

ПЕРСОНАЛІЗАЦІЯ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ

Лебедев В.О., Кіян С.О.

Научный руководитель – проф. Аксак Н.Г.

Харьковский национальный университет радиоэлектроники

(61166, Харьков, пр. Науки,14, каф. ЭВМ, т. 7021354)

e-mail: lebedevvalen@gmail.com, (063)-145-17-36,

svetulyakiyan@gmail.com, 050-8014306

The existing methods of personalization of resources were analyzed and their drawbacks were revealed. Issues related to personalization with Big Data were considered, as well as examples of networks that introduced the technology of personalization using Big Data. A mobile application with built-in personalization on the backend was developed

Раніше аналітика трафіку була дуже дорогим задоволенням. Тільки найбільші компанії були здатні це собі дозволити. З часом софт для тестування та аналітичні інструменти “демократизувались” й тим самим сприяли збільшенню кількості аналітиків, здатних використовувати їх потрібним чином. Саме через це сьогодні для веб-сайтів абсолютно неможливо не думати про якість трафіку - звідки він, куди і яким чином він конвертується. Персоналізація, або можливість оптимізувати послання для певних клієнтів, - один із найбільш популярних трендів нашого часу. Все через те, що вона дає брендам можливість запропонувати клієнтам саме те, що вони хочуть. Однак персоналізація значно еволюціонувала з того часу, коли під нею розумілося використання імені отримувача в повідомленнях. Сьогодні все йде до того, щоб пропонувати винятковий досвід кожному користувачу.

В [1-4] докладно розглянуто те, який вплив персоналізація має на сприйняття користувачами програмного забезпечення, проблеми із якими стикаються розробники під час впровадження персоналізації на сайти або в додатки, питання стосовно персоналізації за допомогою Big Data, а також приклади мереж, у роботу яких впроваджена технологія персоналізації за допомогою Big Data.

У багатьох випадках логіка програми найкраще контролюється на сервері, щоб уникнути втручання на стороні клієнта. Cloud Functions повністю ізольовані від клієнта, тому розробник може бути впевненим, що його функції є приватними та безпечними та не можуть бути спроектовані у зворотному порядку.

Для персоналізації запитів з серверу слід розглянути декілька алгоритмів пошуку відстані редагування та провести тести. В роботі розглянуто відстань Хеммінга, відстань Левенштейна та відстань Дамерау-Левенштейна. Через те, що персоналізація ресурсу має відбуватись за списком інтересів користувача (їх він обирає в мобільному додатку), обраний алгоритм має обов'язково враховувати такі зміни, як

перестановки всередині слів, а також перестановки слів між собою. В таблиці наведено результати тестів.

Таблиця – Результати тестів

Очікуваний рядок	Meet Teen Die	
Тестові рядки	Meat Team Lie	Mete Tene Dei
Відстань Хеммінга	4	5
Відстань Левенштейна	4	5
Відстань Дамерау-Левенштейна	4	3
Тестові рядки	Die Teen Meet	Teen Die Meet
Відстань Хеммінга	11	9
Відстань Левенштейна	6	8
Відстань Дамерау-Левенштейна	6	8

Результати отримані після проведення тестів свідчать про те, що відстань Хеммінга відповідає поставленим умовам, але вона ніяк не враховує наявність слова в тексті. Також можна помітити, що відстань Дамерау-Левенштейна, на відміну від відстані Левенштейна не враховує перестановки в середині слів. Таким чином, в нашому випадку найбільше підходить відстань Левенштейна.

Персоналізація за допомогою Big Data ефективно працює якщо в системі є велика кількість користувачів, а кількість зібраної інформації дійсно величезна. Інакше така персоналізація приносить мало користі. А ось її альтернатива (прогресивна персоналізація) є ефективною навіть у випадках коли даних не дуже багато.

Список джерел:

1. Big Data, Personalization and the No-Search of Tomorrow - <https://www.searchtechnologies.com/blog/big-data-search-personalization>.
2. The Difference Between Customization and Personalization - <https://uxplanet.org/the-difference-between-customization-and-personalization-624ddd70b163>.
3. Big data, personalization and market manipulation - <https://docplayer.net/11243271-Big-data-personalization-and-market-manipulation.html>.