

БЕЛЕЙ О.І., канд. екон. наук, доцент, Львівський навчально-науковий інститут ДВНЗ «Університет банківської справи»

ХМАРНІ СЕРВІСИ ЯК ОСНОВА СУЧАСНОЇ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

На сьогоднішній день хмарні технології є одною великою концепцією, що включає в себе багато різних понять. Найголовнішою функцією хмарних технологій є задоволення потреб користувачів, що потребують віддаленої обробки даних. Звісно, для пересічного користувача домашнього комп'ютера хмарні технології не є чимось таким, без чого неможливо обійтися. Однак для бізнесу хмарні технології мають суттєве значення, адже способів застосування хмарних технологій в бізнесі можна знайти безліч. Розглянемо найбільш вагомому переваги застосування хмарних технологій у бізнесі.

Найчастіше використовуваним хмарним сервісом є зберігання даних та резервне копіювання даних. Такий сервіс потребує створення хмарного сховища даних. Воно являє собою модель онлайн-сховища, в якому дані зберігаються на численних розподілених в мережі серверах, що надаються в користування клієнтам, в основному третьою стороною. На противагу моделі зберігання даних на власних, виділених серверах, придбаних або орендованих спеціально для подібних цілей, кількість або будь-яка внутрішня структура серверів клієнту є не відомою. Дані зберігаються та обробляються в так званій хмарі віртуально, яка представляє собою один великий віртуальний сервер.

Реалізація хмарного сервісу як сховища даних було б неможливим без технології SQL. Сховище даних SQL у хмарі являє собою масштабовану реляційна база даних, що здатна обробляти великі обсяги даних і використовує схему обчислень з масовим паралелізмом (MPP). Серед переваг сховища даних SQL можна виділити: об'єднання можливостей реляційної бази даних SQL Server і можливості розгортання в

хмарі; відділяє ресурси сховища від обчислювальних ресурсів; дозволяє збільшувати або зменшувати кількість обчислювальних ресурсів, а також припиняти або відновлювати обчислення; інтегрує з сервісною платформою; використовує засоби SQL Server і Transact-SQL (T-SQL); відповідає існуючим нормативним вимогам і вимогам до забезпечення безпеки бізнес-процесів, наприклад SOC і ISO.

На схемі нижче детально відображено структуру функціонування хмарного сховища даних:

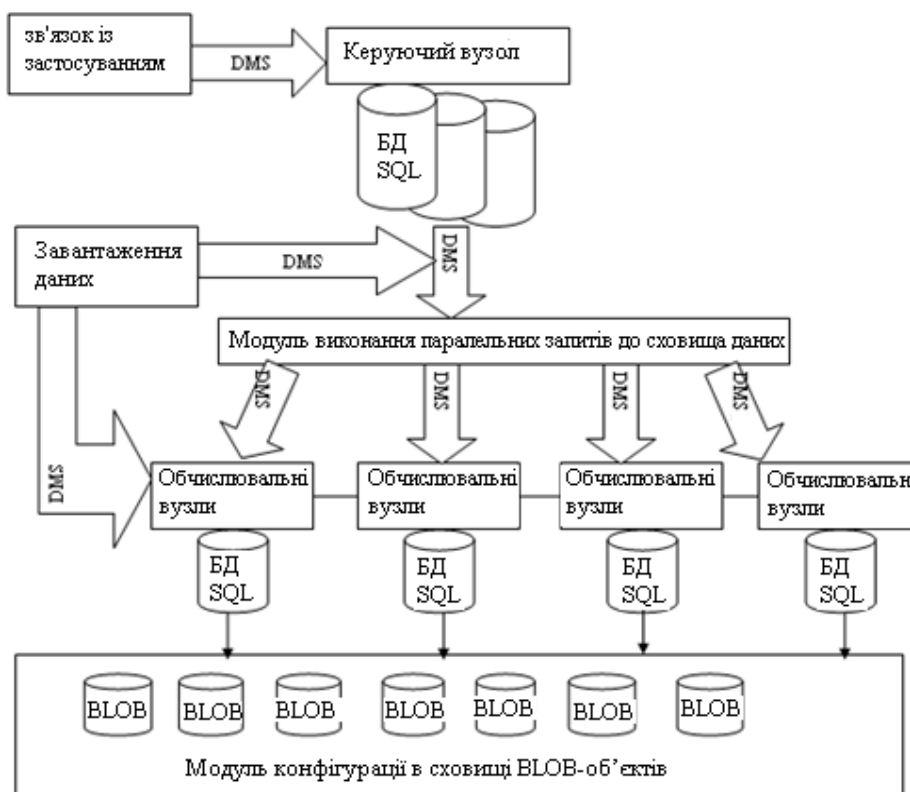


Рис. 1. Архітектура та сервісні служби хмарного сховища даних

SQL Server Parallel Data Warehouse є дієвою платформою для підтримки великомасштабних сховищ даних в сотні терабайт. Така система дозволяє відносно легко конфігурувати, встановлювати, налаштовувати, управляти і розширювати її. SQL Server PDW дозволяє здійснювати паралельну обробку запитів до багатовимірним моделям атомарних даних для досягнення цілей підходу Кімбола в частині продуктивності, зручності та гнучкості запитів з використанням інформаційних ресурсів підприємства.