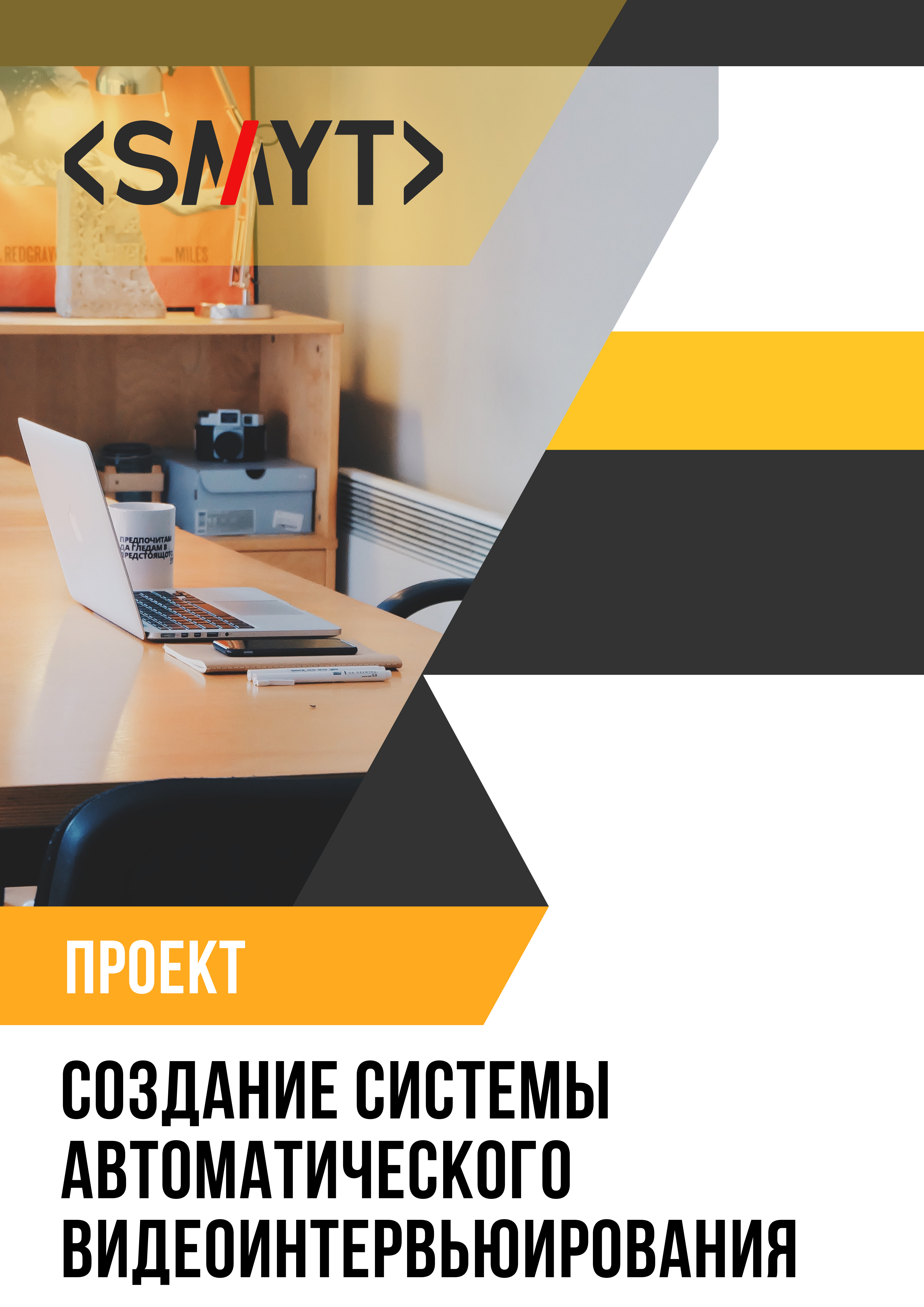




«SMYT»

ПРОЕКТ

**СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ
АВТОМАТИЧЕСКОГО
ВИДЕОИНТЕРВЬЮИРОВАНИЯ**



MAIL@SMYT.RU

HTTP://SMYT.RU

+7 (812) 3097284

WWW.LINKEDIN.COM/COMPANY/SMYT

ОПИСАНИЕ ПО: ФУНКЦИИ И ОСОБЕННОСТИ

Наш заказчик — компания, специализирующаяся на подборе высококвалифицированного персонала в различных отраслях.

В результате высокого спроса на услуги по подбору персонала, наш заказчик столкнулся с проблемой эффективного распределения времени: сотрудникам приходилось уделять много времени на рутинные первичные собеседования кандидатов.

Поэтому появилась потребность в создании инструмента, позволившего автоматизировать интервьюирование кандидатов.

ТРЕБОВАНИЯ ЗАКАЗЧИКА

Необходимо было создать систему с интуитивно понятным интерфейсом, позволяющую:

- создавать уникальные наборы вопросов для каждой вакансии;
- создавать уникальные интервью, удовлетворяющие требованиям конкретной вакансии;
- проходить интервью, не имея при этом специализированного оборудования;
- проходить интервью без установки стороннего ПО или плагинов со стороны кандидатов;
- осуществлять простой доступ к записям пройденных кандидатами интервью.



