

Дерман Г. Ю. Дубовой В.М. (Вінниця)
РОЗВИТОК КОРПОРАТИВНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ НА ОСНОВІ
МІКРОСЕРВІСНОЇ АРХІТЕКТУРИ

Планування комплексу заходів щодо розвитку і удосконалення КІС підприємства є важливою науково-прикладною **проблемою** [1]. Наразі популярним напрямом у розв'язанні цієї проблеми є використання мікросервісів. Під поняттям розвитку корпоративної інформаційної системи (КІС) на основі мікросервісної архітектури будемо розуміти комплекс заходів, що передбачають вибір необхідного функціоналу для користувача. Існує досвід їх використання поряд з сучасними розробками та технологіями [2,3].

Незважаючи на значну кількість робіт, новою і ще не дослідженою повністю **актуальною науково-практичною задачею** є формалізація переходу на використання КІС, що формується на основі архітектурі мікросервісів.

Для поділу КІС на мікросервіси розглянуто розробку додаткового клієнта для цієї КІС (WEB Mobile). У випадку монолітної моделі розробки системи виникають певні складності, наприклад, такі як дублювання бізнес логіки та логіки рівня доступу до даних. На рис.1 візуально представлена структура монолітної системи розробки КІС.

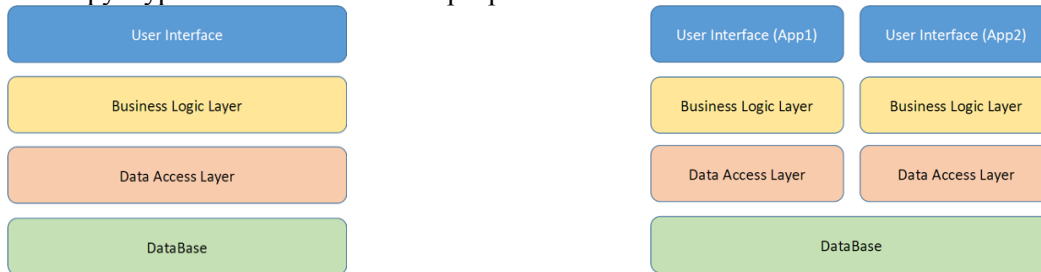


Рисунок 1 – Монолітний підхід до розробки КІС

При розробці та переході на мікросервіс ІС покращує свою масштабованість, відмовостійкість та неможливість переповнення даними. В більшості літературних джерел враховують 4 параметри [3]: функціональність ІС, якість, час на розробку та ціна такої розробки. В цій роботі пропонуємо створити СППР, що буде дозволяти керівнику обрати можливий пріоритет параметру і прогнозувати можливі варіанти переходу складових ІС на мікросервісну архітектуру. Параметри переходу між собою пов'язані зв'язками, що зображені на рисунку 2.

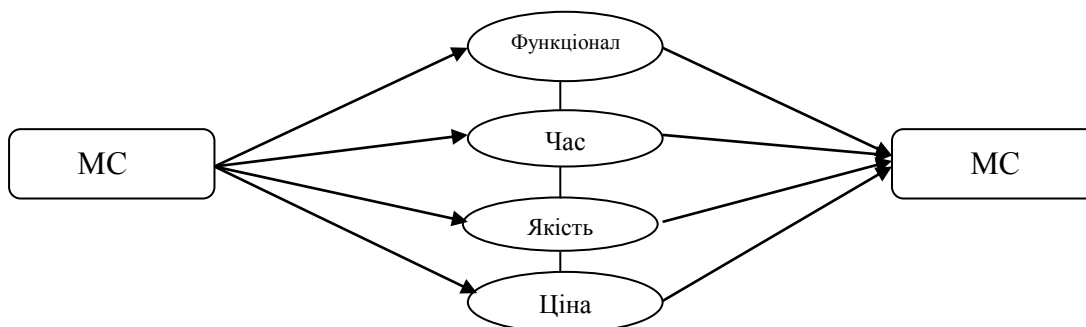


Рисунок 2 – Зв'язки між параметрами переходу на мікросервіс

Висновок: Мікросервісна архітектура системи має безліч переваг. Однак, приймати рішення про перехід необхідно тільки після проведення оцінки та аналізу всі переваги та недоліків даного підходу, тому наявність СППР щодо цих дій зменшить час та пришвидшить розвиток КІС, що призведе до підвищення ефективності роботи системи.

Список літературних джерел

- Galyna Y Derman Decision making algorithm for development strategy of information systems. / Galyna Y Derman, Olena D Nikitenko, Andrzej Kotyra, Madina Bazarova, Dana Kassymkhanova // 16th Conference on Optical Fibers and Their Applications. International Society for Optics and Photonics. Proc. SPIE 9816. – 2015/12/18. – Page 981621-5
- Sam Newman Building Microservices. – O'Reilly, 2016. – p. 295-300
- Kent Beck, Cynthia Andres Extreme Programming Explained: Embrace Change, 2nd Edition - Addison-Wesley Professional, 2005. – 224 p.