

УДК 004.738.5:339

МОНІТОРИНГ РЕСУРСІВ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМУНІКАЦІЇ ДОСТУПУ ДО ІНТЕРНЕТ ПОСЛУГ

Куліков І.В., Сабурова С.О.

Науковий керівник - Тітаренко Л.О.

e-mail: ihor.kulikov@nure.ua

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. ІКІ
ім. В.В. Поповського
м. Харків, Україна

The paper analyzes the solution of problems based on the results of monitoring based on automated testing of quality parameters of electronic communication resources for access to e-commerce platforms, taking into account the requirements of business processes. The corresponding business strategies for monitoring and testing are determined with the development of a methodology aimed at improving (not increasing beyond normal limits) the time indicator of delay in electronic communication resources for access to e-commerce services.

З розвитком нових поколінь інфокомунікаційної інфраструктури моніторинг забезпечення параметрів якості ресурсів доступу до Інтернет послуг є необхідною частиною системи управління та контролю на основі «end to end» технології та програмних продуктів. В основі моніторингу ресурсів доступу до Інтернет послуг включено розробку автотестів, налаштування їх запуску та отримання звітності, використання сучасних інструментів та технологій, які значно зменшують час тестування та полегшують процес.

Електронна комунікація при взаємодії з платформами e-commerce є важливою складовою в рамках подальшого підвищення ефективності діяльності бізнес-процесів і стає надзвичайно актуальною для впровадження моніторингу забезпечення параметрів якості ресурсів доступу до Інтернет послуг на основі «end to end» технологією. Для сучасних інформаційних технологій доступ до мережі Інтернет є важливою складовою функціонування інформаційних систем, онлайн-сервісів і т.п. Постійне зростання обсягів передаваних даних і кількості користувачів мережі підвищує вимоги до стабільності та ефективності роботи мереж доступу. У зв'язку з цим важливим завданням є аналіз параметрів якості обслуговування (QoS).

На рис. 1 зображено систему управління ресурсами доступу до e-commerce «end to end», яка розроблена на трьох рівнях. Перший рівень складається з агентів моніторингу (М), специфічних для серверних платформ, таких як HTTP-сервери, сервери додатків та бази даних. На другому рівні служба управління виконує видалення залежностей, призначає ваги видаленим залежностям та зберігає їх у репозиторії.

На третьому рівні для зберігання інформації про залежності використовується стандартизована об'єктно-орієнтована технологія

сховища даних управління, під назвою Common Information Modeling (CIM). На рис. 1 представлено архітектуру моніторингу для стандартної системи e-commerce «end to end»[1].

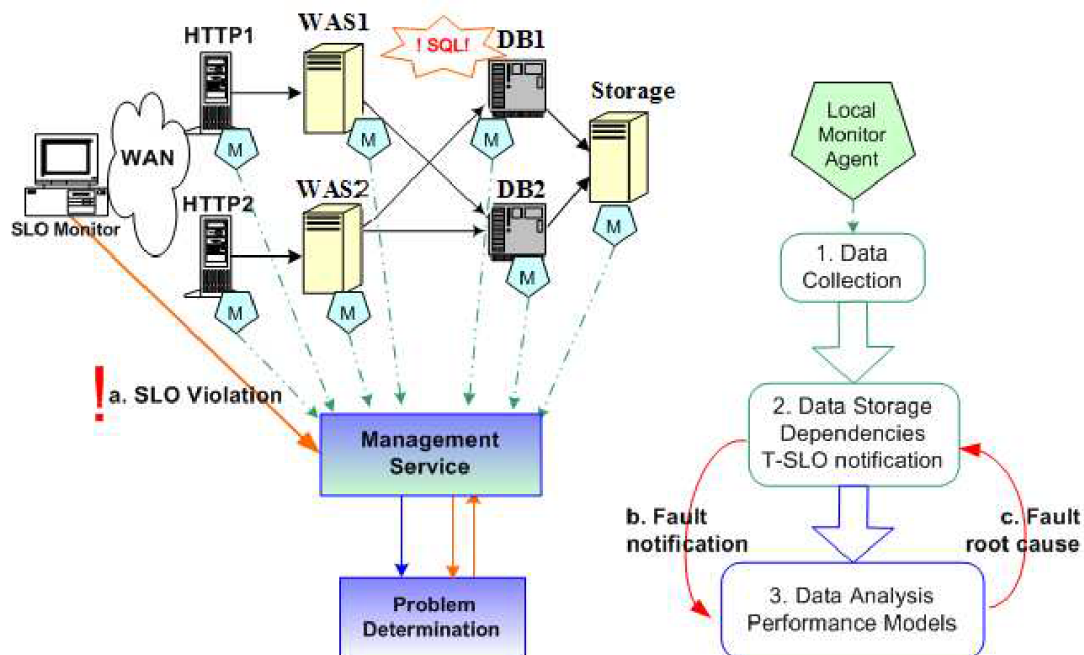


Рисунок 1 – Архітектура моніторингу для стандартної системи e-commerce «end to end»

Висновок: 1. Організація моніторингу базується на автоматичному тестуванню, яке допомагає виявити проблеми як з вимогами системи QoS до параметрів якості, так і з функціоналом на всіх етапах розробки.

2. Однією з переваг автоматизації є те, що вона майже повністю заміщує ручне тестування, що дозволяє скоротити терміни розробки продукту. Крім того, автоматизовані тести можуть покривати різноманітні сценарії сеансів, що дозволяє використовувати їх для ефективного пошуку помилок.

Список використаних джерел:

1. How does e-commerce payment processing work? URL: <https://choco-up.com/blog/ecommerce-payment-processing> (дата звернення: 08.02.2026).

2. Куліков І.В., Сабурова С.О. Моніторинг ресурсів доступу до мережі Інтернет для систем електронної комерції. Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції «Інформаційно-комунікаційні технології та кібербезпека» ІКТК-2025). Харків, ХНУРЕ, 2025, С. 128-129.