



УДК 519.7

SOCIAL MINING: АНАЛІЗ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОТОКІВ І ПЕРСОНІФІКАЦІЯ ПРОПОЗИЦІЙ В СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ

Студ. В.М. Гринько, гр. БМЕк-1-17

Науковий керівник доц. О.Л. Блохін

Київський національний університет технологій та дизайну

Завдання: знайти швидкий та зручний спосіб знаходження потрібної інформації та персоніфікованого подання інформаційних ресурсів мережі.

Об'єктом дослідження є соціальні мережі.

Предметом дослідження виступають ефективні механізми персоніфікованого надання інформації користувачам.

Методи дослідження: аналіз інформаційних потоків, дедукція, графічний.

Наукова новизна: удосконалено знаходження та подання інформації для користувачів мереж.

Результати дослідження.

За останні роки популярність соціальних мереж неухильно зростає, а також збільшується і їх кількість. Кожен день генерують величезні потоки інформації у вигляді публікації різних заміток, аудіо-, фото- і відео файлів, ведення обговорень в різних спільнотах і форумах і т.д. Уже зараз інформації в соціальних мережах стільки, що користувачі не в силах розібратися в ній і швидко знаходити те, що їм потрібно. Один з алгоритмів реалізації ефективних механізмів персоніфікованого надання інформації користувачам, що базується на застосуванні Data Mining засобів, включає в себе наступні етапи:

- Збір і збагачення інформації про користувачів соціальної мережі.
- Сегментація користувачів.
- Інтерпретація і опис сегментів.
- Сегментація гостей користувачів на базі побудованої моделі.
- Персоніфіковане надання інформації сегментам користувачів.

Спочатку про користувачів мережі відомі лише анкетні дані, які часто заповнюються в повному обсязі, інформація, що зберігається в cookies, і зв'язку користувачів. Їх, як правило, не достатньо для формування точного портрета користувачів і гостей соціальної мережі, і часто достовірність заповнених анкет невисока. Отже, наявну інформацію просто необхідно збагачувати новими відомостями, добуваючи їх з допомогою методів аналізу.

При збагаченні наявної інформації про користувачів мережі можуть застосовуватися аналіз зв'язків користувача та аналіз історії поведінки користувача.

Аналіз зв'язків дозволяє поповнити відсутні анкетні дані користувача, такі як:

- вік;
- соціальне положення;
- особисті і професійні інтереси;
- освіта та професія;
- рід діяльності і т.д.

Наступний крок - збагачення даних користувача на маршруті аналізу його поведінки в соціальній мережі.

Під поведінкою розуміється звернення користувача до різних ресурсів і об'єктів соціальної мережі, таких як:

- спільноти;



- блоги інших користувачів;
- статті;
- обговорення;
- відео- та аудіо матеріали і т.д.

Аналіз історії поведінки користувача в мережі дозволяє виявити найбільш відвідувані ресурси, час їх відвідування, що цікавлять тематики контенту і т.д. Вся ця інформація дає можливість значно уточнити портрет користувача мережі та відновити відсутні дані про нього.

Аналогічний спосіб збагачення даних актуальний і для незареєстрованих користувачів, якщо у них є cookies та журнали відвідувань.

Для того щоб забезпечити персоніфіковане уявлення інформації гостьовим користувачам, необхідно максимально зібрати і збагатити відомості про них.

За такої категорії користувачів немає анкетних даних і достовірно не відомі їхні уподобання, інтереси, коло спілкування і т.д., однак опосередковано можна витягти цю інформацію шляхом аналізу cookies і лог-файлів серверів.

Для аналізу спочатку доступні наступні дані:

- Назва і версія операційної системи.
- Назва і версія браузера.
- IP-адреса (звідки можна отримати фізичну адресу, інформацію про провайдера)
- Вузол.
- Вміст ресурсу.
- Кількість відвідувань ресурсу.
- Шлях і т.д.

Аналіз вмісту cookies і логів дозволить з певною ймовірністю визначити інтереси користувача, регіон проживання, час відвідування ресурсів та інше, що в свою чергу допоможе сформулювати приблизний портрет користувача.

Важливо розуміти, що інформація про користувачів і гостей мережі, отримана в результаті збагачення, носить імовірнісний характер.

Висновки: застосування подібних сервісів зробить соціальну мережу більш ефективною і привабливою для кінцевого користувача. Набагато легше буде знайти серед тисяч статей і обговорень саме те, що потрібно, не витрачаючи час на перегляд непотрібної інформації. Це в свою чергу підвищить лояльність користувачів, а значить і цінність мережі в цілому. Такі механізми незмінно будуть збільшувати ефективність різних рекламних акцій і розсилок всередині соціальної мережі.

В даний час більшість соціальних мереж не застосовують механізмів адресної розсилки та надання інформації, тим самим значно ускладнюючи життя для своїх користувачів, що може стати причиною зниження їх лояльності і збільшення відтоку в інші мережі.

Ключові слова: соціальні мережі, інформація, аналіз.

ЛІТЕРАТУРА

1. Градосельская Г. В. Мережеві вимірювання в соціології: М .: Изд. Будинок «Новий підручник», 2004
2. Давидов А. А. Системна соціологія: Social Networks Mining. М .: IC РАН 2009.