



ОТЧЕТ

НАЦИОНАЛНА ПРОГРАМА „МЛАДИ УЧЕНИ И ПОСТДОКТОРАНТИ - 2“ - ЕТАП II

Факултет: ЕЕ

Млад учен: ас. д-р Виктория Велкова

Период на отчитане: 01.02.2025-1.08.2025

1. Извършена научно-изследователска и експериментална работа:

Разработване на методология за сегментиране на потребители на дигитални услуги. Анализирани са подходите за сегментиране на потребители и изграждане на базов профил на потребителя.

2. Получени крайни резултати:

Сегментирането позволява и прилагането на специфични маркетингови стратегии, насочени към увеличаване на възвръщаемостта от услугата. На базата на създадените профили на потребителите могат програмно да се препоръчват конкретни информационни пътеки, функционалности или действия, които оптимизират преживяването. Това е особено полезно за потребители, които разполагат с ограничено време или търсят определена част от съдържанието. Персонализираното изживяване подпомага изграждането на по-силна връзка с услугата и създаването на лоялни клиенти.

Методи за сегментиране:

- явни (експлицитни),
- скрити (имплицитни),
- хибридни.

Явното сегментиране представлява статичен подход, при който потребителите предоставят информация за своите предпочитания чрез анкетиране или профилни настройки. Основен недостатък е ниската склонност на потребителите да попълват въпросници, както и липсата на актуалност – явното профилиране не улавя динамично променящото се поведение.

Псевдо-експлицитното профилиране използва данни, достъпни в социалните мрежи, туристически или други онлайн платформи, без да се изисква директно попълване на анкети. По този начин се премахва необходимостта от активно участие на потребителя, но не може да бъде приложено за лица без профили в подобни платформи.

Чрез *експлицитни* методи може лесно да се реализира демографско, географско и психографско сегментиране.

Имплицитното сегментиране използва данни за поведението на потребителя в рамките на услугата – например търсене по конкретен параметър, честота на използване и модел на взаимодействие. Това представлява динамичен тип профилиране, който осигурява висока точност и адаптивност.

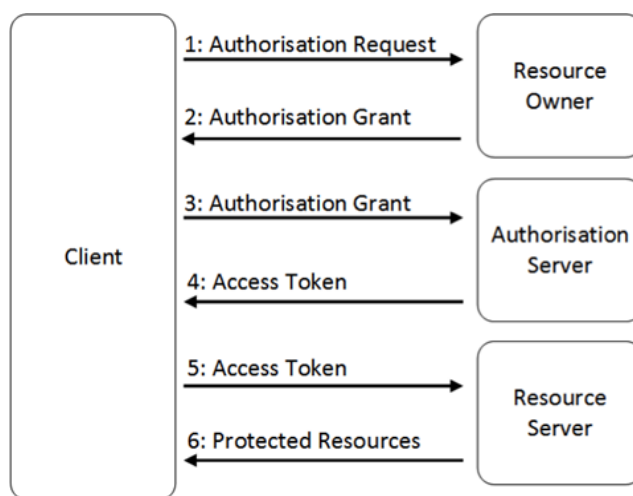
Псевдо-експлицитно сегментиране чрез OAuth регистрация

Сегментирането, основано на анализ на потребителските профили от социалните мрежи, е съвременен подход, който използва данни за активности, взаимодействия и социални връзки с цел създаване на точни поведенчески модели. Чрез анализ на харесвания, споделяния и коментари потребителите се категоризират динамично в реално време. Това позволява персонализирано доставяне на съдържание, без да е необходимо активно участие от страна на клиентите.

Интеграцията чрез OAuth – стандарт за делегиран достъп – позволява на услугата да получава определена информация от профили в социални мрежи като Facebook, X, Google, LinkedIn и др., без да се изисква споделяне на пароли. Получените данни подпомагат изграждането на много по-точни потребителски модели и предоставяне на персонализирани изживявания.

Процесът на работа с OAuth 2.0 включва:

- (1) заявка за оторизация от клиента;
- (2) предоставяне на разрешение;
- (3) заявка за издаване на токен;
- (4) получаване на токен за достъп;
- (5) заявка за защитени данни;
- (6) предоставяне на данни след валидиране на токена.



Фиг. 1 Авторизация на достъпа чрез OAuth 2.0 авторизация

Методика за сегментиране на потребители

OAuth 2.0 интеграция.

Чрез OAuth се осъществява псевдо-експлицитно профилиране, осигуряващо достъп до ограничен набор социални данни. Това подпомага началното формиране на демографски и географски сегменти. Изгражда се първоначален базов профил, за да се избегне така нар. „Студен старт“ при което липсва информация за дадения клиент и не може да се изгради профил за него .

Първично профилиране.

Извършва се начално профилиране въз основа на регистрационни данни и предварително анкетиране, използвано при липса на предварителна информация.

Експлицитно онлайн анкетиране.

Потребителите периодично получават кратки въпроси чрез мобилно приложение или уеб услуга. Профилирането се базира на критерии като:

- демографски характеристики;
- интереси и предпочитания;
- поведенчески профили;
- технологични предпочитания;
- готовност за взаимодействие;
- предпочитан тип съдържание;

Изводи:

Предложена е хибридна методика за сегментиране, комбинираща експлицитни (анкети), псевдо-експлицитни (OAuth) и имплицитни подходи. Тя позволява динамично профилиране на потребители, като адаптира съдържанието според техните интереси и поведение, което цели повишаване на удовлетвореността и ангажираността.

3. Използване и разпространение/внедряване на научните резултати (прилагат се към отчета):
- други публикации

Velkova, V., User Segmentation Using Social Media Profiles, Int. Scientific Conf. Unitech, 21-22 November 2024, Gabrovo, VOLUME I, pp.197-201, ISSN 1313-230X

Velkova, V., Mobile App for Content Delivery for Museum Exhibits Using NFC Technology, Int. Conf. INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE 21-22 November 2024, Gabrovo, VOLUME I, pp.202-206, ISSN 1313-230X

Дата: 3.12.2025 г.

Изготвил: ас. д-р Виктория Велкова