MAIL@SMYT.RU

HTTP://SMYT.RU

+7 (812) 3097284

WWW.LINKEDIN.COM/COMPANY/SMYT

ЗАДАЧИ

Нашей командой были реализованы следующие задачи:

- анализ требований заказчика;
- анализ существующей бизнес-модели взаимодействия компании заказчика со сторонними рекрутерами;
- формирование технического задания;
- проектирование и прототипирование интерфейсов ПО с точки зрения соответствия общепринятым требованиям UX/UI;
- разработка пользовательского интерфейса;
- реализация системы хранения и обработки данных с использованием реляционных БД;
- программирование **front-end** и **back-end** частей;
- создание административной части для сотрудников агентства по подбору персонала;
- написание документации по основному функционалу системы;
- обучение заказчика пользованию данной системой.

ПОДРОБНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ

Заказчиком было поставлено условие, по которому система автоматического видеоинтервьюирования должна быть доступной любому пользователю с ПК и широкополосным интернет-соединением без установки каких-либо сторонних плагинов или иного ПО. Поэтому, основным нашим вопросом при реализации проекта стал выбор способа передачи видео от браузера серверу. Существует два основных варианта:



MAIL@SMYT.RU

HTTP://SMYT.RU

+7 (812) 3097284

WWW.LINKEDIN.COM/COMPANY/SMYT

- 1) **Потоковая передача видео.** При этом способе записанное видео отправляется на сервер небольшими частями с использованием **websocket** - открытого канала обмена данными между браузером и сервером.
- 2) **Полная запись на стороне клиента.** В данном случае на стороне клиента осуществляется запись полного видеофайла, после чего осуществляется его отправка на сервер.

Недостаток **потокового способа** заключается в отсутствии надежности работы при плохом канале связи. При кратковременных обрывах связи (например, через нестабильный **wi-fi**) или слабом канале связи возникает необходимость в усложнении алгоритмов работы, что неизбежно приводит к увеличению нагрузок на этапе тестирования продукта. Но при этом потоковый способ позволяет уменьшить время передачи видео на сервер, так как передача видео начинается с первой секунды записи видеоответа на вопрос.

У **второго способа** также существуют свои недостатки, в частности в том, что передача полного файла начинается только после окончания ответа на вопрос. В связи с этим, процессы записи и передачи видеоответа находятся в последовательной зависимости друг от друга и время обработки и прохождения интервью может увеличиться в разы. Но при этом данный способ очень прост в реализации.

Нашей командой были предложены следующие решения:

- было решено распараллелить процессы записи и отправки видеофайлов от клиента на сервер. Передача будет начинаться после окончания ответа на первый вопрос, но пользователю не требуется дожидаться загрузки на сервер видеофайла для перехода к следующему вопросу - отправка будет осуществляться в фоновом режиме параллельно с записью следующих вопросов. Таким образом, время прохождения видеоинтервью практически не увеличивается по сравнению с реализацией **способом 1**.
- при нестабильном интернет-соединении для избежания потери записанного файла с ответом (как было бы в случае реализации **первым способом частичной передачи**), сохраненный видеофайл будет повторно отправляться системой до тех пор, пока отправка на сервер не завершится успешно.



MAIL@SMYT.RU

HTTP://SMYT.RU

+7 (812) 3097284

WWW.LINKEDIN.COM/COMPANY/SMYT

Учитывая вышеперечисленные преимущества, заказчик выбрал второй способ реализации.

Максимально удобной на данный момент и кроссбраузерной технологией для работы с видео и камерой является **WebRTC (Web Real Time Communication)**. Запись и хранение видео были реализованы с её помощью.

РЕЗУЛЬТАТ

Созданная система видеоинтервьюирования способна автоматизировать первичный этап отбора кандидатов без непосредственного участия HR-специалистов.

Результатом нашей работы стал продукт, ставший незаменимым сервисом для компаний из огромного количества отраслей, поскольку он представляет собой универсальный инструмент отбора специалистов.

Систему можно интегрировать с другими информационными системами, ориентированными на подбор персонала.

Данный продукт не требует специальной подготовки и знаний для его успешного использования в процессе решения задач отбора специалистов.

ТЕХНОЛОГИИ

Frontend:

WebRTC, React, Redux, material-ui, bootstrap 4, react-router-dom.

Backend:

python 3.6, django 2.0, django rest framework 3.8, postgresSQL 10.



MAIL@SMYT.RU

HTTP://SMYT.RU

+7 (812) 3097284

WWW.LINKEDIN.COM/COMPANY/SMYT

МАСШТАБ ПРОЕКТА



Длительность проекта

6 месяцев



Затрачено часов

более 6,5k



Количество бизнес-задач

14



Команда проекта

7 человек



Покрытие unit-тестами

95%



Сложность проекта

8 из 10