

ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ЗАХИЩЕНОГО КОНСОЛІДОВАНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО РЕСУРСУ АНАЛІЗУ ДІЯЛЬНОСТІ МОРСЬКИХ ПОРТІВ УКРАЇНИ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

У статті описано процес розроблення захищеного консолідованого інформаційного ресурсу для аналізу діяльності морських портів України. Визначено базові сутності, атрибути та зв'язки між ними та здійснено моделювання даних предметної області.

Ключові слова: консолідований інформаційний ресурс, морські порти, база даних

Abstract

The article describes the process of developing a secure consolidated information resource for analyzing the activity of Ukrainian seaports. Basic entities, attributes and relationships between them are identified and domain data is modeled.

Keywords: consolidated information resource, seaports, database

Вступ

Сучасні методи ведення бізнесу вимагають якнайширшого впровадження для прийняття ефективних управлінських рішень новітніх інформаційних технологій, що базуються на принципах побудови консолідованої інформації. Швидкоплинні умови розвитку людського капіталу, потреби здійснення ретельного та конструктивного аналізу діяльності морських портів України вимагають створення відповідних засобів, спроможних здійснити огляд та ретельне обґрунтування управлінської інформації. Таким чином, у даній роботі запропоновано захищений консолідований інформаційний ресурс, який уможливилює оптимізацію управління, а отже, і збільшення прибутковості діяльності морських портів.

Основна частина

Для розроблення захищеного консолідованого інформаційного ресурсу було обрано СУБД MySQL, оскільки вона є найзручнішою безкоштовною реляційною СУБД для створення інформаційної системи. До переваг MySQL належать: простота у використанні, універсальність, висока швидкість виконання запитів, можливість безкоштовного використання та ефективна система безпеки.

Консолідація даних – це багатоетапна складна процедура і найважливіша складова аналітичного процесу, що забезпечує високий рівень аналітичних рішень. Аналітична діяльність щодо консолідованої інформації – це процедури та процеси інтелектуальної діяльності, які генерують нову інформацію, дозволяють виявити нові проблеми чи їх аспекти, запропонувати нетрадиційні способи їх вирішення. Необхідним є врахування ризиків порушення захисту інформації, постійний систематичний аналіз проблемних ситуацій із метою виявлення тенденцій, які потребують негайної реакції керівництва та прийняття рішень.

Морський транспортний комплекс є багатофункціональною структурою, що задовольняє потреби економіки, сприяє розвитку міжнародної торгівлі та реалізує зобов'язання України як морської держави.

У даний час портова галузь відіграє ключову роль для зростання економіки України. На разі на підконтрольних територіях України у басейнах Чорного та Азовського моря, а також річки Дунай знаходиться 13 морських портів: Одеса, Чорноморськ, Херсон, Миколаїв, Бердянськ, Маріуполь, Рені, Ізмаїл, Білгород, Дністровський, Усть-Дунайськ, Южний, Ольвія, Скадовськ. Протяжність причальної зони складає, близько 43 км, а загальна протяжність суднохідних каналів складає 124,76 км. та здатних переробити до 230 млн. т вантажів на рік.

На сьогоднішній день найбільшими серед морських портів є: Одеський, Миколаївський, Южний та Чорноморськ, на долю яких припадає 75% від сумарної потужності портів України.

Перевезення вантажу морським транспортом є найдешевшим видом перевезень, що підходить для переміщення важких і габаритних вантажів на великі відстані. Основними перевагами доставки товару морем є:

- більш низька собівартість порівняно з іншими видами транспорту. Будівництво великотоннажних судів дає «ефект масштабу»: чим більше вантажопідйомність судна, тим дешевше доставка одиниці товару;
- висока вантажопідйомність. Жоден вид наземного або повітряного транспорту не спроможний за один раз перевезти стільки вантажів, як морське судно;
- практична відсутність обмежень на габарити вантажів і пропускну здатність морського транспорту. Навіть, якщо параметри портів (наприклад, глибина) не дозволяють великотоннажних судну підійти до берега, використовуються сучасні технології перевантаження товарів у відкритому морі або на рейді;
- уніфіковані стандарти. Сучасні судна будуються за єдиними нормативами, що істотно прискорює процеси навантаження і розвантаження;
- використання контейнерів для морських перевезень захищає вантаж не тільки від злочинних посягань та випадкових пошкоджень, але і від несприятливих впливів природи;
- єдине правове поле. Морські транспортні перевезення регулюються єдиними міжнародними документами – Брюссельської і Афінської конвенціями;
- екологічність. Морський вид транспорту є одним з екологічних видів транспорту, так як вуглеводневі викиди на транспорті становили всього 3% від загального обсягу викидів (наприклад: легковий автотранспорт 6%, вантажний транспорт – автомобільний і залізничний 4%).

Результати та висновки

Отже, на даному етапі розвитку сучасних інформаційних технологій доцільним є розроблення захищеного консолідованого інформаційного ресурсу для створення більш досконалої системи управління морськими портами України.

Основною перевагою консолідованого інформаційного ресурсу перед іншими системами є те, що він містить у собі всю необхідну та об'єктивну інформацію, що у свою чергу дозволяє швидко та якісно вирішувати поставлені перед управліннями морських портів України задачі.

Використання консолідованого ресурсу у роботі морських портів дозволить збільшити прибутки, удосконалити систему прийняття управлінських рішень та оптимізувати роботу порту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Міністерство інфраструктури України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mtu.gov.ua/>
2. Артемьев В. Что такое Business Intelligence / В. Артемьев // Открытые системы. — 2003. — № 4.
3. Основи інтелектуального аналізу даних. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ppt-online.org/202010>. – Лекція 2. Консолідація даних
4. Корпоративный менеджмент. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.cfin.ru>. – Консолидация данных – ключевые понятия
5. Ліпський В В. Сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку морських портів України / В. В. Ліпський // Науковий вісник Ужгородського університету. Випуск 19, частина 1. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. – Ужгород, 2018. – с. 164.
6. Офіційний сайт Флот 2017 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://flot2017.com>.

Азарова Анжеліка Олексіївна — канд. техн. наук, професор, заступник декана Факультету менеджменту та інформаційної безпеки з наукової роботи та міжнародного співробітництва, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця

Azarova Anzhelica O. — PhD, professor, deputy dean of the Faculty of management and information security by scientific work and international cooperation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.

Андрій Вадимович Кудлик – магістрант групи КІН-18м, Факультет менеджменту та інформаційної безпеки, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: andriy.kudlik123@gmail.com

Andrii Vadimovich Kudlyk – undergraduate of the Faculty of management and information security of Vinnitsa National Technical University, Vinnytsia, e-mail: andriy.kudlik123@gmail.com