

не имеет у себя достаточно качественных кодеков для его обработки. К тому же данная технология считается морально устаревшей. Вторая технология удовлетворяет всем показателям, которые мне требовались, и я использовал Web Rtc (Real Time Communication).

Данная технология позволяет передавать медиа контент через Peer2peer соединение без существенных задержек и в очень высоком качестве. К тому же данный API (Web Rtc является API, предоставляемым браузером, в своем дипломе для доступа к нему я использовал Javascript) обладает максимально простым и понятным интерфейсом, с которым несложно разобраться.

Второй задачей, которую мне предстояло решить, являлось использование данной технологии в рамках облачной платформы Salesforce (CRM). UI-фреймворк Aura - является современным решением. В результате я получил веб приложение для видео-конференц-связи написанное при помощи фреймворка Aura, которое позволяет производить видеоконференции, а также обладает стандартными возможностями видео чата, такими как: блокировка микрофона/камеры, демонстрация экрана, полноэкранный режим, запись конференции.

ЛИТЕРАТУРА

1. WebRTC API, интерфейс RTC Peer Connection [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/API/WebRTC_API (дата обращения 05.03.2020).

2. Lightning Aura Components Developer Guide [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://developer.salesforce.com/docs/atlas.en-us.lightning.meta/lightning/docs_intro.htm (дата обращения 06.03.2020).

3. Двухфакторная аутентификация для безопасности учетной записи – что это, ее виды и как использовать [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ssl.com.ua/blog/what-is-2fa/> (дата обращения 25.03.2021)

УДК 004.588

Студ. Ю.С. Максимчикова

Науч. рук. ст. преп. А.С. Наркевич
(кафедра программной инженерии, БГТУ)

РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ИНТЕРНЕТЕ В ВИДЕ НАБОРА ОНЛАЙН-КУРСОВ

Растущее и быстрое проникновение информационных технологий во все сферы человеческой деятельности предопределяет необходимость использования современных форм и в процессе получения знаний.

На сегодняшний день онлайн-образование востребовано в обществе и активно продвигается образовательными организациями, что обуславливает актуальность разработки программного обеспечения в данной сфере.

Одним из видов онлайн-образования являются онлайн-курсы, поэтому для достижения цели проекта была выбрана разработка веб-приложения для публикации образовательных материалов в Интернете в виде набора онлайн-курсов.

Приложение реализовано при помощи языка программирования С# с использованием кроссплатформенного фреймворка для создания веб-приложений – ASP.NET Core.

Для реализации клиентской части была использована библиотека Javascript – React. Кроме этого, при разработке приложения использовались такие технологии как: технология Entity Framework для взаимодействия сервера и базы данных, Stripe API для организации онлайн оплаты заказа и система управления реляционными базами данных MSSQL.

Для пользователя разработаны и реализованы следующие функциональные возможности:

- поиск курсов;
- мультиязычная поддержка;
- аналитика и статистика;
- работа с курсом в виде совокупности уроков, разделенных на тематические разделы;
- мультимедийные уроки (видеолекции, текстовые документы, подкасты);
- обратная связь и оценка для курсов;
- несколько типов пользователей (администратор, студент, репетитор - автор онлайн-курса);

Таким образом, описанное выше приложение предоставляет альтернативу традиционному образованию и актуализирует применение новых форм обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бугай О.В., Юденков В.С. САПР программного обеспечения издательско-полиграфического комплекса: учебное пособие для студентов специальностей “ПОИТ” и “ИСИТ” — Минск: БГТУ, 2007. — 168 с.

2. Онлайн-курс: определение и классификация [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/onlayn-kurs-opredelenie-i-klassifikatsiya/viewer> (дата обращения 01.04.2020).