

МОДЕЛЬ РЕКОМЕНДАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ В СКЛАДІ БРОКЕРА СЕРВІС-ОРІЄНТОВАНОЇ АРХІТЕКТУРИ

Зарічний Я.С.,

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігора Сікорського», м. Київ

З кожним днем об'єм інформації, яка циркулює у мережі Інтернет, стає все більш, що підвищує рівень вибору рекомендацій, які базуються на контенті. Отже, рекомендаційні системи мають ключове рішення у даному контексті.

У сервісно-орієнтованій архітектурі (service-oriented architecture, SOA) застосунки, які збирають і подають пропозиції, класифікуються як веб-сервіси. Вони призначені для створення розподілених застосунків із швидкою, економічно ефективною та відносно простою композицією у гетерогенних середовищах. Такі програмні системи розроблені для надання функцій, які доступні через веб-технології з дотриманням встановлених для них стандартів, а також врахуванням архітектури систем сервісно-орієнтованих обчислень (service-oriented computing, SOC).

Сучасний пошук документів тощо серед їх великої і постійно зростаючої кількості у мережі Інтернет, які найбільш повно відповідають запитам користувачів, нерідко виявляється складним завданням. У SOC використовуються веб-сервіси для розробки розподілених застосунків. Вони є стандартизованими засобами для взаємодії між програмними застосунками різних платформ та структур. Однак, існують проблеми з їх вибором та виявленням через обмеження у стандартах. Крім цього, процес вибору та використання веб-служб ускладнюються внаслідок певних недоліків у структурі реєстру UDDI та у мовах опису веб-сервісів, таких як описи WSDL.

В доповіді проведено аналіз практичних викликів, які виникають при експлуатації систем сервісно-орієнтованих обчислень. Вказуються переваги, які забезпечуються включенням спеціалізованої рекомендаційної системи у складі брокера об'єктних запитань у моделі SOA. Відмічено, що ефективність реалізації послуг у SOA можливо підвищити за рахунок накладання на компоненти брокера об'єктних запитань SOA додаткових функції управління, моніторингу та прогнозування навантажень, які можливо розглядати як функції спеціалізованих рекомендаційних систем. Запропоновано модель рекомендаційної системи в складі брокера сервіс-орієнтованої архітектури. Розкрито сутність моделі та її поведінки у сучасних умовах постійно зростаючих обсягів інформації.

Література:

1. Рогоза, В. С., & Зарічний, Я. С. (2024). Питання використання рекомендаційних систем у складі брокера об'єктних запитань в архітектурі сервіс-орієнтованої системи. *Інфокомунікаційні та комп'ютерні технології*, 2(06), 78-83. <https://doi.org/10.36994/2788-5518-2023-02-06-09>.