

Будущим пользователям будет предоставлен понятный интерфейс и обширный функционал, упрощающий процесс создания заказа и расчета стоимости перевозки до нескольких кликов пальцем по экрану смартфона.

Список использованных источников:

1. Дорофеев А. Эффективное управление автоперевозками. Петроком, 2018. – 250 с.
2. Лебедев Е. Инновационные процессы в логистике / Лебедев Е., Покровский А., Миротин Л. 2019. – 187 с.
3. Хейзер Д., Рендер Б. Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management (Subscription), 12th Edition // Pearson. 2017. № 9-12.

ПРОГРАММНАЯ ПОДДЕРЖКА СОЗДАНИЯ КОНТЕКСТНОЙ РЕКЛАМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

Дубовик Н.О.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Унучек Е.Н. – старший преподаватель

В статье рассматриваются возможности, которые предоставляют нейронные сети при создании и использовании контекстной рекламы. Использование машинного обучения позволит более эффективно проводить рекламные кампании предприятию, что позволит повысить продажи товаров и услуг, а также снизит стоимость самой рекламной кампании.

На сегодняшний день ни одно предприятие не сможет в значительной степени разрекламировать свои товары или услуги, не воспользовавшись рекламой в Интернете. Многомиллионная платформа позволяет найти покупателей для любых товаров или услуг [1]. Но эффективность поиска, а соответственно, и рекламы напрямую зависит от эффективности использования самих средств рекламирования.

Сама по себе реклама, как и любой другой вид коммерческой деятельности нацелен на получение прибыли [2]. Создавая и размещая рекламу в Интернете, есть возможность обращаться к рынку в сотни миллионов человек, которые посещают свыше миллиона сайтов ежедневно, т.е. генерируют огромное количество трафика. Как только рекламодатель задумывается над тем какой именно категории пользователей он хочет продавать свой товар, возникает общепринятое в терминологии интернет-рекламы понятие – таргетинг, нацеливание на подходящую (целевую) аудиторию. В этот момент начинает работать контекстная реклама, которая с минимальными вложениями позволяет получить наибольшую прибыль. Но при работе с контекстной рекламой возникает необходимость анализировать огромные массивы данных, чтобы целевая аудитория увидела правильную рекламу. Для этих целей было предложено использовать алгоритмы машинного обучения, так как они позволяют при меньших трудозатратах получить более точные результаты.

В данной статье на примере использования Microsoft Cognitive Toolkit показаны основные возможности нейронных сетей в рамках использования их при создании рекламы.

Средой для хранения баз данных о товарах и пользователях, а также всех необходимых сервисов и нейронной сети был выбран Microsoft Azure, как современный облачный сервис, позволяющий абстрагироваться от локальных физических серверов, и сосредоточиться исключительно на создании сервисов и приложений.

Общая концепция использования контекстной рекламы, нейронных сетей и облачного сервиса представлена на рисунке 1.

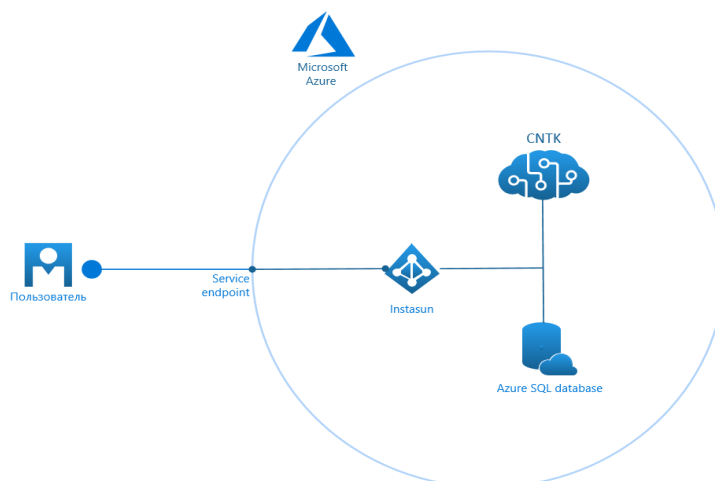


Рисунок 1 – Предлагаемая архитектура использования контекстной рекламы, нейронных сетей и облаков

Для создания такой архитектуры используется язык программирования С# и возможности ASP.NET MVC, также в ходе разработке для сервисов используется трехслойная архитектура, которая в дальнейшем при необходимости может позволить использовать другую базу либо перейти на другое представление клиентской части [4]. Сам принцип работы такой архитектуры представлен на рисунке 2, на нем видно, что пользователь обращается лишь к уровню представления данных, на котором для пользователя выводится вся необходимая информация. Но чтобы получить эту информацию уровень представления данных отправляет запрос к уровню бизнес-логики приложения, который обрабатывает запрос пользователя и на его основе делает запрос к базе данных через уровень доступа к данным. Полученные из базы данные отправляются обратно пользователю.

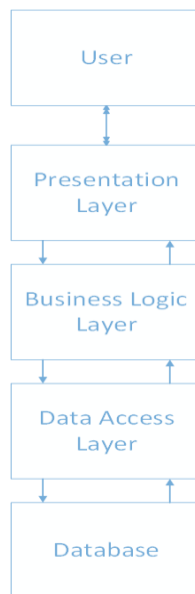


Рисунок 2 – Трехслойная архитектура предлагаемых сервисов

На данный момент готов и размещен в облаке сервис, в котором пользователи могут создавать контекстную рекламу с применением нейронных сетей. Сервис представляет из себя социальную сеть, в которой пользователи могут делиться постами, комментариями и оценками. Среди этих постов есть рекламные, которые подбираются пользователем в зависимости от выбранной целевой аудитории рекламодателя и интересов самих пользователей. В будущем планируется создать библиотеку на основе полученных сервисов и выпустить как NuGet Package [5], которую можно будет подключить в любом сервисе и на ее основе подбирать рекламу пользователям.

Список использованных источников:

1. Monetary Policy Implementation [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://worldbank.com/research/>.
2. Всемирная торговая организация [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://wto.org/>.
3. The Microsoft Cognitive Toolkit [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://docs.microsoft.com/en-us/cognitive-toolkit/>.
4. .NET [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://dotnet.microsoft.com/>.
5. NuGet [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.nuget.org/>.

КОНЦЕПЦИЯ СОЗДАНИЯ МОДЕЛИ КОНТРОЛЯ ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА (С УЧЁТОМ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ)

Жадинец И. И.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Хмелев А.Г. – д.э.н., профессор

Исследование показало, что на современном этапе развития системы высшего образования значение контроля повышается. Выявлены недостатки существующих систем контроля, Поставлены цели исследования. В то же время необходимо отметить, что в большинстве работ контроль ассоциируется лишь с проверкой знаний и умений обучающегося. Между тем важно учитывать все компоненты педагогического процесса.