані Vodafone та Argyle

Висновок. Телеком є класичним прикладом передачі даних величезний об'ємів та швидкість потоку даних, однак ДСП також мають високі вимоги до швидкого реагування на події, безпеку та надійність. Телекомунікаційні компанії можуть не лише вирішити всі вимоги, але й отримати прибуток від величезної кількості інформації в своїх даних для покращення свого бізнесу.

Список літератури

1. <https://www.datameer.com/blog/8-big-data-telecommunication-use-case-resources/>
2. <https://mapr.com/blog/big-data-opportunities-telecommunications/>
3. <https://bigdata-madesimple.com/11-interesting-big-data-case-studies-in-telecom/>