Приложение к приказу Директора

ООО «Зарплата.ру» №25/09 от 25.09.2023 г.

**Правила применения рекомендательных технологий**

1. ООО «Зарплата.ру» (ИНН 7730706401) (далее – «Общество») является владельцем сайта [www.zarplata.ru](http://www.zarplata.ru) (далее – «Сайт»), на котором применяются информационные технологии предоставления информации на основе сбора, систематизации и анализа сведений, относящихся к предпочтениям пользователей сети «Интернет», находящихся на территории Российской Федерации (далее - «Владелец информационного ресурса, на котором применяются рекомендательные технологии»).
2. Настоящие Правила применения рекомендательных технологий (далее – «Правила») содержат описание процессов и методов сбора, систематизации, анализа сведений, относящихся к предпочтениям пользователей сети «Интернет», предоставления информации на основе этих сведений, способов осуществления таких процессов и методов, а также описание видов сведений, относящихся к предпочтениям пользователей сети «Интернет», которые используются для предоставления информации с применением рекомендательных технологий, и источников получения таких сведений.
3. Владелец информационного ресурса, на котором применяются рекомендательные технологии, не допускает применение рекомендательных технологий, которые нарушают права и законные интересы граждан и организаций, а также не допускает применение рекомендательных технологий в целях предоставления информации с нарушением законодательства Российской Федерации.
4. Под рекомендательными технологиями здесь и далее понимаются программные комплексы, которые с помощью алгоритмических вычислений и машинного обучения на основании данных о пользователе или характеристиках элементов в системе осуществляют индивидуализированный подбор, а также ранжирование контента для конечного пользователя.
5. Для алгоритмических вычислений и машинного обучения Общество использует полученные от пользователей Сайта данные, а именно:

* данные о любых действиях пользователя на Сайте;
* данные о любых запросах пользователя на Сайте;
* данные из текстов резюме и вакансий;
* IP адрес;
* файлы cookies;
* идентификатор пользователя, присваиваемый сайтом;
* посещенные страницы;
* количество посещений страниц;
* информация о перемещении по страницам сайта (в т.ч. запись движения мыши, нажатий на ссылки и элементы сайта);
* длительность пользовательской сессии;
* точки входа (сторонние сайты, с которых пользователь по ссылке переходит на сайт);
* точки выхода (ссылки на сайте, по которым пользователь переходит на сторонние сайты);
* страна пользователя;
* геопозицию;
* регион пользователя;
* часовой пояс, установленный на устройстве пользователя;
* провайдер пользователя;
* браузер пользователя;
* цифровой отпечаток браузера (canvas fingerprint);
* доступные шрифты браузера;
* установленные плагины браузера;
* параметры WebGL браузера;
* тип доступных медиа-устройств в браузере;
* наличие ActiveX;
* перечень поддерживаемых языков на устройстве пользователя;
* архитектура процессора устройства пользователя;
* ОС пользователя;
* параметры экрана (разрешение, глубина цветности, параметры размещения страницы на экране);
* информация об использовании средств автоматизации при доступе на сайт;
* дата и время посещения сайта;
* источник перехода (UTM метка);
* значение UTM меток от source до content;
* уникальный идентификатор, присваиваемый интернет-сторонним сервисом, обеспечивающим обработку статистических данных
* данные, содержащиеся в личном кабинете пользователя, зарегистрированного на Сайте;
* метрические данные;
* данные сетевого трафика.

1. Для работы рекомендательных технологий Общество применяет алгоритмы фильтрации на основе контента (алгоритмы градиентного бустинга) и коллаборативной фильтрации.

Данные, указанные в п.5. настоящих Правил Общество оцифровывает и представляет в векторном виде. При фильтрации на основе контента алгоритмы рекомендуют контент, похожий на тот, который пользователь Сайта выбирал в прошлом или которые он изучает в настоящее время. При коллаборативной фильтрации используется информация о поведении пользователей с похожими интересами. Система находит пользователей или элементы с историей оценок, аналогичной текущему пользователю или элементу, и генерирует рекомендации на основании этой схожести.

1. Общество использует рекомендательные технологии как для обработки запросов работодателей при поиске в базе резюме, так и для обработки запросов соискателей при поиске вакансий, в целях быстрого предварительного отбора вакансий и резюме, из которых пользователь Сайта может выбрать наиболее подходящие.
2. В рекомендательных технологиях Общество использует обучающую и рабочую базы данных, при этом обучающие последовательности формируются путем сортировки и обработки матриц обучающей базы данных на основании отзывов пользователей о степени соответствия представленных им результатов тематике запросов.
3. Процесс работы рекомендательных технологий Общества заключается в следующем:
   1. формируется обучающая индексная матрица, в качестве строк которой используются индексные строки, соответствующие документам обучающей базы данных;
   2. с использованием заранее заданной процедуры сжатия матриц обучающая индексная матрица сжимается с частичной потерей данных с понижением размерности для формирования сжатой индексной матрицы;
   3. строки сжатой индексной матрицы группируются по заранее заданным формальным признакам сходства, где документы, соответствующие сгруппированным строкам в одной группе, составляют обучающую группу документов;
   4. формируется решающая система, для обучения которой в качестве исходных данных используются индексные строки документов соответствующей обучающей группы документов, а в качестве ожидаемых результатов - отзывы пользователей для документов из обучающей группы;
   5. для поискового выражения пользователя формируется индексная табличная строка, в которой отдельные ячейки соответствуют заранее заданному признаку, а значения, занесенные в ячейку, соответствуют наличию соответствующего признака в поисковом выражении;
   6. для индексной строки поискового выражения, определяется один из заранее заданных формальных признаков сходства, соответствующий поисковому выражению;
   7. из рабочей базы данных отбираются документы, индексным строкам которых соответствуют признаки сходства, соответствующие поисковому выражению;
   8. пользователю представляются документы, отобранные решающей системой из документов, предварительно отобранных из базы данных.