

КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ СБОРА НА ВЕБ-ПЛАТФОРМЕ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫХ АЛГОРИТМОВ

Белый А.А. (ИТМО), Аубекеров К. (ИТМО)

Научный руководитель – доцент, доктор педагогических наук Государев И.Б. (ИТМО)

Введение. В современном мире информационных технологий количество данных, генерируемых пользователями во время их активности на веб-страницах, неуклонно растет. Сбор и анализ любых пользовательских данных позволяет улучшать пользовательский опыт, настраивать персонализированный контент, усиливать безопасность и повышать эффективность рекламы [1]. В то же время, с ростом количества веб-сервисов возникает немало вопросов, связанных с конфиденциальностью и безопасностью личных данных, что делает тему сбора и обработки информации крайне актуальной.

Основная часть. В основной части статьи для начала необходимо было определиться с тем, каким образом на данный момент могут быть получены обезличенные пользовательские параметры на веб-платформе. Были рассмотрены инструменты браузеров, которые предоставляют доступ к таким характеристикам устройства пользователя, как название операционной системы, название браузера и его версия, параметры экрана и другое. Были рассмотрены различные браузерные API.

Обратившись к браузерным API, оказалось, что в наших руках есть инструменты, которые позволяют отслеживать то, каким образом пользователь взаимодействует с веб-платформой, в том числе количество нажатий клавиш клавиатуры или кнопок мыши пользователем. Такие параметры можно сгруппировать в одну группу и назвать поведенческими.

Таким образом была проведена классификация пользовательских параметров для сбора на веб-платформе для построения рекомендательных алгоритмов. Данные параметры можно условно разделить на статические и поведенческие. Основной упор делается на изучении API браузера как инструмента для сбора информации о пользователях. Наш анализ охватывает возможности и ограничения API браузера, а также вопросы, связанные с юридическими и этическими аспектами сбора данных. Однако, существуют ограничения, связанные с приватностью и безопасностью пользовательских данных [2]. Тестирование API браузеров позволяет выявить возможные уязвимости и проблемы с безопасностью, а методы обезличивания данных помогают предотвратить возможность идентификации конкретного пользователя на основе собранных данных [3].

В результате нашей работы получилось не только классифицировать пользовательские параметры для сбора на веб-платформе, но и сформировать конкретные списки параметров для каждого вида. Были рассмотрены способы их получения: какие технологии при этом оптимально использовать и каким образом можно тестировать правильность и корректность работы этих технологий. Также были даны рекомендации по использованию составленной классификации пользовательских параметров для построения рекомендательных алгоритмов.

Выводы. Полученные собранные параметры могут быть целесообразно

использованы для построения рекомендательных алгоритмов, улучшая пользовательский опыт и предоставляя персонализированный контент.

Список использованных источников:

1. Зубанков А.С., Барышев Д.А., Тараканова Е.Ю., Розалиев В.Л. РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЯ ДЛЯ СБОРА ДАННЫХ АКТИВНОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ВЕБ-САЙТА // ИВД. 2022. №5 (89).
2. Прохорова А. М. Анализ поведения пользователей с помощью методов интернет-маркетинга, как способ продвижения образовательных услуг // Наука, техника и образование. 2015. №1 (7).
3. Осин А. В., Мурашко Ю. В. Обзор методов идентификации пользователя на основе цифровых отпечатков // Труды учебных заведений связи. 2023. №5.

Автор _____ Белый А.А.

Научный руководитель _____ Государев И.Б.