

ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ API ДЛЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ОБЧИСЛЕННЯ ВАГОВИХ КОЕФІЦІЄНТІВ ТА ІНТЕГРАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ОПІНІЇ ОБ'ЄКТІВ

Інформаційні системи оцінювання опінії роблять крок назустріч кінцевим користувачам, котрі прагнуть вибрати крашу, для них, послугу, обрати, з-поміж тисячі інших, більш релевантний товар чи виробника, з одного боку; та оцінити якість свого товару чи послуги, здійснити маркетингове дослідження чи провести бренд аудит, відповідно до відгуків користувачів, з іншого.

Невід'ємною частиною web-орієнтованих інформаційних систем є набір функціональних характеристик, однією з яких є підтримка API. Найпоширенішим призначенням API є надання набору широко-використовуваних функцій. API є абстрактним поняттям – програмне забезпечення, що пропонує деякий API, часто називають реалізацією (англ. implementation) даного API. У багатьох випадках API є частиною набору програмного забезпечення.

API в контексті веб-розробки, зазвичай визначається як набір HTTP запитів, а також визначення структури повідомлення відповіді, які використовують Extensible Markup Language (XML) або JavaScript Object Notation (JSON) формат. Для організації таких запитів використовують такі найпоширеніші підходи:

- SOA (service-oriented architecture) з використанням протоколу SOAP. SOAP – протокол обміну структурованими повідомленнями в розподілених обчислювальних системах, базується на форматі XML. Однією з переваг даного протоколу є його гнучкість, що дозволяє використовувати різні транспортні протоколи. Стандартні реалізації використовують HTTP, як транспортний протокол, однак можливо використовувати JMS чи SMTP.

- REST (Representational State Transfer) – підхід до архітектури протоколів, які забезпечують доступ до інформаційних ресурсів. У REST-сервісах акцент зроблений на доступ до ресурсів, а не на виконання віддалених сервісів, в цьому й кардинальна відмінність від SOAP-сервісів. Якщо SOAP-клієнти запитують виконання дії на сервері, то REST-клієнти просто вимагають сам ресурс. Наприклад, замість того щоб запитувати віддалене виконання функції для знаходження потрібного замовлення, просто запитуються дані про замовлення.

Структурна схема інформаційної системи оцінювання опінії із застосуванням API наведена на рисунку 1. Використання API дозволить звертатися до системи оцінювання опінії зовнішнім інформаційним системам, що дасть змогу розширити функціональні характеристики системи.

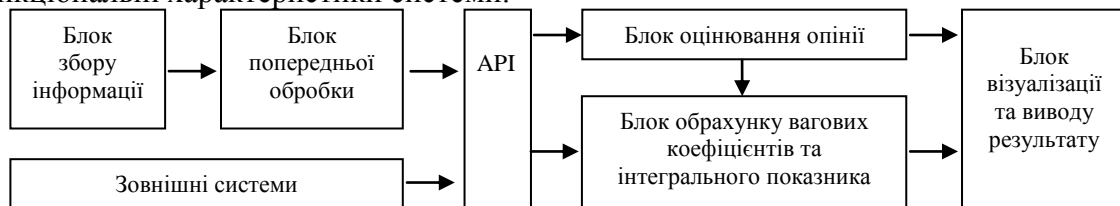


Рис. 1. Структурна схема інформаційної системи оцінювання опінії

Авторами запропоновано найбільш оптимальний підхід до реалізації API, для інформаційної системи обчислення вагових коефіцієнтів та інтегральної оцінки опінії об'єктів на основі SOA підходу з використанням протоколу SOAP.